

# Трудовая деятельность

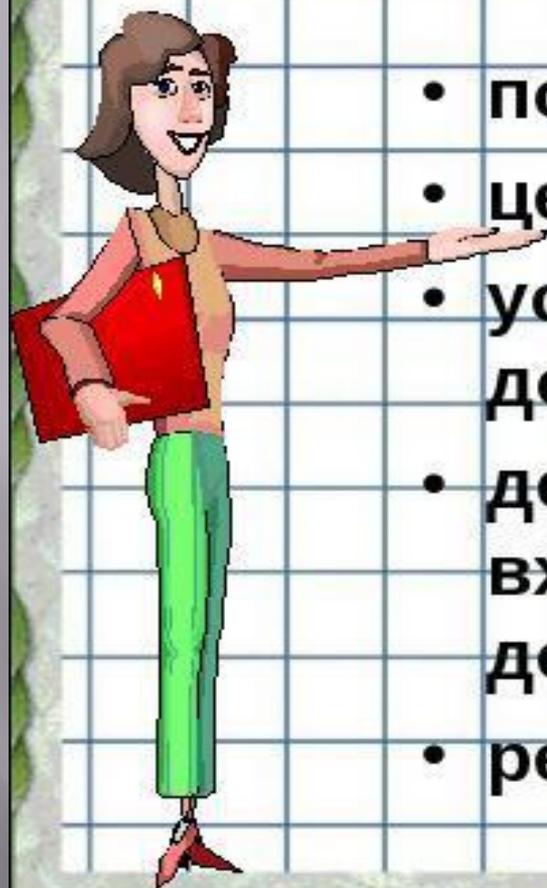
Трудовая деятельность  
включает в себя  
работу на производстве

- ▣ Важнейший вид человеческой деятельности- труд (трудовая деятельность)

Обеспечение безопасности труда является всеобщим, обязательным и неотъемлемым элементом любой трудовой деятельности

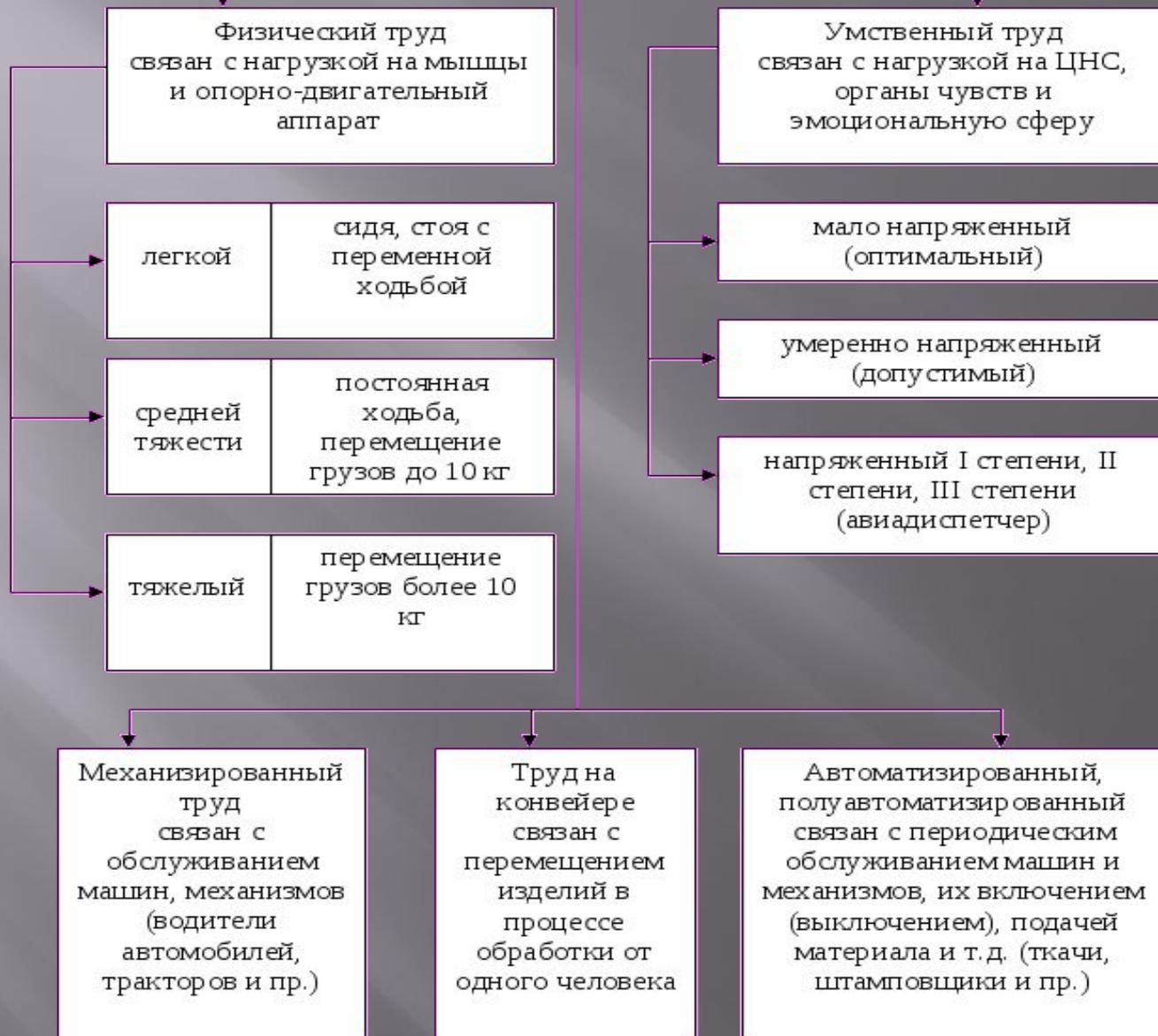
- ▣ Труд сегодня- основа благополучия и устойчивого развития человечества
  - ▣ Труд- сложное, многоплановое явление материального мира, его социального устройства и личной жизни человека
- фундамент для всей охраны труда

