

Тема 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ КОМПАС-ГРАФИК

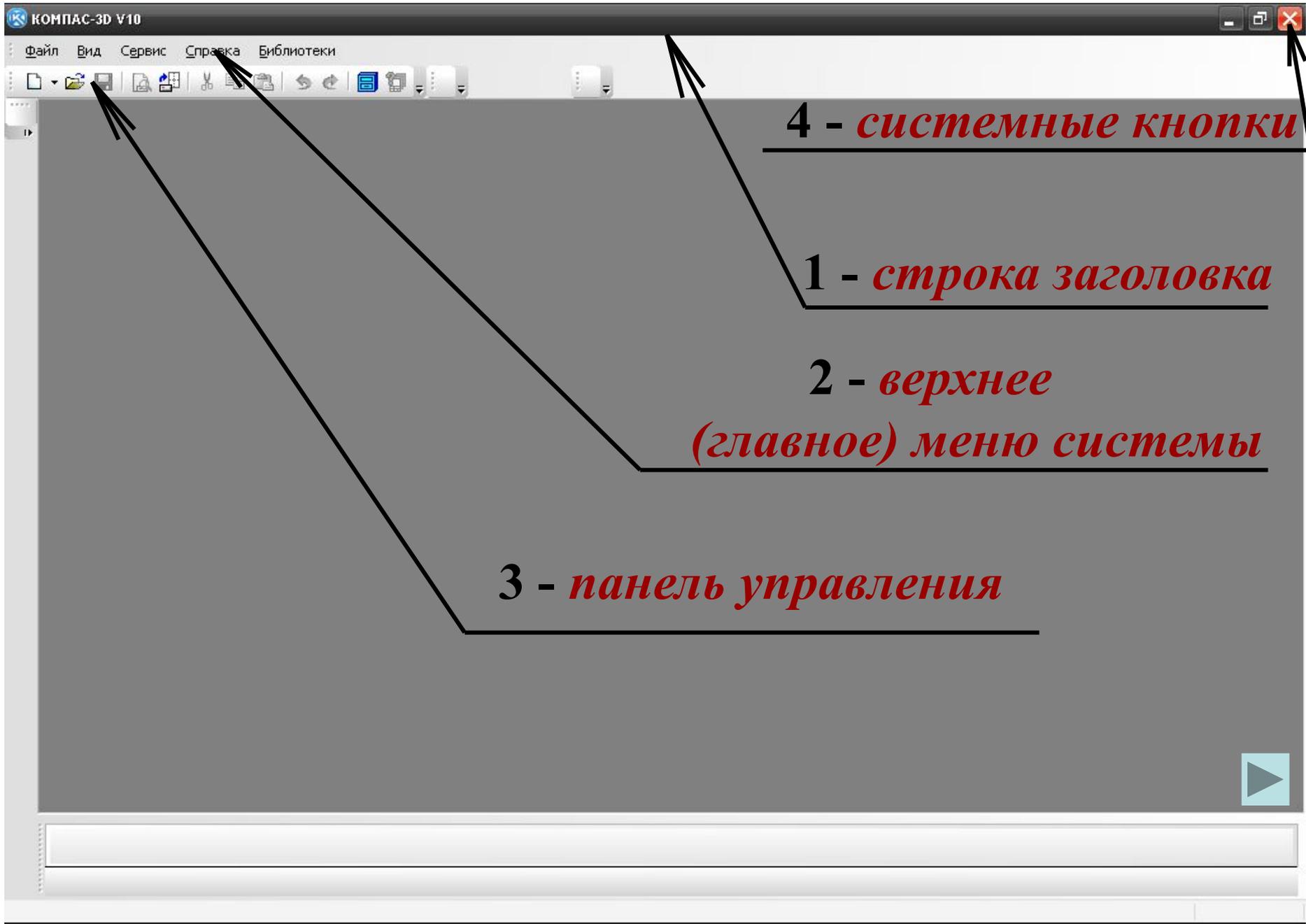
1.1 Запуск КОМПАС-ГРАФИК

Для начала работы с системой необходимо произвести *двойной щелчок* левой кнопкой мыши по пиктограмме, расположенной на рабочем столе.



