

# Организация, нормирование и оплата труда

ЛТ1. Трудовой процесс

## Литература:

- Бычин Б.В., Малинин С.В., Шубенкова Е.В. Организация и нормирование труда : учебник для вузов / Под ред. Ю.Г. Одегова. – М.: Экзамен, 2003. – 464 с.
- Генкин Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: учебник для вузов. 4-е изд. – М.: Норма, 2007. – 464 с.
- Занятость, рынок труда и социально-трудовые отношения / Под ред. Р.П. Колосовой, Г.Г. Меликьяна: практикум. – М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2008. – 458 с.
- Рофе А.И. Экономика труда : учебник. – М.: КНОРУС, 2010. – 400 с.

***Производственный процесс*** – совокупность всех действий трудящихся и орудий труда в процессе выпуска продукции (изготовления изделия, выполнения работы, оказания услуги) в условиях функционирования конкретной производственной системы.

Он включает следующие этапы:

- получение и входной контроль сырья, материалов, комплектующих и их складирование;
- подготовку и обслуживание средств производства (наладка и регулировка оборудования и оснастки);
- внутризаводское транспортирование заготовок к рабочим местам;
- различные виды обработки;
- вспомогательные процессы (заточка инструмента, операционный контроль);
- сборку изделий, их испытание и регулировку;
- отделку, окраску и упаковку;
- хранение и отправку готовой продукции.

**Производственный процесс** – совокупность всех действий трудящихся и орудий труда в процессе выпуска продукции (изготовления изделия, выполнения работы, оказания услуги) в условиях функционирования конкретной производственной системы.

**Технологический процесс** – это часть производственного процесса, включающая в себя последовательное изменение размеров, формы, внешнего вида или внутренних свойств предмета производства и их контроль.

**Трудовой процесс** – это совокупность трудовых операций, действий и приемов, осуществляемых в определенной последовательности исполнителем при осуществлении им трудовых функций.

В производственном процессе трудовые процессы сочетаются с **естественными**, в которых изменение предметов труда происходит под влиянием сил природы без участия рабочего (например, сушка окрашенных деталей на воздухе, охлаждение отливок, старение литых деталей и т.д.).

По назначению и роли в производстве процессы подразделяются на основные, вспомогательные и обслуживающие.

**Основными** называются производственные процессы, в ходе которых осуществляется изготовление основной продукции, выпускаемой предприятием (результат – выпуск изделий, составляющих производственную программу, изготовление запасных частей).

**Вспомогательные** – процессы, обеспечивающие бесперебойное протекание основных процессов (результат – продукция, используемая на самом предприятии в процессе основного производства).

**Обслуживающими** называются процессы, в ходе реализации которых выполняются работы и услуги, необходимые для нормального функционирования основных и вспомогательных процессов.

По степени участия человека в воздействии на предмет труда трудовые процессы подразделяют на:

**ручные** – процессы, в которых воздействие на предмет труда осуществляется работником вручную или с помощью ручных орудий труда;

**машинно-ручные** – процессы, при которых технологическое воздействие на предмет труда производится с помощью рабочих органов оборудования, но вспомогательные операции (позиционирование инструмента относительно предмета труда) производится работником вручную;

**машинные** – процессы, при которых технологическое воздействие на предмет труда и большинство вспомогательных операций производится без физических усилий работника, работник, в свою очередь, выполняет некоторые вспомогательные процессы (установка, снятие детали) и осуществляет управление работой машины;

**автоматизированные** – процессы, при которых технологическое воздействие на предмет труда и вспомогательные операции производятся без участия работника.

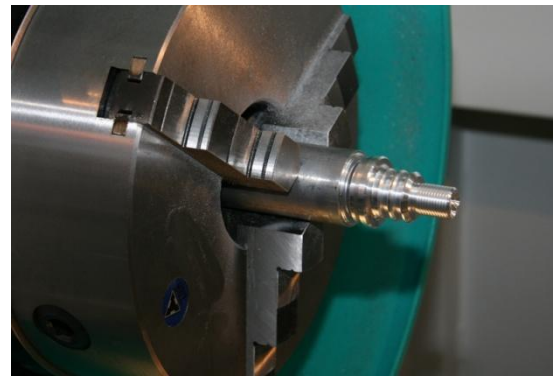
**Операция (производственная, технологическая, трудовая)** – это часть (производственного, технологического, трудового) процесса, выполняемая над определенным предметом труда на одном рабочем месте одним рабочим (звеном, бригадой).