# Структура деятельности человека:



- потребности и мотивы;
- цели;
- условия с средство достижения целей;
- действия, операции, входящие в способы достижения целей;
- результат.

# Виды трудовой деятельности



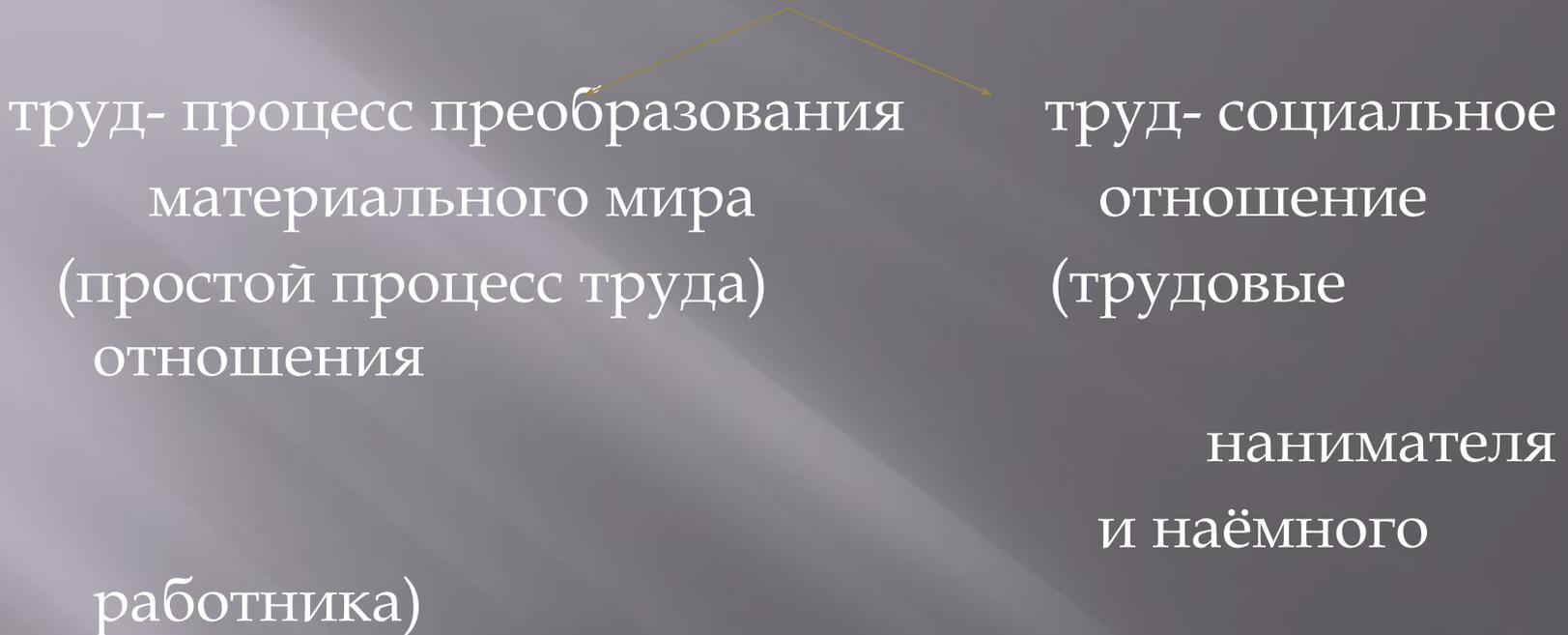
# Труд

```
graph TD; A[Труд] --> B[Частный (собственника или арендатора)]; A --> C[Наёмный (профессиональный)];
```