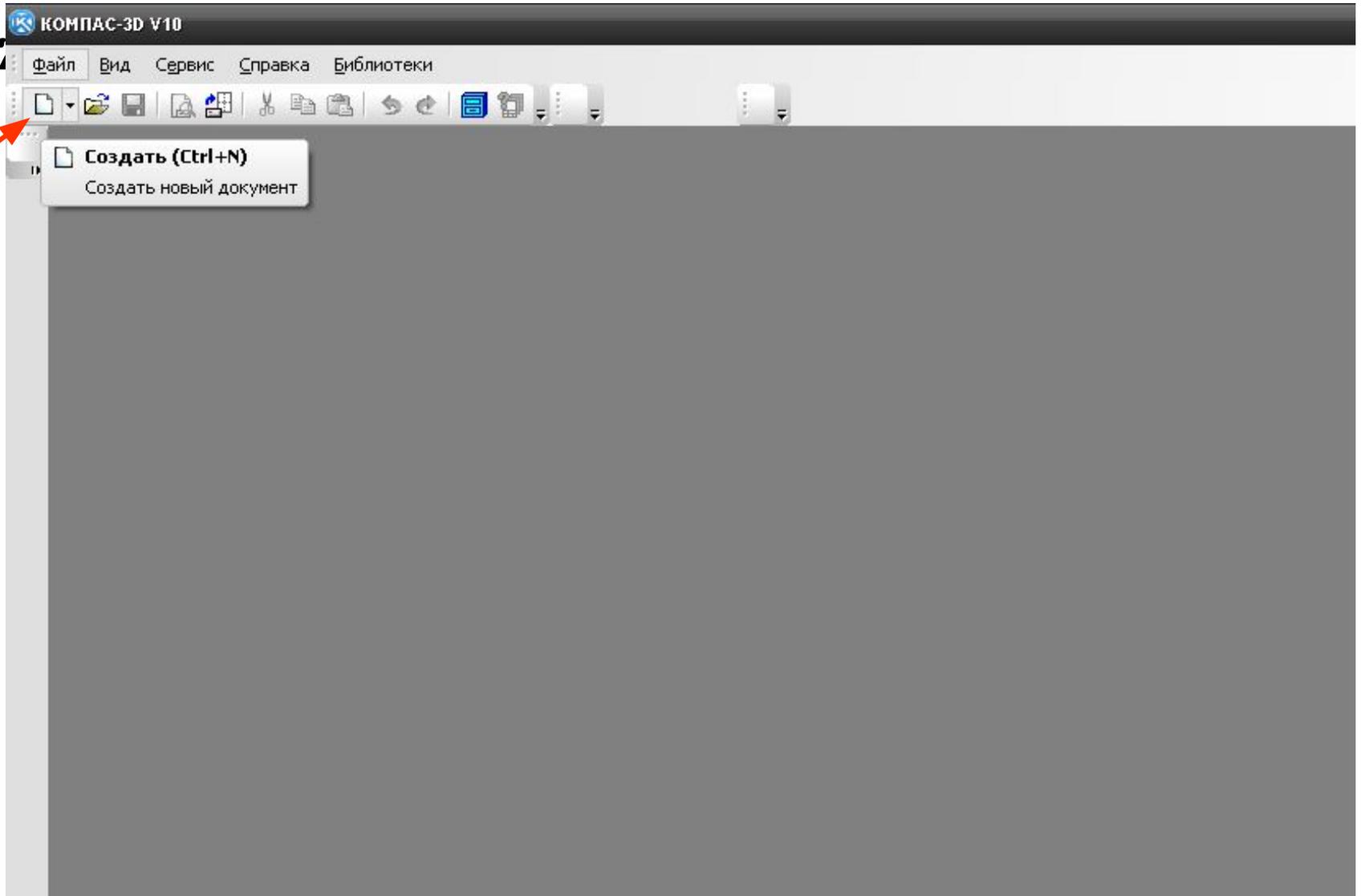
После включения КОМПАС-ГРАФИК
открывается *главное окно системы*.

