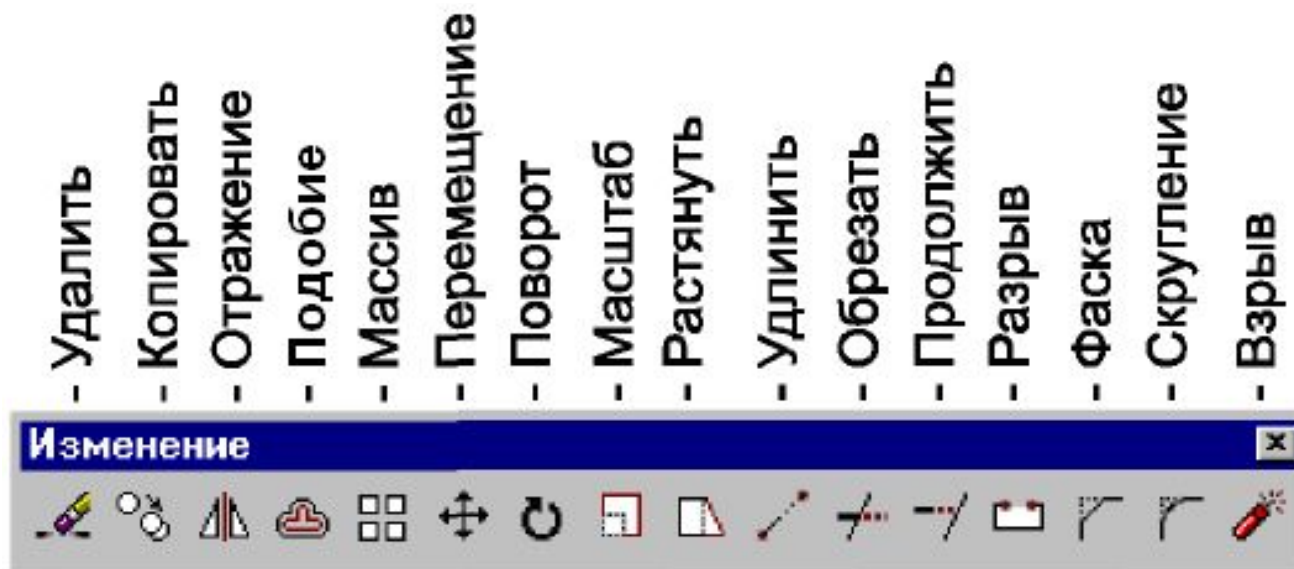


Корректировка объектов, копирование и изменение местоположения объектов .

Цель работы: Освоить такие команды редактирования, как Копировать, Отражение, Отступ, Подобие, Массив, Перемещение, Растянуть, Масштаб, Удлинить.

ИНСТРУМЕНТЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ

Под редактированием в AutoCAD понимают действия, приводящие к изменению количества, внешнего вида и размещения *существующих* объектов.



Удаление (_Erase)



Перемещение объектов (_Move)

Переместить (передвинуть) объект можно в плоскости чертежа



Копирование объектов (_Cору)



Важно помнить, что команда **_Cору** позволяет копировать объекты только в пределах одного слоя. О том, что такое слой рассказано в следующих работах. Для того чтобы переносить объекты между слоями или разными файлами нужно пользоваться командами из выпадающего меню *Правка - Вырезать* (Ctrl+X), *Копировать* (Ctrl+C) и *Вставить* (Ctrl+V). Кроме этого существуют кнопки в *Стандартной панели инструментов*

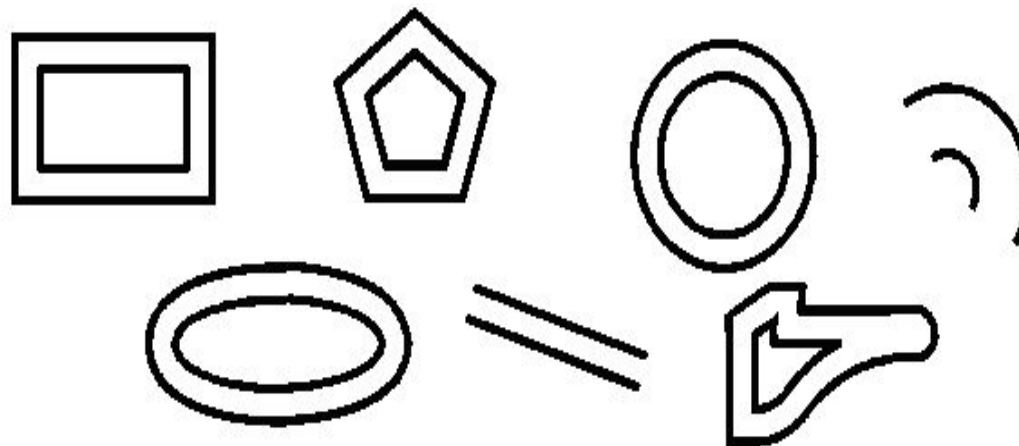


Зеркальное отражение объектов (Mirror)



Команда Подобие (_Offset)

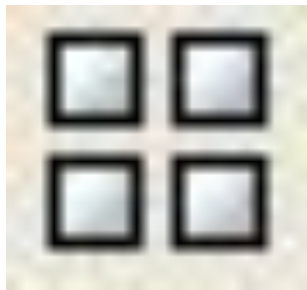
Команда позволяет автоматически создавать контур, подобный выбранному на заданном расстоянии от него



Команда Массив (_Array)

С помощью данной команды можно выводить множественные копии одного объекта. AutoCAD поддерживает два типа массивов:

- **прямоугольные**, у которых группа объектов создается по прямоугольным координатам;
- **круговые**, с возможностью создания группы объектов, расположенных по полному или неполному углу заполнения.





Поворот объектов (_rotate)




РАСТЯЖЕНИЕ ЧАСТИ ИЗОБРАЖЕНИЯ - КОМАНДА РАСТЯНУТЬ (_STRETCH)

Команда **Растянуть** перемещает выбранный фрагмент рисунка с сохранением его связи с остальными частями рисунка. Вызов команды **Растянуть** можно выполнить одним из способов:

- кнопка  на панели инструментов Изменить;
- кнопка  в ниспадающем меню Изменить;
- командная строка: команда РАСТЯНУТЬ или _stretch.

ИЗМЕНЕНИЕ ДЛИН ОБЪЕКТОВ И ЦЕНТРАЛЬНЫХ УГЛОВ ДУГ - КОМАНДА УВЕЛИЧИТЬ (_LENGTHEN)



Команда **Увеличить** изменяет длины объектов и центральных углов дуг, действие команды не распространяется на замкнутые объекты. Вызов команды **Увеличить** можно выполнить одним из способов:

- кнопка  из ниспадающего меню **Изменить**;
- командная строка: команда **УВЕЛИЧИТЬ** или `_lengthen`.

МАСШТАБИРОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ - КОМАНДА

МАСШТАБ (_SCALE)

Команда **Масштаб** изменяет (масштабирует) размеры указанных объектов, в том числе, и ширину (но не вес) полилинии.

- кнопка  на панели инструментов **Изменить**;
- Кнопка  в ниспадающем меню **Изменить**;
- командная строка: команда МАСШТАБ или _scale;
- контекстное меню (правая кнопка мыши) с предварительным выделением объектов - МАСШТАБ.