Частный (собственника  
или арендатора)

Наёмный  
(профессиональный)

# Двойственный характер труда



труд- процесс преобразования  
материального мира  
(простой процесс труда)  
отношения

работника)

труд- социальное  
отношение  
(трудовые

нанимателя  
и наёмного

**Трудовые отношения** (ТК РФ ст 15)- правовые  
отношения, основанные на соглашении  
между работником и работодателем

Происходящее под воздействием изменения внешней среды изменения во внутренней среде организма направлены на:

- приспособление (адаптацию) к новым условиям внешней среды
- на сохранение относительно неизмененного состояния (гомеостаза) внутренней среды организма и ее функционирования

**Гомеостазис**- сохранение и поддержание постоянства внутренней среды организма (температура тела, кровяного давления и др.)

**Адаптация**- приспособление человека (не организма) к изменяющимся условиям жизнедеятельности

профессиональная  
(процесс приспособления новых работников к содержанию и условиям труда, традициям норм и ценностей, господствующих в коллективе и т.д.)

социальная  
(приведение индивидуального/ группового поведения в соответствии с системой в данной социальной среде)

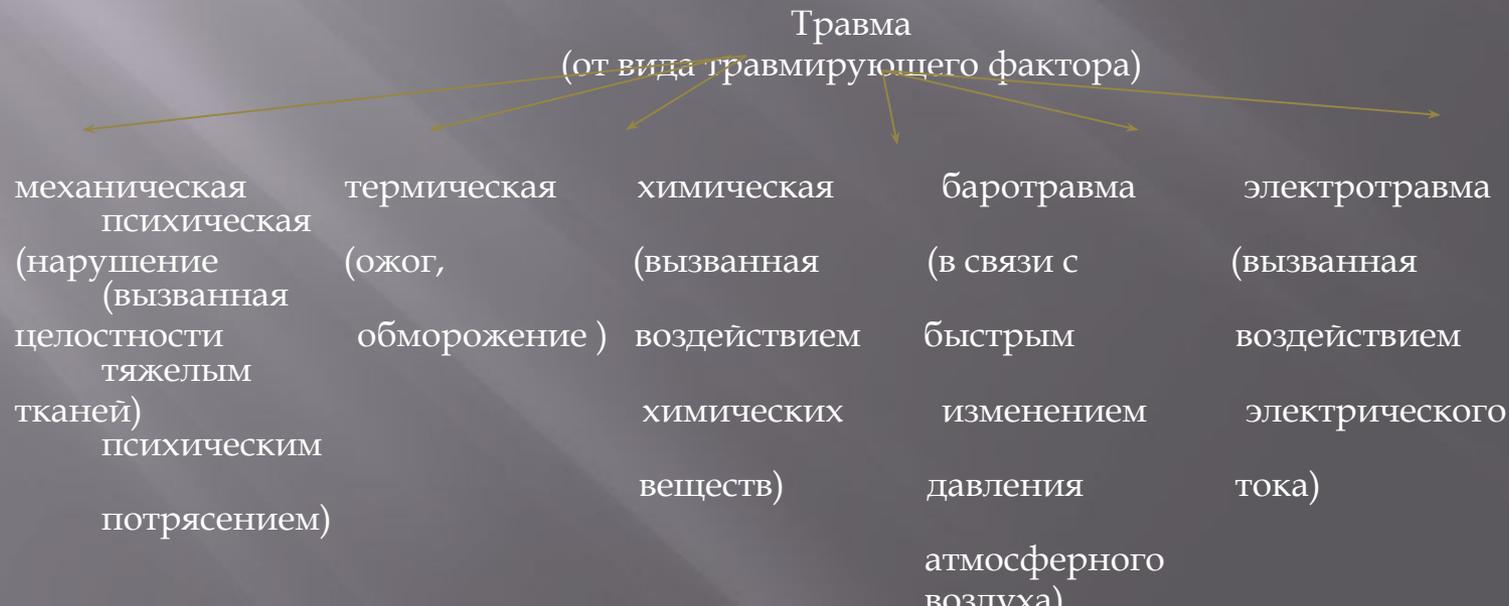
Адаптация и гомеостазис- взаимосвязанные и дополняющие друг друга процессы, основные механизмы безопасного функционирования человеческого организма, определяющие его здоровье и жизнь.