1.1 Главное окно

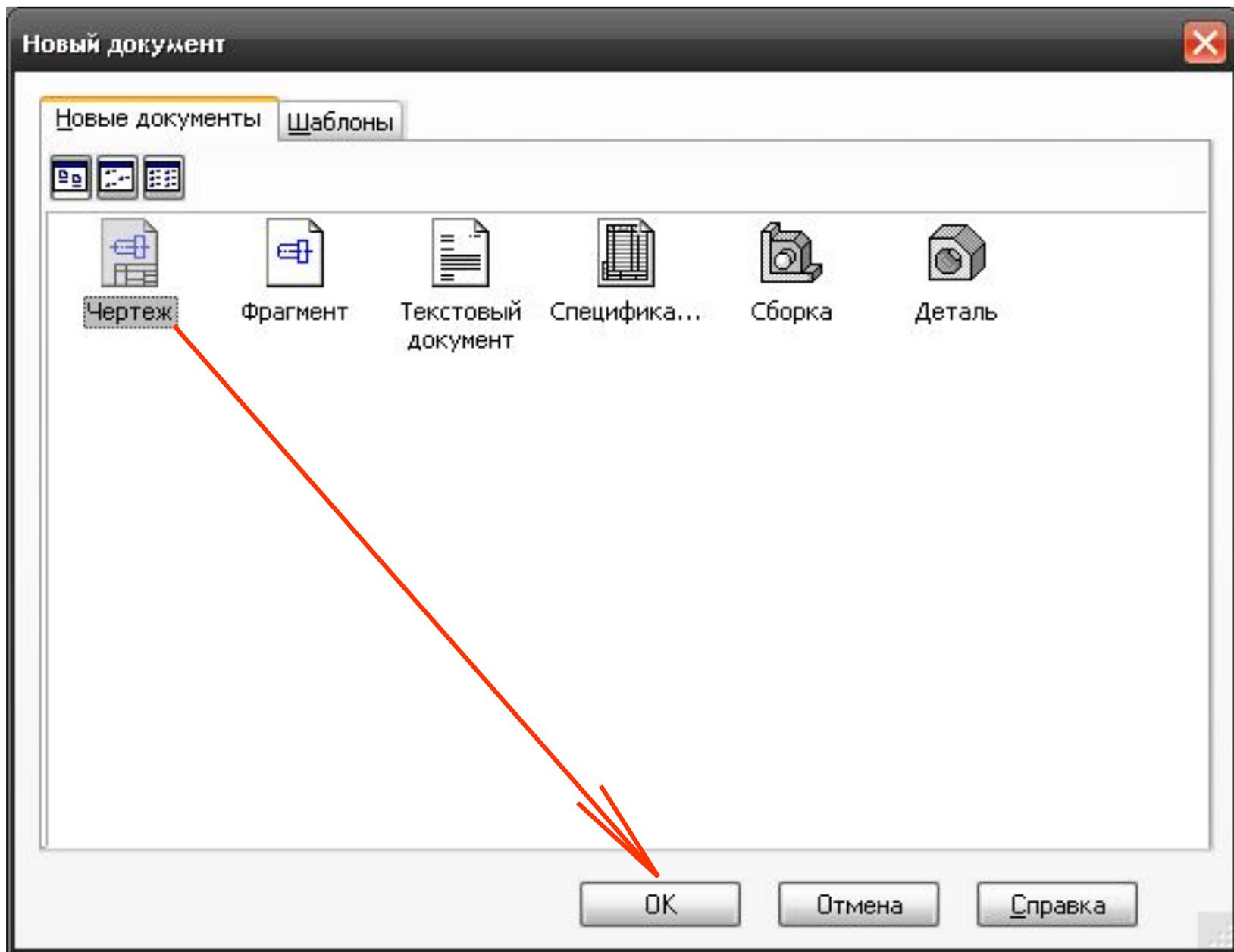


Для *создания документа* на панели управления

на



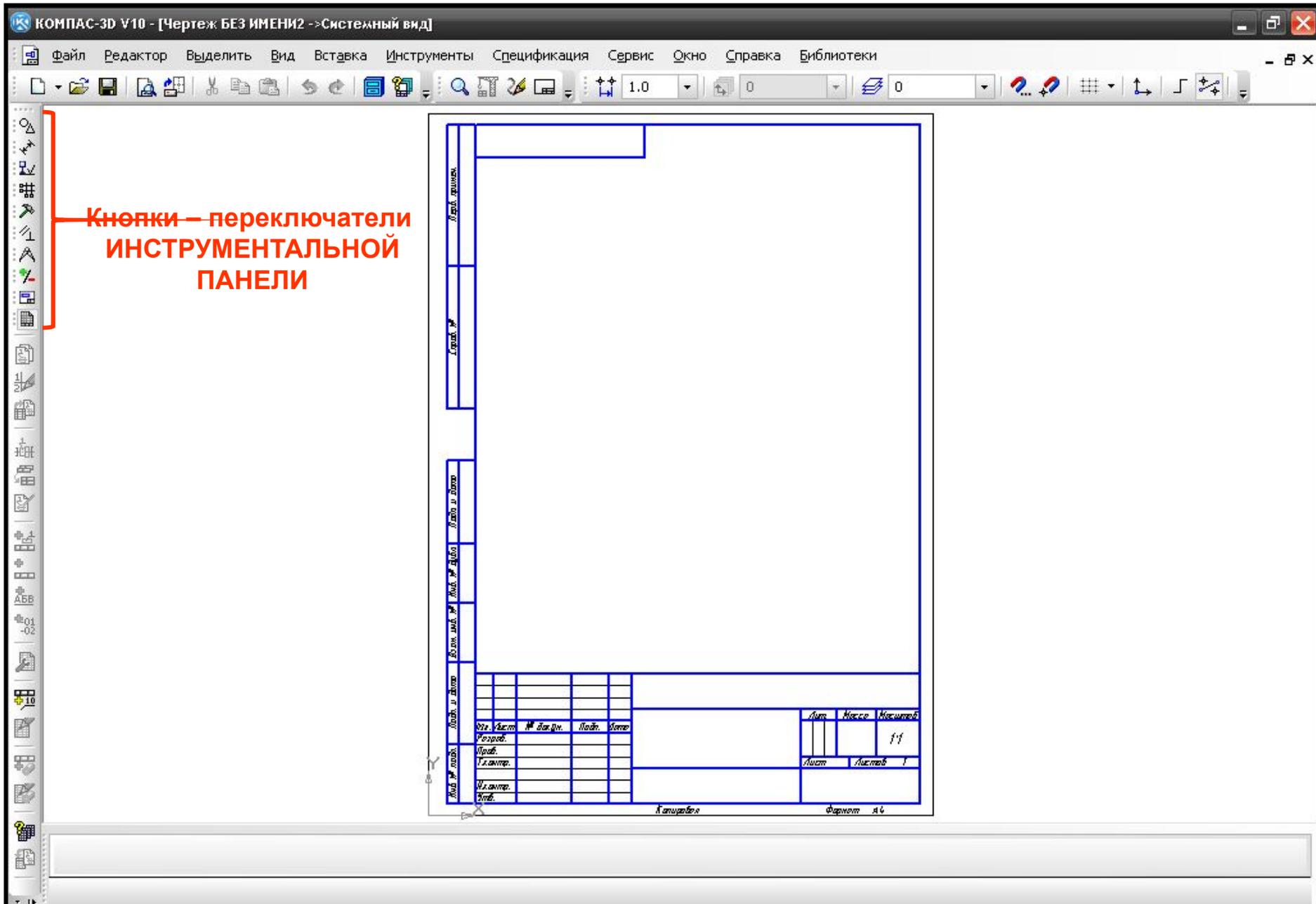
Открывается дополнительное окно с перечнем документов



Чертеж выполняется на листе стандартного формата с рамкой и основной надписью.

