

**Лекция 6.**  
**Основы теории**  
**практического**  
**обучения технологии**

# План.

1. Понятие о производстве, производственном процессе, технологическом и трудовом процессах.
2. Учебная характеристика трудовых процессов.
3. Классификация трудовых процессов.

**1. Понятие о  
производстве,  
производственном  
процессе,  
технологическом и  
трудовом процессах**

Основная часть содержания учебного предмета «Технология» отображает конкретные виды труда, конкретные технологические процессы, инструменты, материалы, приспособления, станки и др. технические устройства.

Специфика предмета:  
обучение школьников  
технологии связано с  
процессом производства  
сильнее, чем обучение  
основам наук с процессом  
научного познания.

Поэтому важно владеть  
учителю технологии  
понятиями «производство»,  
«производственный  
процесс», «технологический  
процесс», «трудовой  
процесс».

При обучении химии, физики и других учебных предметов **опосредованно** раскрываются понятия «производство» и «производственный процесс». На уроках технологии **непосредственно** изучается производство,

Учитель технологии  
должен методически  
грамотно  
демонстрировать  
учащимся отдельные  
части трудового  
процесса.



Любое производство  
имеет  
производственный  
процесс.

Производственный процесс – совокупность взаимосвязанных процессов: естественных и трудовых, в результате которых исходные материалы превращаются в готовые изделия или получается необходимый продукт, или в (более широком смысле) производственный результат.

Производственный  
процесс имеет две  
стороны:  
технологическую и  
трудовую.

С одной стороны, производственный процесс представляется как система последовательных изменений сырья и полуфабрикатов в специально созданных для этих изменений условиях.

Производственный процесс определяется как сумма технологических процессов.

С другой стороны,  
производственный процесс –  
это выполнение конкретной  
трудоуодвой деятельности при  
определенной организации  
трудоуоды.

Производственный процесс  
определяется как сумма  
трудоуодовых процессов.

Технологический процесс – это процесс изменений (формы, состава, состояния, положения) исходных материалов на пути превращения в готовое изделие или – совокупность воздействий естественных и трудовых, в результате которых изменяется предмет труда.

Технологический процесс –  
подразделяется на отдельные  
технологические операции.

Операция – это часть  
технологического процесса,  
выполняемая одним рабочим  
или бригадой на одном рабочем  
месте при одной установке.

Технологическая операция подразделяется на более мелкие элементы – переходы, которые характеризуются постоянством рабочих орудий и режимов работы.



Трудовой процесс по аналогии с технологическим процессом можно также подразделять на следующие уменьшающиеся части: трудовые операции, приемы, действия, движения.

Для учителя это  
дидактические значимые  
элементы.

Трудовая операция –  
составная часть  
производственного процесса,  
а, следовательно, трудового  
процесса.

Трудовая операция –  
совокупность рабочих  
приемов по выполнению  
технологической операции.

Прием (рабочий прием) – элемент только трудового процесса. Это часть операции имеющая самостоятельную цель. (Например, закрепление детали в патроне).

Или: прием – это отдельное законченное действие внутри трудовой операции.

Следующие более мелкие части трудового процесса – действие и движение.

Действие – законченная совокупность движений (взятие детали, поворот гайки с помощью ключа и т. д.)

Каждое действие  
состоит обычно  
из 2-3-х движений.

Например, действие взятие ножниц или детали включает: движение руки по направлению к предмету, одновременное или последовательное расслабление пальцев и их разведение, собственно взятие (хватка) рукой предмета.

# **2. Учебная характеристика ТРУДОВЫХ процессов**



Учебно-трудоуовой процесс – не простое сложение производственного и учебного процессов. Это результат их взаимного приспособления, взаимодействия. Степень взаимного приспособления каждого из этих двух процессов не всегда одинакова.

Учебно-трудовой процесс зависит от особенностей содержания обучения. Особенности трудового процесса во многом определяют характер обучения технологии.

Почему не все  
трудовые процессы  
представлены в  
содержании обучения  
технологии в школе?

Важно знать, какие факторы (или особенности) учтены при отборе трудовых процессов или разделов, отображающих эти трудовые процессы в предмете «Технология»?

1-я особенность –  
возможность вычленения  
в целях обучения  
отдельных частей  
трудового процесса  
(операции).

Учебное вычленение предполагает не просто обособленное выполнение отдельной операции, но и возможность отводить на это нужное для обучения время, а также группировать варианты этой операции независимо от распределения их в реальном производстве.

2-я особенность –  
повторяемость основных  
трудовых операций.

# **3. Классификация ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ**



# Классификация трудовых процессов

<i>Группа трудовых процессов по характеру их отношения к процессу обучения</i>	<i>Типичные трудовые процессы (и профессии) для данной группы</i>	<i>Основная учебно-производственная характеристика трудовых процессов</i>
<p>1-я группа</p> <p>Трудовые процессы, основные части которых могут быть самостоятельными частями процесса обучения.</p>	<p>Обработка металлов на станках (токарь, фрезеровщик и др.). Слесарные работы (слесарь). Обработка дерева (плотник, столяр и др.). Сборочные и монтажные работы (сборщик, монтажник).</p>	<p>Большая повторяемость основных операций при относительно небольшой их вариативности на разных изделиях.</p> <p>Возможность вычленения, учащения и варьирования операций в производственных условиях. Наличие комплексов операций.</p>

Продолжение таблицы

<p><i>Группа трудовых процессов по характеру их отношения к процессу обучения</i></p>	<p><i>Типичные трудовые процессы (и профессии) для данной группы</i></p>	<p><i>Основная учебно-производственная характеристика трудовых процессов</i></p>
<p>2-я группа Трудовые процессы, основные части которых не могут быть самостоятельными частями процесса обучения.</p>	<p>Обслуживание основных процессов химического производства (аппаратчик, оператор и др.). Обслуживание энергетических установок (машинисты). Обслуживание автоматических станков и линий металлообработки (операторы, диспетчеры).</p>	<p>Небольшая повторяемость операций при значительной вариативности в связи с ситуацией. Невозможность или значительная трудность вычленения и учащения операций в производственных условиях. Отсутствие комплексов операций.</p>

Продолжение таблицы

<p><i>Группа трудовых процессов по характеру их отношения к процессу обучения</i></p>	<p><i>Типичные трудовые процессы (и профессии) для данной группы</i></p>	<p><i>Основная учебно-производственная характеристика трудовых процессов</i></p>
<p>3-я группа Трудовые процессы, занимающие промежуточное положение между 1-й и 2-й группами.</p>	<p>Строительные работы (каменщики, отделочники и др.). Обслуживание текстильных машин и станков (ткач, прядильщица и др.). Транспорт (водители).</p>	<p>Большая повторяемость операций при трудности их вычленения в производственных условиях. Отсутствие комплексов операций.</p>

# Выводы

Для трудовых процессов 1-ой группы большое значение имеют двигательные умения и навыки, для 2-ой – сенсорные и умственные. 3-я группа занимает промежуточное положение. Фактически большинство современных видов труда (в нашем случае технологий обработки материалов) предполагает наличие всех видов умений и навыков, но в разном соотношении.