# Здоровье, болезнь, травма, смерть

- **Здоровье**- отсутствие болезней и физических дефектов, состояние полного физического, душевного и социального благополучия
- **Болезнь**- нарушение жизнедеятельности организма, взаимосвязь с окружающей средой, которая обычно приводит к временному/постоянному снижению или утрате трудоспособности

Причины : эмоциональное переживание; нерациональный образ жизни; несоблюдение режима труда и отдыха, правил личной гигиены; неправильное питание, вредные привычки

- **Смерть** – необратимое прекращение жизнедеятельности организма, неизбежная конечная стадия индивидуального существования любой биологической особи- **биологическая смерть**  
«**Клиническая смерть**»- период времени, в течение которого возможно восстановление жизнедеятельности и оживление организма (восстановление функции нервных клеток ЦНС)
- **Травма**- повреждение в организме человека, вызванное действием фактором внешней среды



# Условия труда

- ▣ **Условия труда**- совокупность факторов трудового процесса и производственной среды (рабочая среда), в которой осуществляется деятельность человека

## Факторы трудового процесса:

- тяжесть труда  
(отражает нагрузку преимущественно на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма)

- напряженность труда  
(отражает нагрузку преимущественно на ЦНС, органы чувств, эмоциональную сферу)

Факторы производственной среды, которые при определенных условиях могут вызвать производственную травму работника, называются **опасными** производственными факторами.

Факторы производственной среды, которые при определенных условиях могут вызвать профессиональное заболевание работника, называются **вредными** производственными факторами.

Вредный фактор легко становится опасным при определенных условиях.

# Опасные и вредные производственные факторы

- ▣ Физические факторы (движущиеся машины и механизмы; запыленность и загазованность воздушной среды; отклонение от нормы параметров микроклимата; повышенный уровень шума, ультразвука, вибрации; электрический ток; электромагнитное и ионизирующее излучение; недостатки освещения, повышенное инфракрасное и ультрафиолетовое излучение)
- ▣ Химические факторы (общетоксические, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные, мутагенные, влияющие на репродуктивную функцию человека)
- ▣ Биологические факторы (микроорганизмы, воздействие которых вызывает заболевания)
- ▣ Психофизиологические факторы (физически и нервно-психические перегрузки)

# Концепция порогового воздействия факторов производственной среды

Существует порог (предел).

Ниже некоторого порога – предельно допустимого для сохранения здоровья значения вредного производственного фактора- его вредное воздействие практически отсутствует и им можно полностью (для практических нужд) пренебречь.

**ПДК**- предельно допустимая концентрация

**ПДУ**- предельно допустимый уровень

**ПДЗ**- предельно допустимое значение

**ПДД**- предельно допустимая доза

# Концепция беспорогового воздействия радиации

Даже самые малые дозы вредны. Ионизирующее излучение не является четко направленным, оно хаотически распределено в пространстве. При попадании ионизирующей частицы в ответственную часть клетки даже при малых дозах возникает рак, причем полнота эффекта не зависит от дозы.

Для оценки канцерогенного риска применяется беспороговая модель.

При радиации малых доз активизируется иммунная система организма.

# Критерии и квалификация условий труда

- **Оптимальные условия** труда (1 класс): условия, при которых сохраняется здоровье работников и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности
- **Допустимые условия** труда (2 класс): условия, которые не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время отдыха (перерыва) или к началу следующей смены и не должно оказывать неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство. Эти условия считаются условно безопасными.
- **Вредные условия** труда (3 класса): наличие вредных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающие неблагоприятное воздействие на организм работников и (или) его потомство. Существуют 4 степени вредности.
- **Опасные** (экстремальные) условия труда: уровни факторов рабочей среды, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, в т.ч. в тяжелых формах .

# Тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда

Существуют профессии (работы) с тяжелыми условиями труда, которые сопряжены огромным риском по той или иной причине.

Если человек трудится там, где существуют какие-то вредные производственные факторы, которые могут оказывать влияние на его здоровье и на дальнейшее потомство, считается, что у него вредные условия труда.