**Трудовой прием** – это законченная совокупность трудовых действий работника, характеризуемая определенной целевой установкой в рамках выполнения конкретной операции (установить, снять, контролировать размер и пр.).

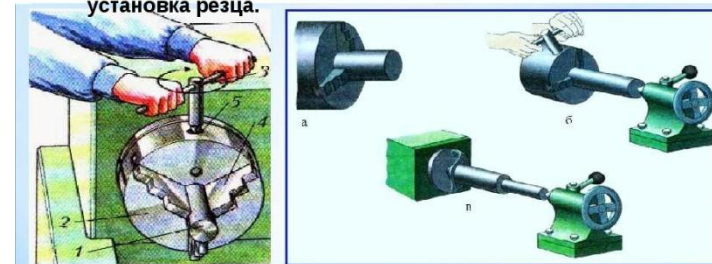
**Трудовое действие** – это логически завершенная совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва рабочими органами человека над конкретным предметом труда (включить, взять, положить и пр.)

**Трудовое движение** – это однократное перемещение рабочего органа человека в рамках выполнения трудового процесса (протянуть, повернуться, наклониться и пр.).

Трудовой прием	Трудовое действие	Трудовое движение
Установить деталь в патрон	1. Взять деталь	1.1 Протянуть (правую) руку к детали 1.2 Захватить деталь пальцами руки
	2. Вставить деталь в патрон	2.1 Поднести деталь к кулачкам патрона 2.2 Совместить деталь с раствором кулачков патрона 2.3 Подвинуть деталь до упора
	3. Зажать деталь в патроне	3.1 Протянуть (левую) руку к рукоятке ключа 3.2 Захватить рукоятку ключа 3.3 Совместить головку ключа с отверстием в патроне 3.4 Повернуть рукоятку по часовой стрелке



Работе на токарно-винторезном станке предшествуют выбор и установка заготовки в токарный патрон, подбор и установка резца.



Установка и закрепление заготовки на токарном станке: а – в трёхкулачковом патроне (1 – заготовка; 2 – патрон; 3 – ключ; 4 – кулачки; 5 – винт зажима кулачков); б – с поддержкой центром задней бабки; в – в центрах.



Трудовой процесс как целесообразная деятельность человека проявляется в трех формах:

- затрат энергии работников – психофизиологическая сторона трудовой деятельности;
- взаимодействия со средствами производства – организационно-техническая сторона трудовой деятельности;
- взаимодействие работников друг с другом – социальная сторона трудовой деятельности.

## *Психофизиологическая сторона трудовой деятельности*

Затраты энергии человека зависят от величины физической (статической и динамической) и нервно-психической нагрузок на организм.

Нервно-психическая нагрузка определяется следующими факторами:

- **объемом и характером информации**, которую воспринимает и перерабатывает работник в процессе принятия решений в течение рабочей смены;
- **интенсивностью внимания**, которая зависит от числа одновременно наблюдаемых объектов, длительности сосредоточенного наблюдения и продолжительности активных действий;
- **напряженностью аналитико-мыслительной деятельности**, зависящей от временной плотности обрабатываемых сигналов, объема оперативной памяти (числа удерживаемых в памяти элементов в единицу времени), уровня эмоционального и интеллектуального напряжения;
- **степенью монотонности труда**, зависящей от количества и длительности элементов трудовых операций, частоты их повторения, сменных режимов монотонного труда; темпом работы (количеством трудовых движений в единицу времени).

## *Организационно-техническая сторона трудовой деятельности*

Взаимодействие работников со средствами производства напрямую зависит от технико-технологических параметров производственного процесса (фондовооруженности труда, уровня механизации и автоматизации, коэффициента закрепления оборудования, уровня технологической оснащенности и пр.). Эти параметры позволяют регулировать трудо- и энергоемкость выполняемых работ, требования к составу и структуре промышленно-производственного персонала, режим труда и отдыха, нормы труда.

## *Социальная сторона трудовой деятельности*

Ключевая роль в процессе организации труда отводится формированию и гармонизации социально-трудовых отношений – взаимодействий и взаимозависимостей субъектов трудовой деятельности в процессе труда, нацеленных на регулирование качества трудовой жизни.

Задание для самостоятельного изучения:

***Содержание труда с позиции теории компонент деятельности человека Б.М. Генкина ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  - труд)***