

С чего начинается строительство зданий?







Смета на строительство дома

Строительные процессы

Строительными процессами

называются производственные процессы, протекающие на строительной площадке и имеющие конечной целью **возведение, реконструкцию, восстановление, ремонт, разборку или передвижку зданий и сооружений.**

Классификация строительных

процессов

1. По технологическим признакам:

- **подготовительные;**
- **транспортные;**
- **основные;**
- **вспомогательные.**

2. По сложности производства:

- **простые ;**
- **комплексные.**

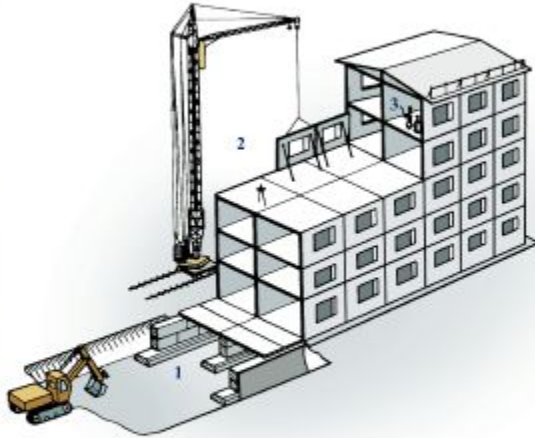
3. По степени участия машины:

- **ручные;**
- **механизированные;**
- **автоматизированные.**

Группирование строительных работ по циклам

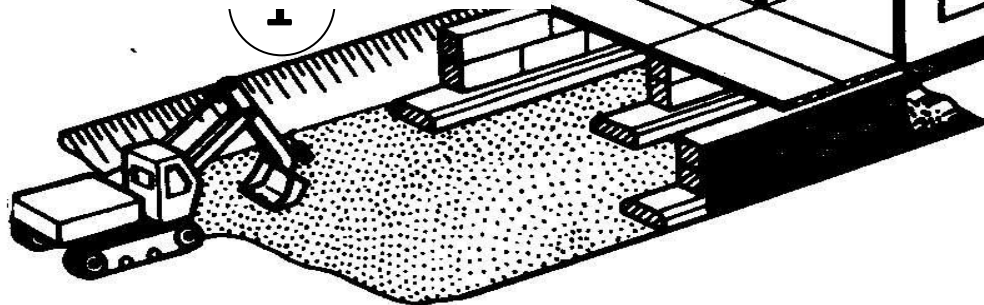
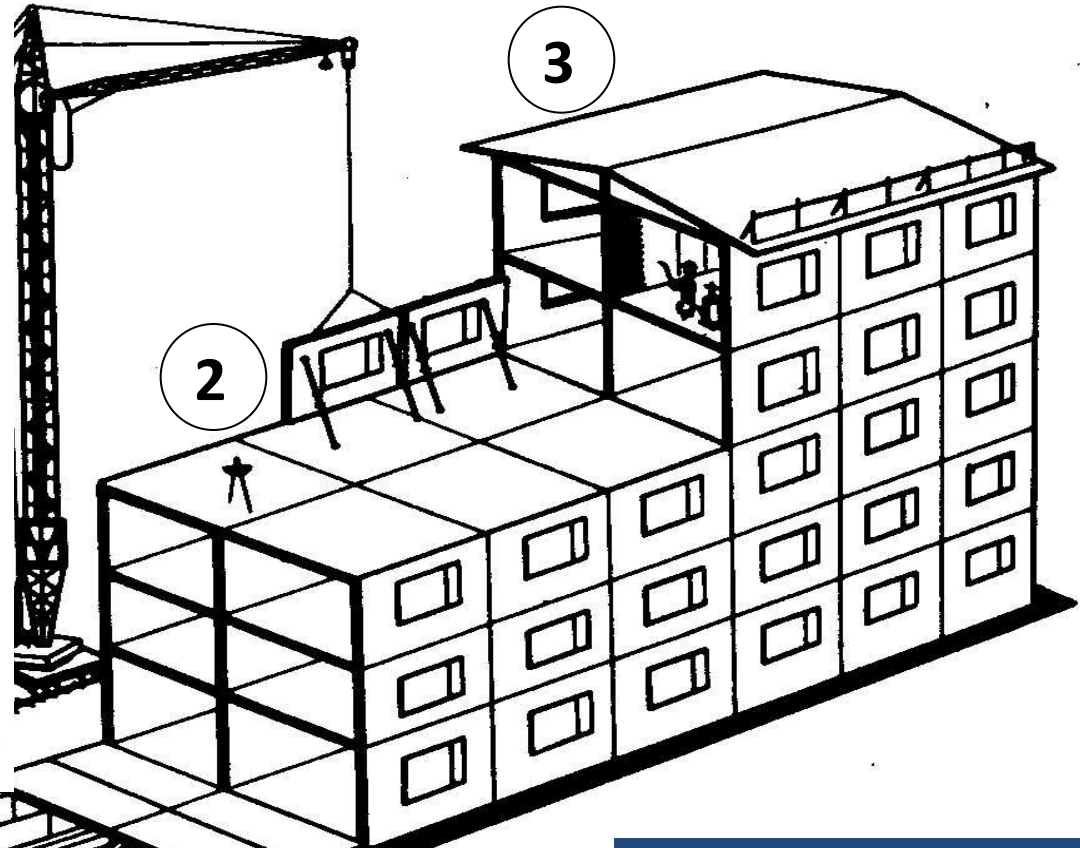
Основные положения **Технология строительных процессов** 18

