



Тема 1.8 Технология и организация строительных процессов

(ТОСП)



Вопросы:

- 1) Введение
- 2) Основные положения строительного производства



ТОСП

ТСП

Технология строительных процессов

Наука о методах выполнения строительных процессов при возведении (реконструкции) зданий и сооружений

ОСП

Организация строительных процессов

Определяет сущность и научные основы предстроительного проектирования и изысканий, взаимосвязки строительных процессов во времени и пространстве, материально-технического обеспечения строительства и управления производством



«Строительство»

отрасль материального
производства, в которой
создаются основные
фонды
производственного
и непроизводственного
назначения

процесс возведения
зданий и сооружений,
а так же работы по
их ремонту



Новое строительство

- Строительство, осуществляемое на новых площадках по первоначально утвержденному проекту



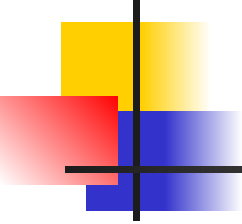
Расширение действующего предприятия

- Строительство по новому проекту вторых и последующих очередей действующего предприятия, дополнительных комплексов, расширение существующих цехов



Реконструкция действующего предприятия

- Полное или частичное переоборудование или переустройство производства без строительства новых и расширения действующих цехов. Также строительство новых цехов той же мощности на месте ликвидированных объектов.



Техническое перевооружение действующего предприятия

- Комплекс мероприятий (без расширения имеющихся площадей), обеспечивающих современные требования технического уровня производства



Основные понятия

- **Строительное производство** – совокупность производственных процессов, осуществляемых на строительной площадке, конечным результатом которых является **строительная продукция**
- **Строительная продукция** – это отдельные части строящегося объекта или законченные здания и сооружения.

Отличительные особенности строительной продукции

**Стационар-
ность**

**Крупно-
размерность
и массоемкость**

Многообразие

**Разнообразие
предметов труда**

**Различные
природно-
климатические
условия**





Строительные процессы

особенности, происходящие с материальными элементами в пространстве и времени без изменения их физико-механических свойств

- *транспортирование,*
- *укладка,*
- *сборка,*
- *стыковка и др.*

физико-химические превращения, изменяющие конечные свойства материальных элементов