Фрагмент отличается от чертежа тем, что выполняется на листе произвольного размера без рамки и основной надписи.

1.2 ОКНО ДОКУМЕНТА.ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

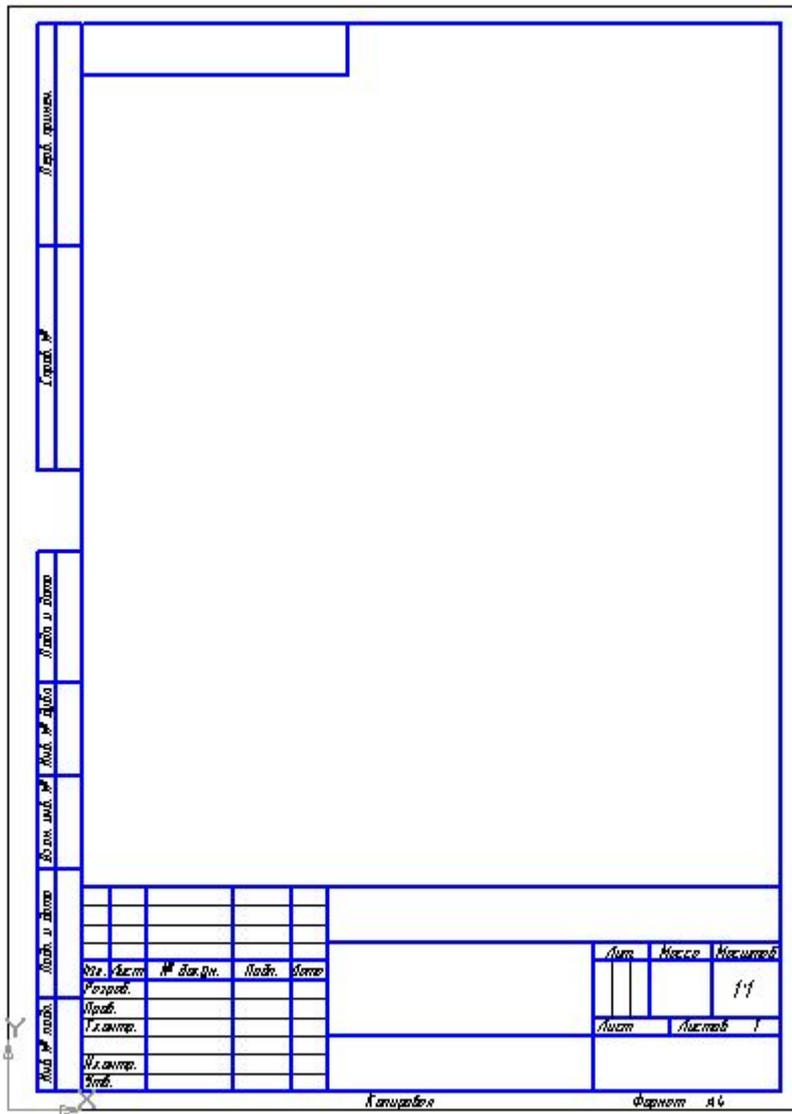


Щелкните левой кнопкой мыши на объекте для его выделения (вместе с Ctrl или Shift - добавить к выделенным)