Основные технические средства



Группирование строительных работ по циклам:

- 1 – подземный цикл;
- 2 – надземный цикл;
- 3 – отделочный цикл.



1- подземный цикл;
2-надземный цикл;
3-отделочный цикл



1. ПОДЗЕМНЫЙ ЦИКЛ

в состав работ этой стадии входят:

Земляные работы (рытье котлованов подвала и фундаментов и обратная засыпка с уплотнением)

Бетонные и железобетонные работы (устройство фундаментов, бетонной подготовки и отмостки)

Монтаж строительных конструкций (колонн, панелей стен подвала)

Гидроизоляционные работы (гидроизоляция пола и стен подвала).

2. НАДЗЕМНЫЙ ЦИКЛ

в состав работ этой стадии входят:

Монтаж сборных или возведение монолитных строительных конструкций, панелей наружных и внутренних стен, оконных блоков

Кровельные работы

Столярные работы

Санитарно-технические работы

(установка коробов вентиляционных систем).



3. ОТДЕЛОЧНЫЙ ЦИКЛ

(заключительный)

- Отделка стен, потолков, колонн, ферм, окон, дверей
- Остекление
- Устройство полов
- Внутренние сантехнические и электромонтажные работы
- Монтаж технологического оборудования.

Трудовые ресурсы строительных процессов

- Профессия** определяется видом осуществляемых строительных процессов (бетонщик, каменщик и т.д.);
- Специальность** определяет более узкую специализацию по данному виду работ (плотник-опалубщик и пр.)
- Квалификация** – уровень подготовки рабочих различных профессий.

Квалификационные характеристики

Рабочие должны знать:

1. Основные сведения по технологии выполняемых работ;
2. Правила и нормы производственной санитарии;
3. Требования по качеству работ по предшествующим процессам;
4. Выполнять не менее 3-х разновидностей работ, предусмотренных квалификационной характеристикой. При этом производительность должна быть не менее нормы выработки.

Нормативный комплект технических средств

Технические средства строительных процессов – это инструменты, инвентарь, приспособления и др. орудия труда

Назначение нормокомплекта – дать представление о современных технических средствах ведения строительных процессов, чтобы организовать их с максимальной производительностью и безопасностью для рабочих.



Строительство дома

Проект дома.