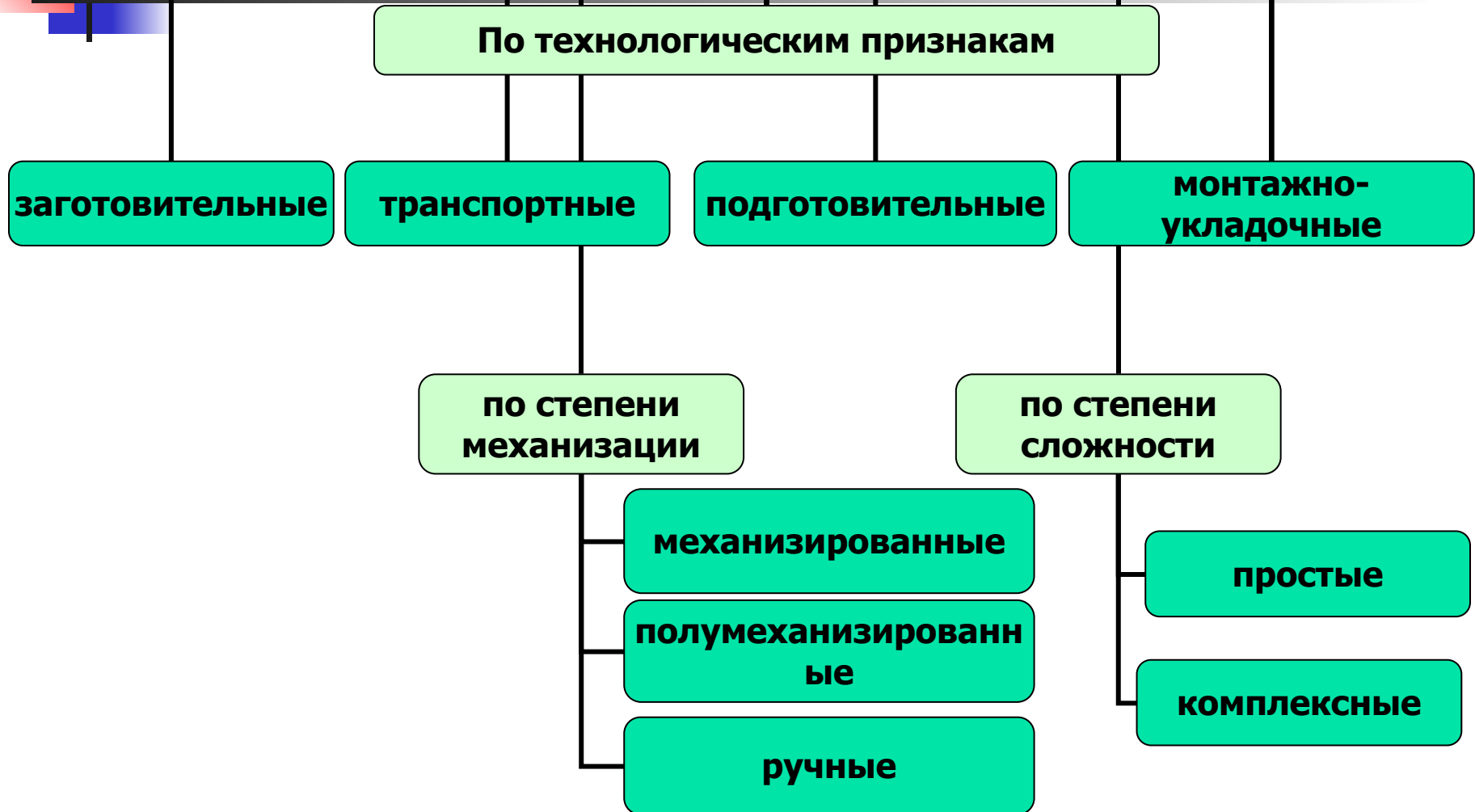
- *прочность,*
- *плотность,*
- *напряженность,*
- *теплопроводность, и др*

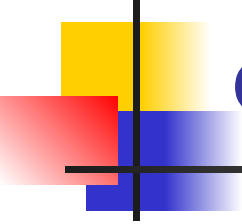
Технологические процессы строительного производства классифицируют в две группы

- *внеплощадочные процессы*
- *процессы, производимые на строительной площадке*



Классификационная схема процессов строительного производства.





Строительные работы, их структура и классификация.

Строительные работы - совокупность строительных процессов, результатом выполнения которых является конечная продукция, в виде частей или конструктивных элементов зданий и сооружений.

Строительные работы делятся на

- **общестроительные**
- **специальные**

При возведении зданий принято группировать работы по стадиям, которые называются циклами

<u>ПОДЗЕМНЫЙ</u> <u>ЦИКЛ</u>	<u>НАДЗЕМНЫЙ</u> <u>ЦИКЛ</u>	<u>ОТДЕЛОЧНЫЙ</u> <u>ЦИКЛ</u>
<ul style="list-style-type: none">■ земляные работы■ устройство фундаментов■ монтаж подвала■ гидроизоляция пола и стен подвала	<ul style="list-style-type: none">■ возведение надземной части здания■ кровельные работы■ столярные работы	<ul style="list-style-type: none">■ отделочные работы■ устройство полов
	санитарно-технические работы 1 этапа	санитарно-технические и электромонтажные работы 2 этапа



Самостоятельная работа:

- изучить вопрос «**Качество строительной продукции**»
- **Соколов, Г.К.** Технология и организация строительства [Текст] -М.: Издательский Центр "Академия", 2002. **стр. 8-14**
- Технология и организация строительного производства: Учеб. для техникумов/ **Н.Н. Данилов, С.Н. Булгаков, М.П. Зимин**; Под ред. Н.Н.Данилова. - М.: Стройиздат, 1988.