

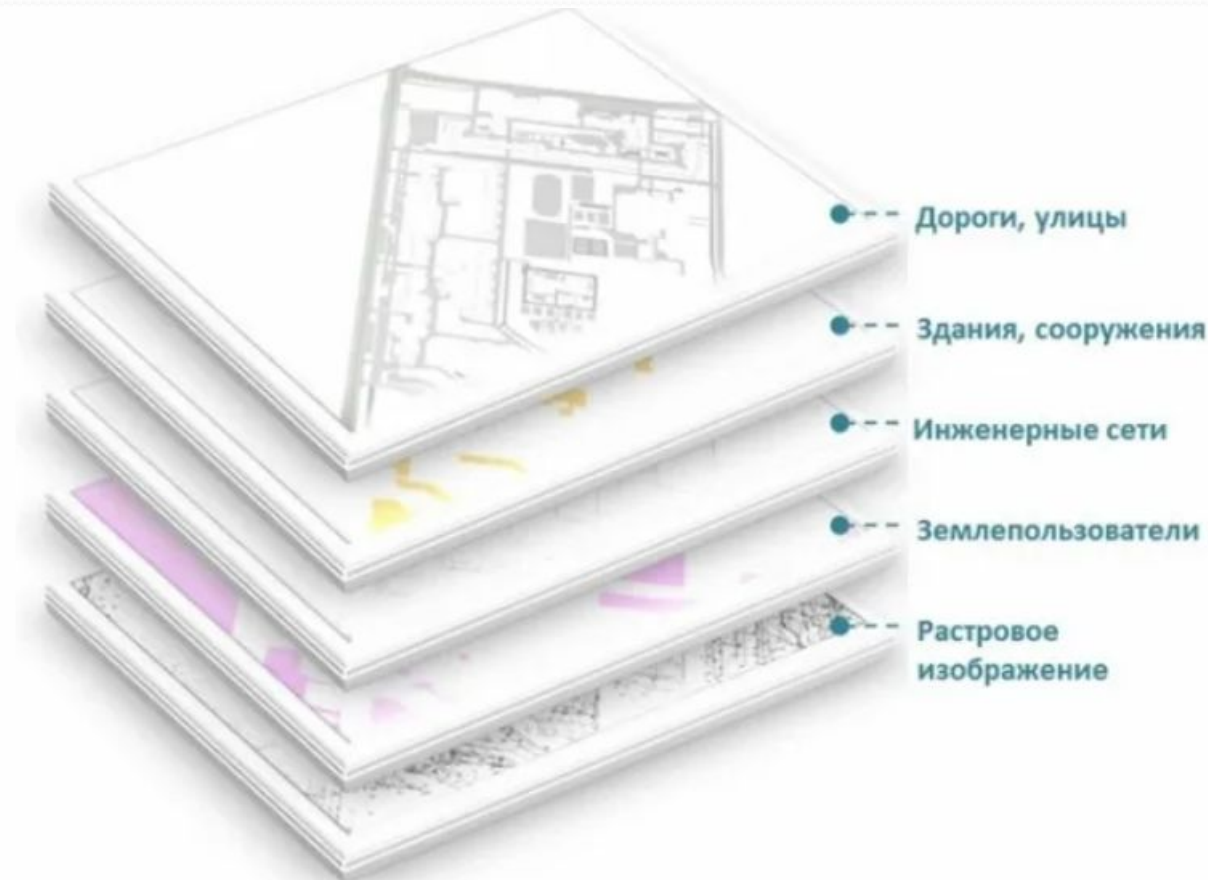
# СЛОИ.

ЛЕКЦИЯ №6:

# Слои

**СЛОЙ** — это мощное средство для логической группировки данных, подобное наложению друг на друга прозрачных калек с фрагментами чертежа (только не плоских, а пространственных).

Чертеж  
представляется в  
виде  
неограниченного  
**множества слоев**, на  
каждом из которых  
могут быть  
размещены  
**различные объекты**.



# СПИСОК

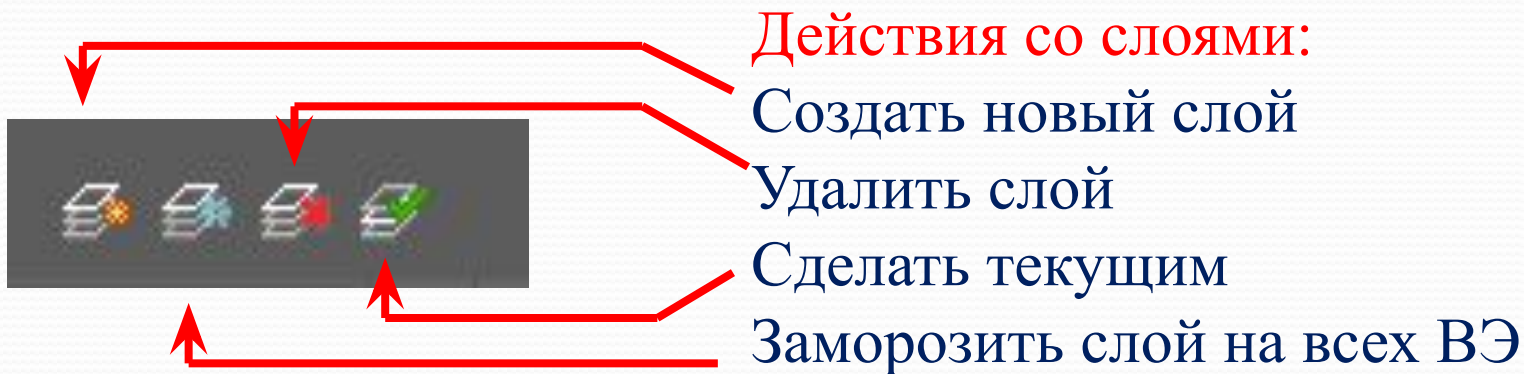
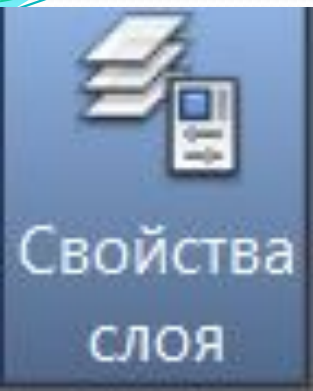