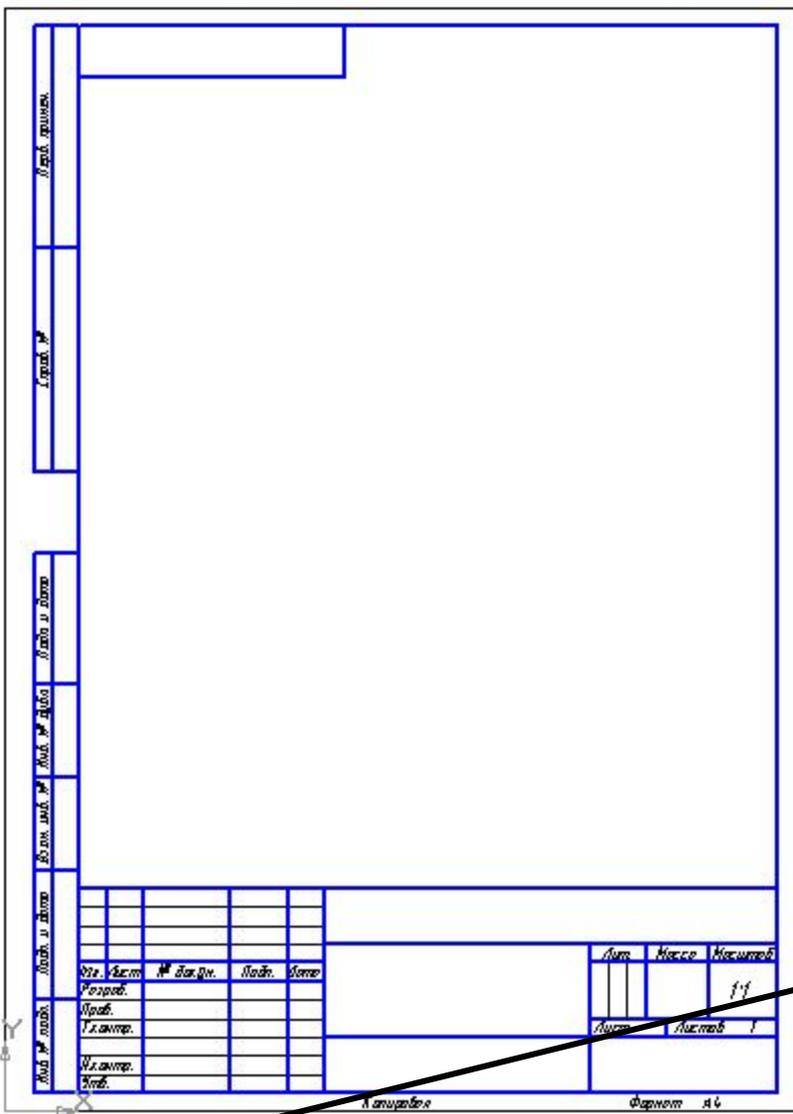
Геометрия
Активизировать инструментальную панель

- Точка
- Вспомогательная прямая
- Отрезок
- Окружность
- Дуга
- И т.д.





Отрезок
Отрезок



Строка параметров
объекта

Панель специального
управления



т1 -158.87 168.761 т2 Длина Угол Стиль

Отрезок

← Строка сообщений →

Отрезок

Дополнительные кнопки команды «ОТРЕЗОК»

КОМПАС-3D V10 - [Чертеж БЕЗ ИМЕНИ1 -> Системный вид]

Файл Редактор Выделить Вид Вставка Инструменты Спецификация Сервис Окно Справка Библиотеки

1.0 0 0

Параллельный отрезок
Параллельный отрезок

Категория: формат А4

№	Угол	№	Диаметр	Полн.	Материал	Лист	Масштаб	Масштаб
Резерв.								1:1
Исполн.						Лист	Листов	1
Исполн.								
Дата								