Смета на отделку.
(окна, двери, лестница,
покраска стен, полы, потолок)

Смета на
изготовление сруба.

Смета на
монтажные работы.
(электрика, сантехника, отопление)

Смета на
фундамент.

Дизайн проект.

Смета на
строительство сруба.

Смета на
общестроительные работы.
(кровля, перекрытия, перегородки)

МОДУЛЬ
древ

Проект дома





DeskaUkr.com.ua

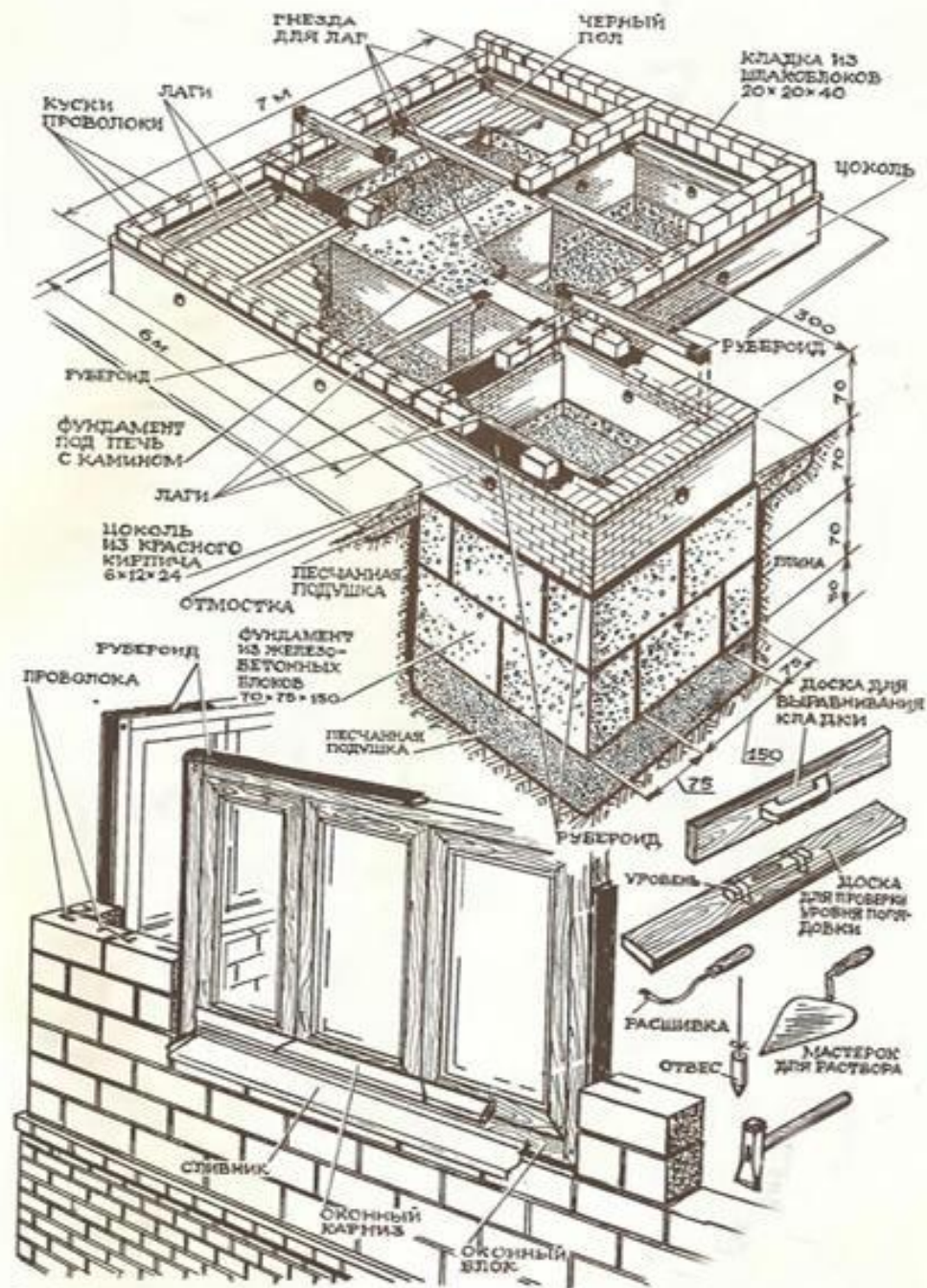
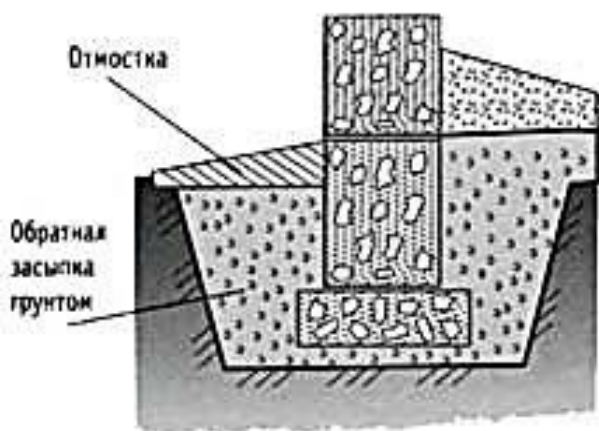