## Приемы работы с выпадающим списком слоев:

- Чтобы выбрать слой для текущей работы надо снять выделение с любых объектов (кнопка [ESC]) и выбрать желаемый слой.
- Чтобы перенести объект или группу объектов на другой слой надо их выделить и выбрать желаемый слой (объекты перенесутся со слоя на слой, но текущий слой не сменится).
- **ОДНОВРЕМЕННО ДВА ДЕЙСТВИЯ НЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ!**

# СЛОЕВ

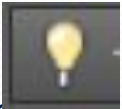


В диспетчере свойств слоев можно создать новые слои и изменить свойства ранее созданных слоев.



Слой характеризуется **цветом, типом и толщиной линий**, которые устанавливаются для всех объектов, принадлежащих слою.

С..	Имя	В..	За...	Б...	Цвет	Тип ли...	Вес лин...	Про...	Стиль п...	П...	Заморож...	Пояснен...
✓	0	☛	☀	🔓	■ 6...	Continu...	— По у...	0	Цвет_7	≡	☛	
▬	деталь	☛	☀	🔓	■ 240	Continu...	— По у...	0	Цвет_240	≡	☛	
▬	оси	☛	☀	🔓	■ 235	Continu...	— По у...	0	Цвет_235	≡	☛	
▬	размеры	☛	☀	🔓	■ с...	Continu...	— По у...	0	Цвет_5	≡	☛	
▬	штрихо...	☛	☀	🔓	■ г...	Continu...	— По у...	0	Цвет_4	≡	☛	

# Свойства слоя

- Слой имеет **ИМЯ** (до 255 символов, желат. латин. и короткие)
- Слой может отображаться на экране монитора отдельно или в комбинации с другими слоями. Слой может быть выключен или включен. 
- Слой может быть не заморожен и заморожен (не загружаться в память) во всех видовых экранах, или только в текущем ВЭ 
- Слой может быть разрешен или заблокирован для редактирования 
- Слой может быть разрешен или запрещен для вывода своих объектов на печать.



# Номенклатура слоев

- Количество слоев в профессиональных проектах достигает  $\approx 200 \div 300$  и более.
- Количество слоев в учебных практических заданиях  $\approx 10 \div 15$ .  
Классификация объектов в учебных плоских чертежах основана на признаках внешнего вида объектов.
- Примерная номенклатура слоев в учебных работах:
  1. Основные линии
  2. Осевые линии
  3. Вспомогательные построения
  4. Размеры
  5. Штриховка
  6. Текст
  7. Слой реквизитов



# Удаление слоя

- Невозможно удалить следующие слои:
- Слой «0» и определяющие точки;
- Текущий слой;
- Слои, содержащие объекты;
- Слои, зависящие от внешних ссылок.

Работа со слоями «0» и Defpoints не ведется.

# проекта

1. Все объекты, участвующие в проекте, должны быть классифицированы по группам по своему функциональному назначению.

Признаки классификации разнообразны, например:

– если рассматривается очень простой проект в виде плоского чертежа, то объекты можно классифицировать по их внешнему виду на чертеже (а – примитивы основных линий; б – примитивы тонких линий; в – осевые линии; г – вспомогательные построения; д – пунктирные линии; и т.д.);

– если рассматривается несложный сборный узел, то объекты можно классифицировать по их принадлежности деталям, входящим в сборку (а – вал; б – шестерня; в – корпус; и т.д.);



2. Для каждой функциональной группы должен быть организован свой пространственный слой, которому объекты данной группы принадлежат.

3. Весь проект образуется суперпозицией (пространственным совмещением, наложением) всех слоев с принадлежащими им объектами.

4. Каждый слой имеет свой характерный набор свойств (цвет, тип линии, толщина линии и проч.). Объект же может иметь свои персональные свойства или может наследовать эти свойства от слоя, на котором находится.

5. При задании свойств и характеристик объектам надо руководствоваться принципом наследования: каждый объект должен наследовать свои свойства, а не иметь персональные. В противном случае проект неуправляем.