Укажите начальную точку отрезка или введите ее координаты



Кнопка-переключатель
Панель размеров

Инструментальная панель
размеров



Кнопка-переключатель
Панель обозначения

Инструментальная панель
обозначения



Кнопка-переключатель
Панель редактирования

Инструментальная панель
редактирования



Кнопка-переключатель
Панель параметризации

Инструментальная панель
параметризации



**Кнопка-переключатель
Панель измерений**

**Инструментальная панель
измерений**

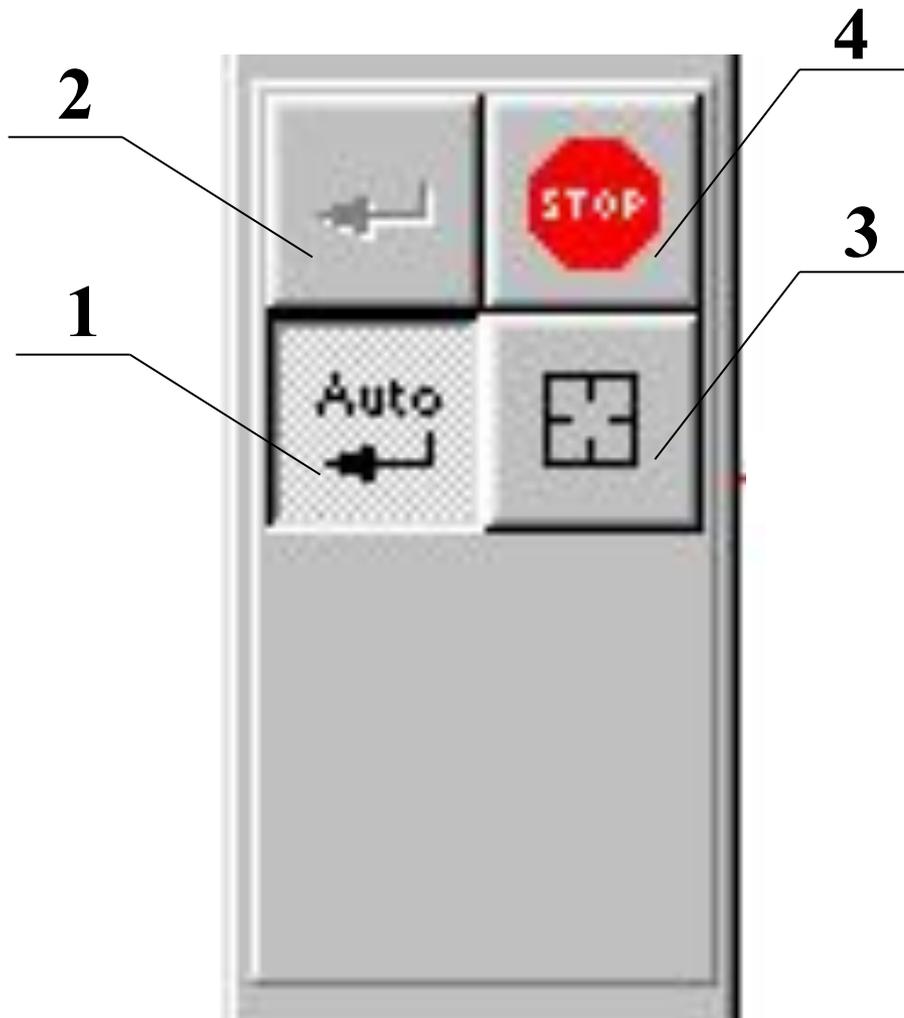


Кнопка-переключатель
Панель выделения

Инструментальная панель
выделения

1.3 Панель специального управления

Панель специального управления появляется на экране только после вызова какой-либо команды. Кнопки, расположенные на панели специального управления, позволяют контролировать процесс выполнения этой команды.



Кнопка 1 – кнопка

Автоматического создания объекта.

Если эта кнопка нажата, то все объекты будут создаваться немедленно после ввода параметров, достаточных для построения.

Кнопка 2 - **Создать объект.** Если объекты

не должны создаваться автоматически, теперь для того, чтобы подтвердить создание каждого очередного элемента, нужно дополнительно нажать кнопку 2 .

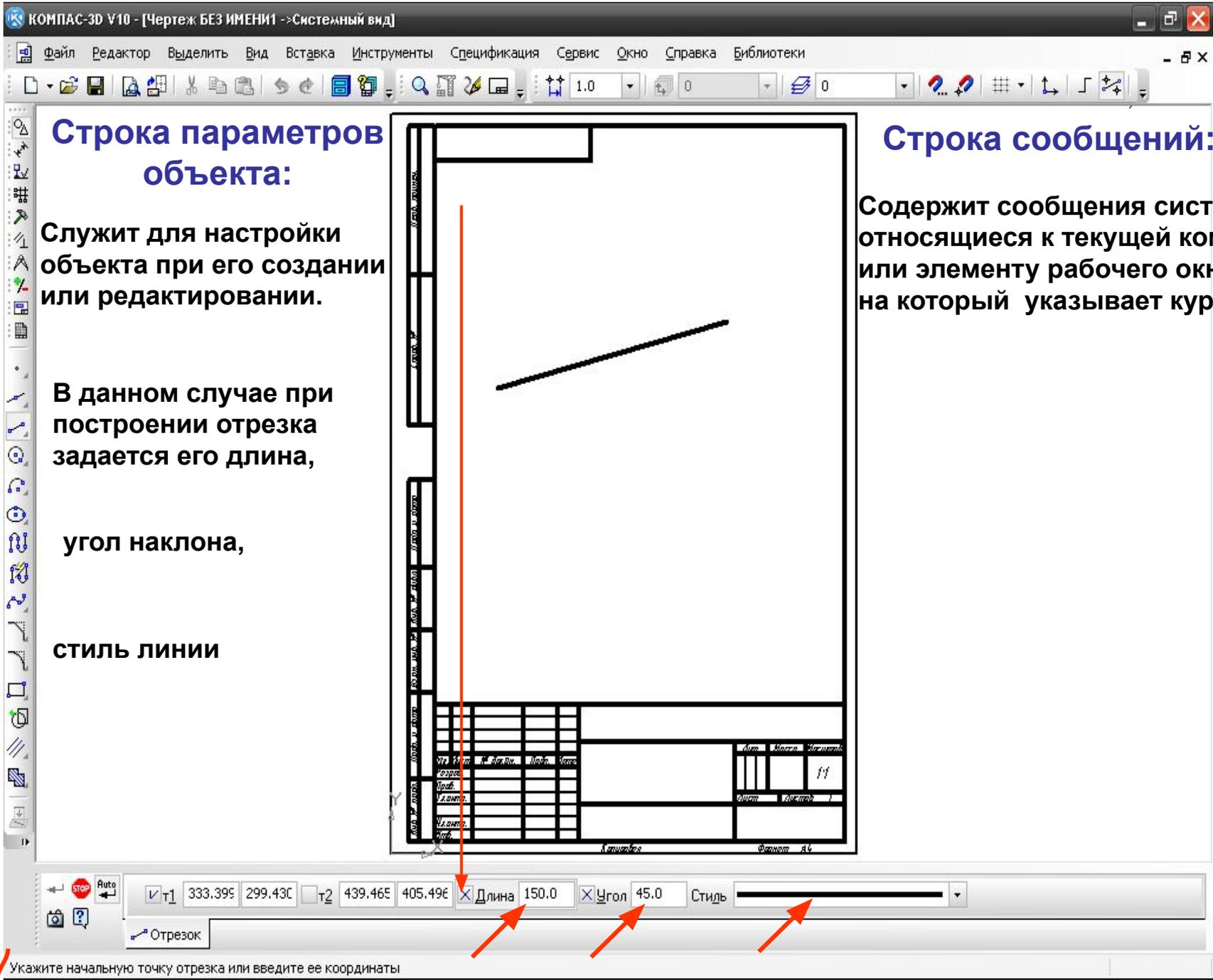
Кнопка 3 - **Указать заново.**

В процессе работы возникает необходимость изменить выбор объекта, относительно которого выполняется команда. Для этого следует нажать кнопку 3.