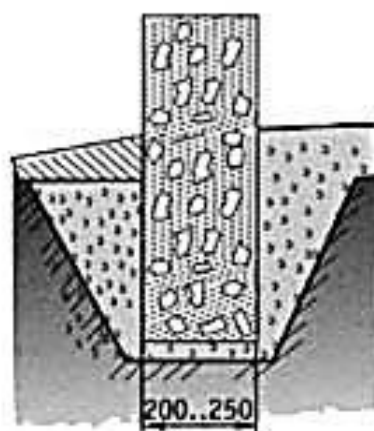
Рис. 3. Закладка фундамента, цоколя и установка оконных блоков, необходимые инструменты.

Фундамент

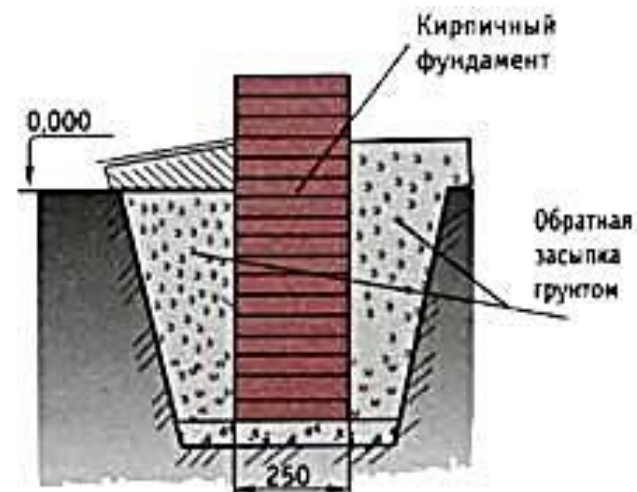




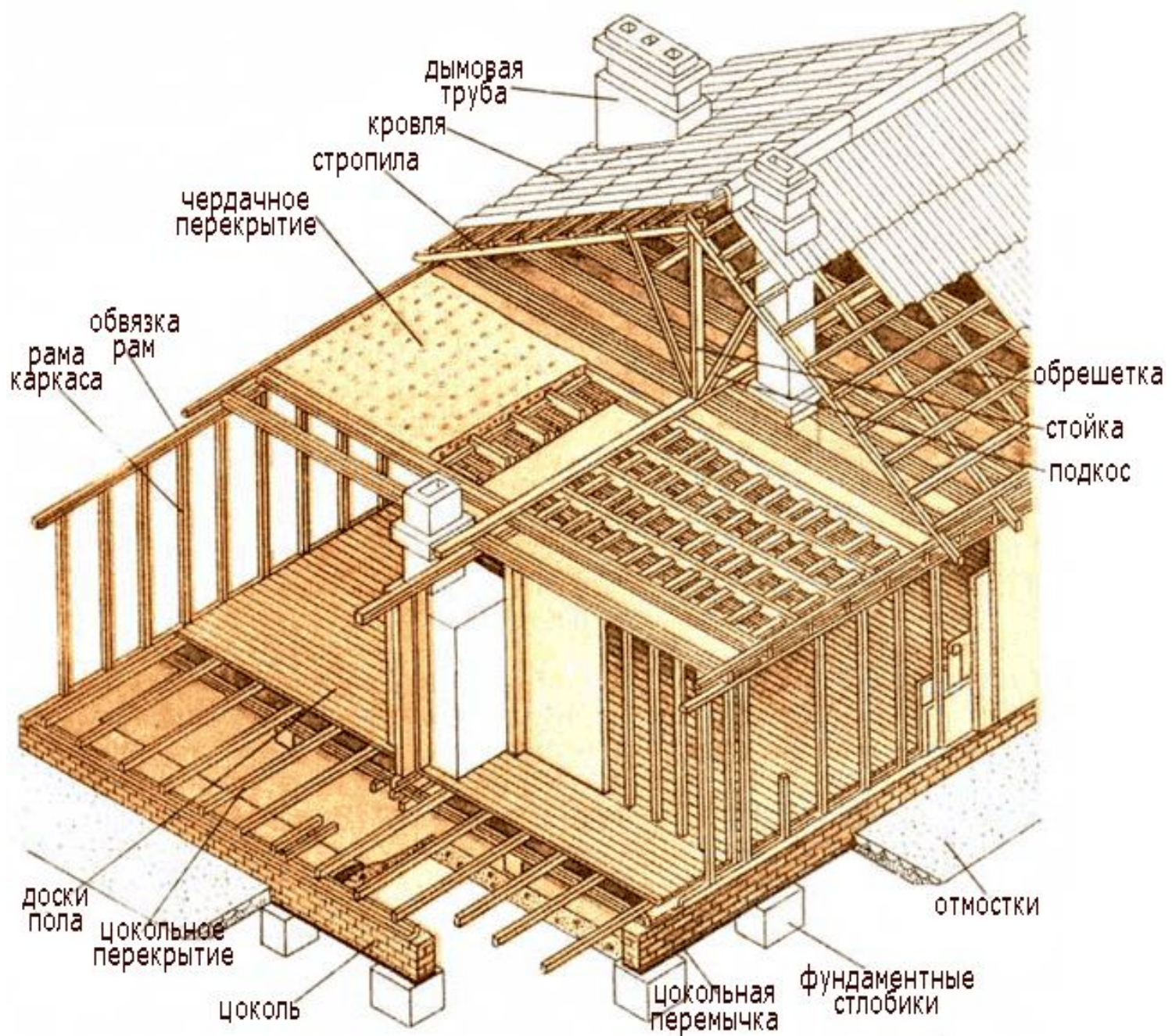
Из бетонных блоков



Монолитный



Кирпичный





Готовый фундамент кирпичного дома



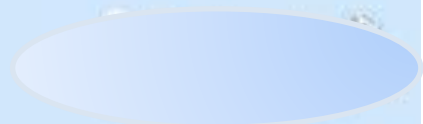








PEMOHT







Реконструкция

Требования к объектам строительства

Эстетические
(архитектурное
разнообразие,
вариантность
плоскостная и объемная)

Функциональные
(объемно-
планировочные
решения, наличие
оборудования,
параметры
помещений)

Эксплуатационные
(техническая,
моральная
долговечность)

Конструктивные
(прочность,
жесткость,
надежность
конструкций, изделий
и узлов)

Производственно-
технологические
(заводская, транспортная,
монтажная технологичность
конструкций и изделий)