Профессии (работы), сопряженные с прямой угрозой для жизни, считаются опасными.

Среди опасных профессий (работ) существуют с тяжелыми условиями труда.

Работа в опасных условиях допускается в крайних случаях, например при чрезвычайных ситуациях, локализации и ликвидации аварии, проведении спасательных работ, когда не проведение работы грозит катастрофическими последствиями, человеческими и большими материальными потерями.

**Несчастный случай на производстве** — это случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении им трудовых обязанностей или заданий руководителя работ.

Совокупность условий взаимодействия человека и производственной среды, при которых потенциальные опасности превращаются в реальные, называются обстоятельствами, а непосредственные события, следствием которых стал несчастный случай или авария, — причинами несчастных случаев и аварий.

В зависимости от тяжести и напряженности труда, степени вредности или опасности условий труда определяется размер заработной платы, продолжительность отпуска, размер доплат и ряд других устанавливаемых льгот, призванных компенсировать отрицательные для человека последствия трудовой деятельности.

Таким образом, речь идет о создании таких условий, при которых негативные воздействия не превышали бы защитных способностей организма.

Для того чтобы выбирать средства и методы защиты от негативных факторов, необходимо знать их основные характеристики и действие на человека. Полностью исключить воздействие на человека негативных факторов практически невозможно как с технической, так и с экономической точек зрения.

В рабочей зоне необходимо обеспечить такие уровни негативных факторов, которые не вызывают ухудшения состояния здоровья человека, заболеваний. Для исключения необратимых изменений в организме человека медики-гигиенисты ограничивают воздействие негативных факторов предельно допустимыми уровнями.

Социальное значение охраны труда заключается в содействии росту эффективности общественного производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий труда, повышения его безопасности, снижения производственного травматизма и заболеваемости. Социальное значение охраны труда проявляется во влиянии на изменение трех основных показателей, характеризующих уровень развития общественного производства.

Сохранение трудовых ресурсов и повышение профессиональной активности работающих за счет улучшения состояния здоровья, увеличило среднюю продолжительность жизни, что сопровождается увеличением трудового стажа; повышения профессионального уровня вследствие роста квалификации и мастерства.

Экономическое значение охраны труда определяется эффективностью мероприятий по улучшению условий и повышению безопасности труда и является экономическим выражением социального значения охраны труда.

Экономическое значение охраны труда определяется результатами изменения социальных показателей, которые определяются экономическими факторами.

Увеличение фонда рабочего времени за счет сокращения времени неявки на работу из-за травм и заболеваний. Следует обратить внимание на то, что условия труда существенно влияют не только на профессиональную заболеваемость, но и на возникновение и длительность общих заболеваний.

Снижение затрат из-за текучести кадров по условиям труда. Тяжелый труд, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия труда, монотонность работы и т. п. является немаловажной причиной увольнения работников по собственному желанию. Текучесть рабочей силы наносит существенный экономический ущерб предприятию, т. к. требуются затраты денежных средств на процесс увольнения-найма, процесс обучения и стажировки вновь поступившего на работу. При этом до приобретения необходимого опыта и навыков производительность труда вновь поступившего на работу невелика.

Социальное значение охраны труда заключается в содействии росту эффективности общественного производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий труда, повышения его безопасности, снижения производственного травматизма и заболеваемости.

Рост производительности труда в результате увеличения фонда рабочего времени за счет сокращения внутрисменных простоев путем предупреждения преждевременного утомления, снижения числа микротравм, уменьшения целодневных потерь рабочего времени по причинам временной нетрудоспособности из-за травматизма, профессиональной и общей заболеваемости.

Повышение производительности труда, а, следовательно, и экономических результатов деятельности предприятия за счет создания комфортных условий для трудовой деятельности, учета психофизиологических и эргономических особенностей труда, формирования оптимальных режимов труда и отдыха, проведения лечебно-профилактических мероприятий.

Экономия расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда. Такие льготы и компенсации, как сокращенный рабочий день и дополнительный отпуск, связаны со значительными трудовыми потерями и сопровождаются выплатами больших денежных сумм за фактически не отработанное время. Такие разновидности льгот и компенсаций, как повышенные тарифные ставки, льготные пенсии, лечебно-профилактическое питание, бесплатная выдача молока, также требуют больших денежных средств. Создание условий, соответствующих допустимым нормативным требованиям, позволяет частично или полностью сократить эти расходы.

Смерть работника, это потеря возможности нормального существования его иждивенцев, что в свою очередь становится причиной большого количества социальных проблем для общества.