

Изучение и использование механизма слоев.

Цель работы: научиться использовать механизм слоев и настраивать параметры по слою.

Сведения из теории

Любой плоский чертеж можно представить как совокупность наложенных друг на друга прозрачных пленок. На каждой из пленок может быть выполнена определенная часть чертежа. Например: размеры, выноски, основные линии, штриховка и т.д.

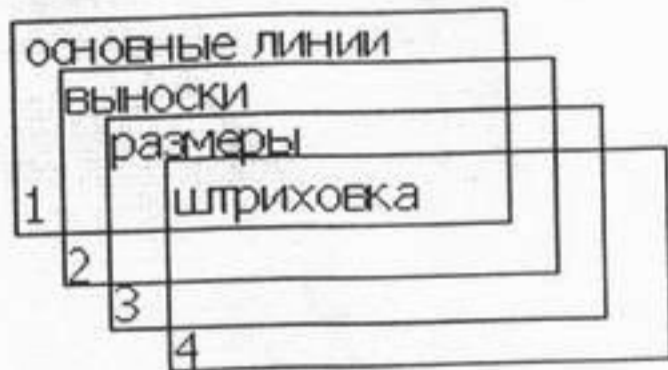


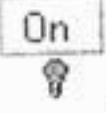


Рис.1. Принцип наложения слоев.

В терминах AutoCAD такие пленки называют слоями. Таким образом, можно сформулировать определение: **слой** – часть плоского чертежа, обладающая некоторым набором свойств и необходимая для упрощения процесса разработки, редактирования или восприятия чертежа.

Слой характеризуется следующим набором свойств:

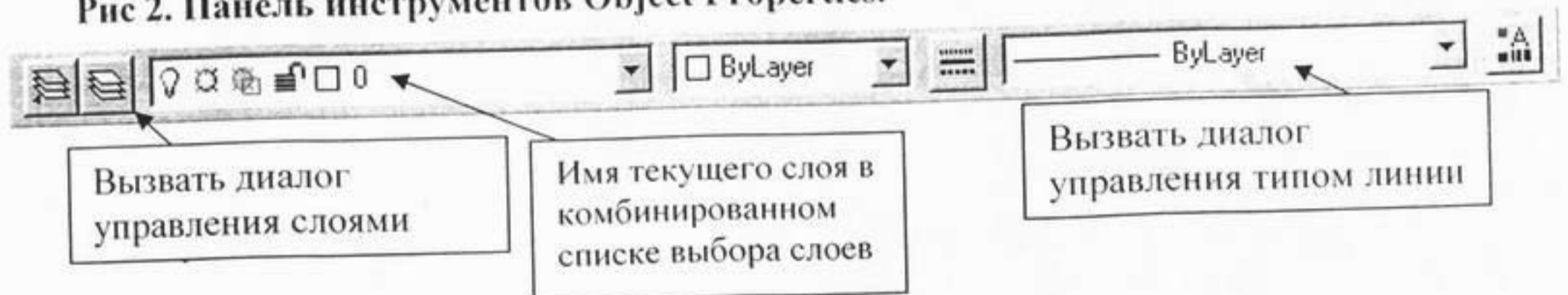
- имя слоя;
- текущий цвет, установленный в слое;
- текущий тип линии;
- слой включен/выключен;
- слой заморожен/разморожен;
- слой заблокирован/разблокирован.

Поясним некоторые из свойств:

- если свойство “включен/выключен” установлено в состояние “выключен”  , то слой вместе со всеми принадлежащими ему объектами исчезает с экрана;
- если свойство “заморожен/разморожен” установлено в состояние “заморожен”  , то слой вместе со всеми принадлежащими ему объектами исчезает либо на всех видовых экранах, либо на текущем виде, либо на новом виде. Примечание. Заморозить можно любой слой, кроме текущего;
- если свойство “блокирован/разблокирован” установлено в состояние “блокирован”  , то слой остается видимым на экране и допускается рисование на нем графических объектов (когда он текущий), но нельзя редактировать принадлежащие ему объекты. Таким образом, это свойство может предотвратить нежелательное или случайное редактирование части чертежа.

На Рис 2 изображена панель инструментов, позволяющая управлять выбором текущего слоя, а также установить текущий цвет и тип линии.