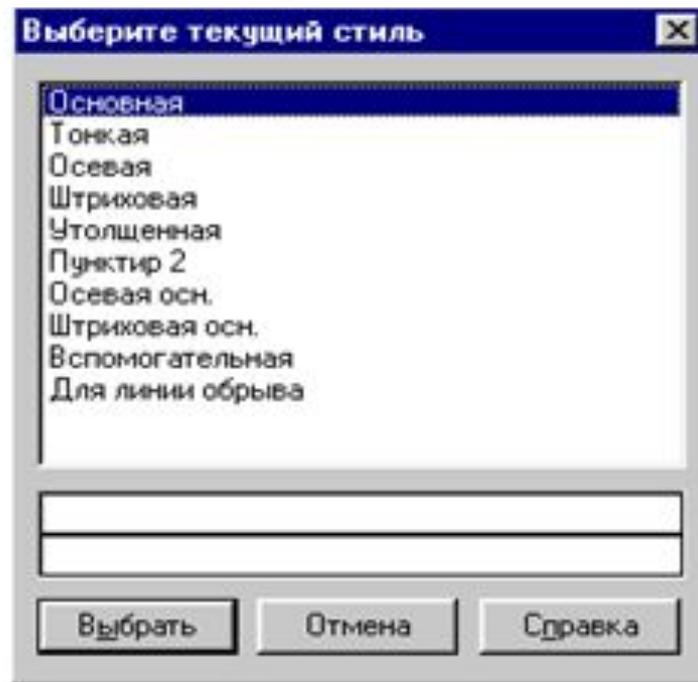
Кнопка 4 - **Прервать команду.**

Для завершения текущей команды ввода или редактирования объекта используют данную кнопку.

.



Щелкнув мышью по полю стилей линий вызываем диалоговое окно **«Выберите текущий стиль»**, где приведен список всех доступных для использования линий



Щелчком мыши назначаем текущий стиль линии и фиксируем выбор кнопкой **«Выбрать»**. В поле появится изображение вновь принятого стиля



Для того, чтобы зафиксировать или расфиксировать значение параметра, необходимо нажать кнопку, расположенную рядом с полем этого параметра

В поле, расположенном после индекса p_1 , сообщают координаты **начальной точки отрезка**

В поле, расположенном после индекса p_2 , сообщают координаты **конечной точки отрезка**

Первое значение – координата **X**

Второе значение – координата **Y**

Рассмотрим некоторые команды **текущего состояния** «КОМПАС»

В строке текущего состояния отображаются следующие параметры:



шаг курсора

вид

слой

установка
глобальных
привязок

сетка

локальная
СК

ортогональное
черчение

Поле **«Шаг курсора»**



устанавливает величину

перемещения курсора с помощью клавиш со стрелками на основной клавиатуре. При этом перемещение будет не произвольным,

а дискретным в соответствии с выбранным значением шага курсора

в **Строке текущего состояния**

Поле **«Слой»**



позволяет выполнять графические

построения в нескольких слоях, т.е. одно изображение выполняется

на фоне другого.

В этом поле отображается номер слоя, который в данный момент

является текущим.

Привязки

В процессе работы с чертежом, возникает необходимость точно установить курсор в различные характерные точки элемента, другими словами выполнить привязку к уже существующим точкам или объектам.

В системе КОМПАС предусмотрены **две разновидности привязок** :

