

**УЧЕТ ОБЪЕМОВ  
ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ  
И РАСХОДА  
МАТЕРИАЛЬНЫХ  
РЕСУРСОВ  
5-ЗАНЯТИЙ**

**Тема: Правила подсчёта  
объёмов.**

# Цели

## **уметь:**

1. вести исполнительную документацию на объекте
2. составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы
3. определять объемы выполняемых работ;
4. проводить обмерные работы
5. вести списание материалов в соответствии с нормами расхода

# Цели

## **знать:**

1. правила исчисления объемов выполняемых работ
2. нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам

# Задачи

Сформировать знания о правилах исчисления объемов выполняемых работ, составления исполнительной документации.

# План урока

- Определение площади (общая, жилая, полезная, рабочая) строительного объекта.
- Методика подсчета объемов выполненных строительно-монтажных работ нулевого, надземного и отделочного циклов.
- Заполнение отчетно-технической документации на выполненные работы.

# Определение площади строительного объекта

**Общая площадь здания** – это сумма площадей всех этажей (включая технические, мансардные, цокольный и подвальные).

Площадь этажей измеряют в пределах внутренних поверхностей стен.

В общую площадь включают площади:

– антресолей; переходов в другие здания; остекленных веранд; галерей; балконов зрительных и других залов;

Не включают:

- чердака, технического подполья; лоджий; наружных балконов; крылец;
- наружных открытых лестниц

# Определение площади строительного объекта

**Жилой площадью** считается только площадь жилых комнат (не относятся: встроенные шкафы, гардеробные, ванные комнаты, кухни, кухни-столовые и т. д.)

**Полезная площадь** – это сумма площадей всех размещаемых в здании помещений.

Не включают площади:

– лестничных клеток; лифтовых шахт; внутренних открытых лестниц; пандусов; чердака, технического подполья; лоджий; наружных балконов; крылец; наружных открытых лестниц.

# Определение площади строительного объекта

**Рабочая площадь общественных зданий** определяется как сумма площадей основного, обслуживающего и вспомогательного назначения (за исключением лестничных клеток, коридоров, тамбуров и переходов, а также технических помещений, предназначенных для размещения энергетического и сантехнического оборудования)



# Методика подсчета объемов выполненных строительно-монтажных работ нулевого и отделочного циклов.

1. Предварительная планировка площади строительства.
2. Срезка растительного слоя.
3. В зимний период рыхление грунта.
4. Разработка грунта котлована в отвал(на вымет), в транспорт.
5. Доработка грунта котлован (в ручную и механизированным способом)

# Методика подсчета объемов выполненных строительно-монтажных работ нулевого цикла.

6. Устройство песчаного или щебеночного основания под фундамент.
7. Монтаж фундамента.
8. Монтаж плит перекрытия
9. Устройство пола по грунту.
10. Устройство вертикальной и горизонтальной гидроизоляции.
11. Обратная засыпка грунта ручным, механизированным способом.
12. Уплотнение грунта.

# Методика подсчета объемов выполненных строительно-монтажных работ надземного и цикла.

1. кирпичная кладка наружных стен
2. кирпичная кладка внутренних стен
3. монтаж лестничных маршей и площадок
4. установка металлических ограждений на лестничных маршах
5. устройство перегородок
6. укладка плит перекрытий
7. укладка плит покрытий

# Методика подсчета объемов выполненных строительно-монтажных работ надземного и цикла.

8. заполнение оконных проемов
9. заполнение дверных проемов
10. устройство пароизоляции
11. устройство огрунтовки
12. устройство утеплителя
13. устройство стяжки
14. наклейка рулонного ковра
15. уплотнение грунта катками

# Методика подсчета объемов выполненных строительно-монтажных работ отделочного цикла.

1. устройство оснований:
  - бетонных
  - цементных
  - из дресно – стружечных плит
  - устройство лаг
2. гидроизоляция полов
3. тепло и звукоизоляция
4. покрытие полов

# Методика подсчета объемов выполненных строительно-монтажных работ надземного и цикла.

5. штукатурка внутренних поверхностей:
  - стен
  - оконных и дверных откосов
6. облицовка стен
7. окраска стен:
  - известковая, водоэмульсионная, силикатная
  - клеевая, казеиновая
8. масляная окраска:
  - металлических переплетов
  - оконных заполнений
  - дверных заполнений

Методика подсчета объемов  
выполненных строительно-монтажных  
работ нулевого надземного и  
отделочного циклов.

**Какие документы необходимы для  
начала подсчета выполненных объемов  
работ?**

1. Проект производства работ.
2. Предварительная локальная смета.
3. Ведомость выполненных работ  
заверенные заказчиком, прорабом и  
мастером ответственны за выполнение  
работ.
4. Исполнительные схемы работ.

Методика подсчета объемов  
выполненных строительно-монтажных  
работ нулевого надземного и  
отделочного циклов.

Подсчет объемов выполненных работ  
рассчитывается по исполнительным схемам и  
сравнивают с проектом.

Далее заполняют акт выполненных работ  
по форме КС-2.

Объемы работ вычисляют согласно  
единицы измерения используемого  
нормативного документа.

**Как посчитать объемы нулевого,  
надземного и отделочного цикла?**



# Заполнение отчетно-технической документации на выполненные работы.

- **Прямые затраты** включают статьи расходов, непосредственно связанных с производством строительно-монтажных работ: оплату труда рабочих (ЗП), расходы на эксплуатацию строительных машин (ЭМ), материалы (МР).
- **Накладные расходы** учитывают затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением.

# Заполнение отчетно-технической документации на выполненные работы.

- **ФОТ** – фонд оплаты труда зарплата рабочих и машинистов.
- **Сметная прибыль** - это средства, предназначенные для покрытия расходов подрядных организаций на развитие производства и материальное стимулирование работников.

# Контрольные вопросы

1. Дать определение общей площади
2. Дать определение жилая площадь
3. Дать определение полезная площадь
4. Дать определение рабочая площадь
5. Какие работы входят в нулевой цикл
6. Какие работы входят в надземный цикл
7. Какие работы входят в отделочный цикл
8. Какие документы необходимы для начала подсчета выполненных объемов работ

# Контрольные вопросы

9. Что называют прямыми затратами
10. Что называют накладными расходами
11. Что такое ФОТ
12. Что называют сметной прибылью.