Рис 2. Панель инструментов Object Properties.



Диалог управления слоями можно также вызвать из меню **Format \ Layer** (рис.3).

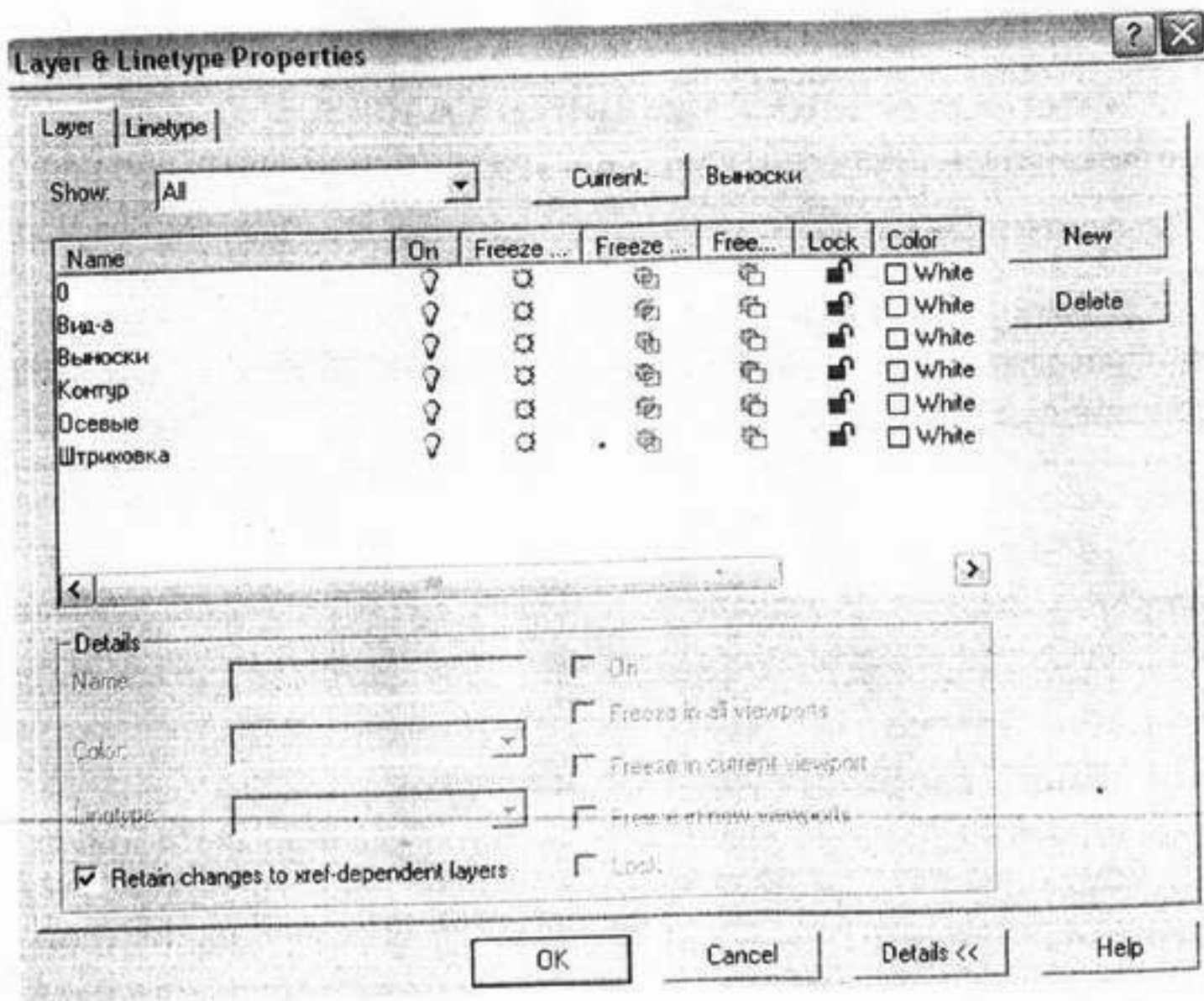


Рис. 3. Диалоговое окно слоев.

Задание

Используя механизм слоев вычертить следующее изображение. Расположение объектов в слоях должно соответствовать рис.3.