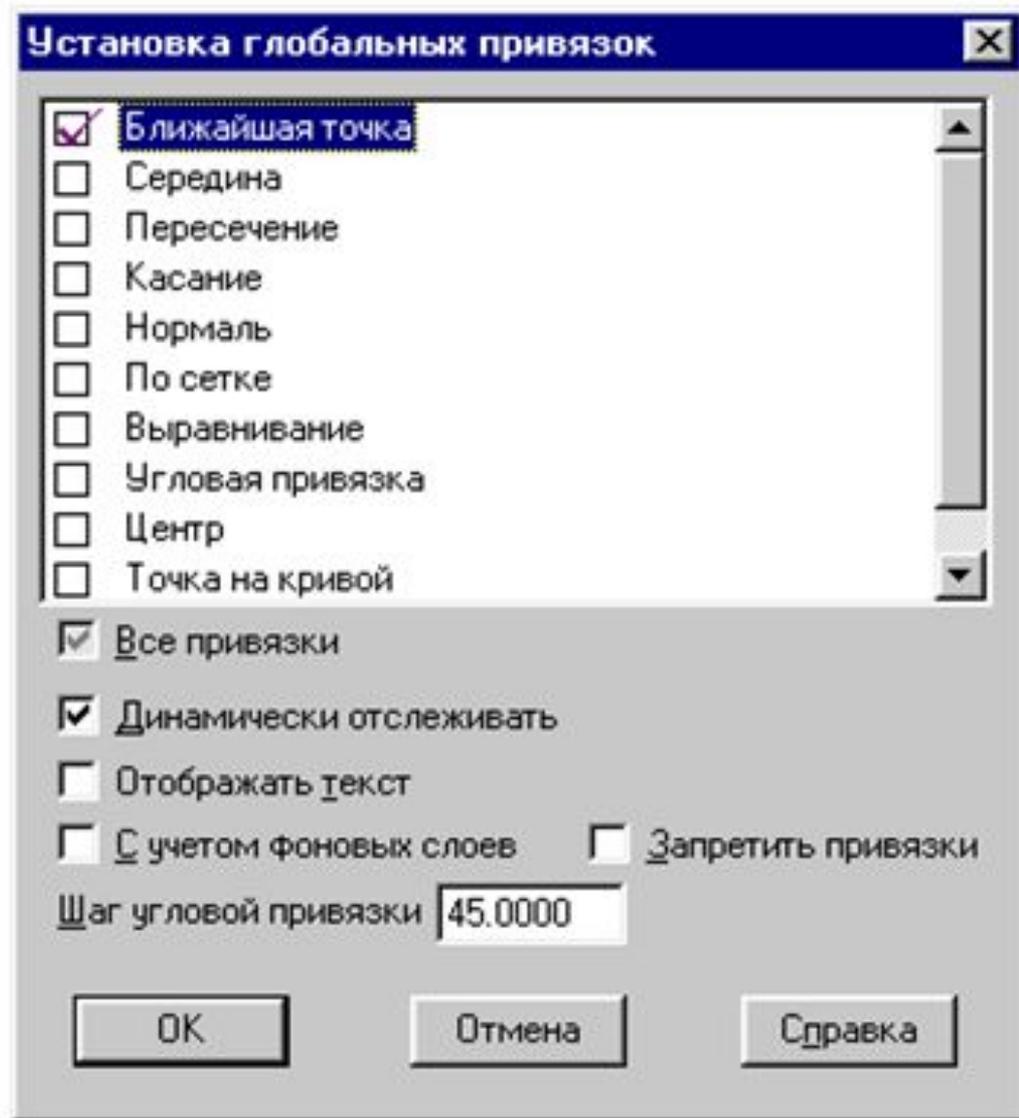
- ЛОКАЛЬНАЯ (ОДНОКРАТНАЯ)

- ГЛОБАЛЬНАЯ (ДЕЙСТВУЮЩАЯ ПО УМОЛЧАНИЮ)

В Строке текущего состояния находится кнопка **Разрешить/запретить** установку глобальных привязок:



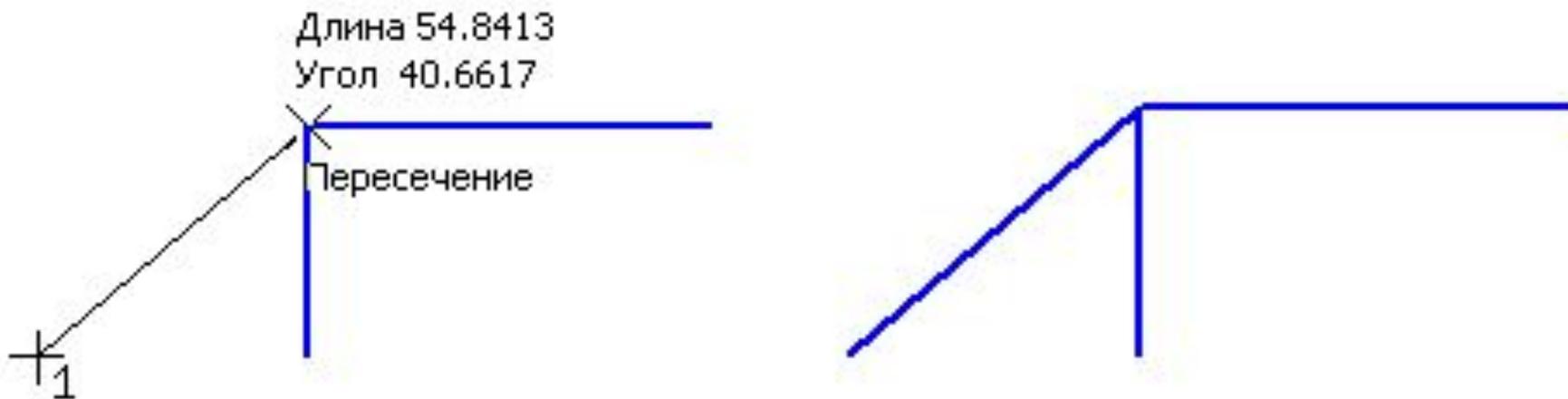
МЕНЮ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРИВЯЗОК



К глобальной привязке целесообразно перейти при вводе нескольких объектов с одной привязкой, т.к. локальная привязка действует только в пределах одной команды и не запоминается системой.

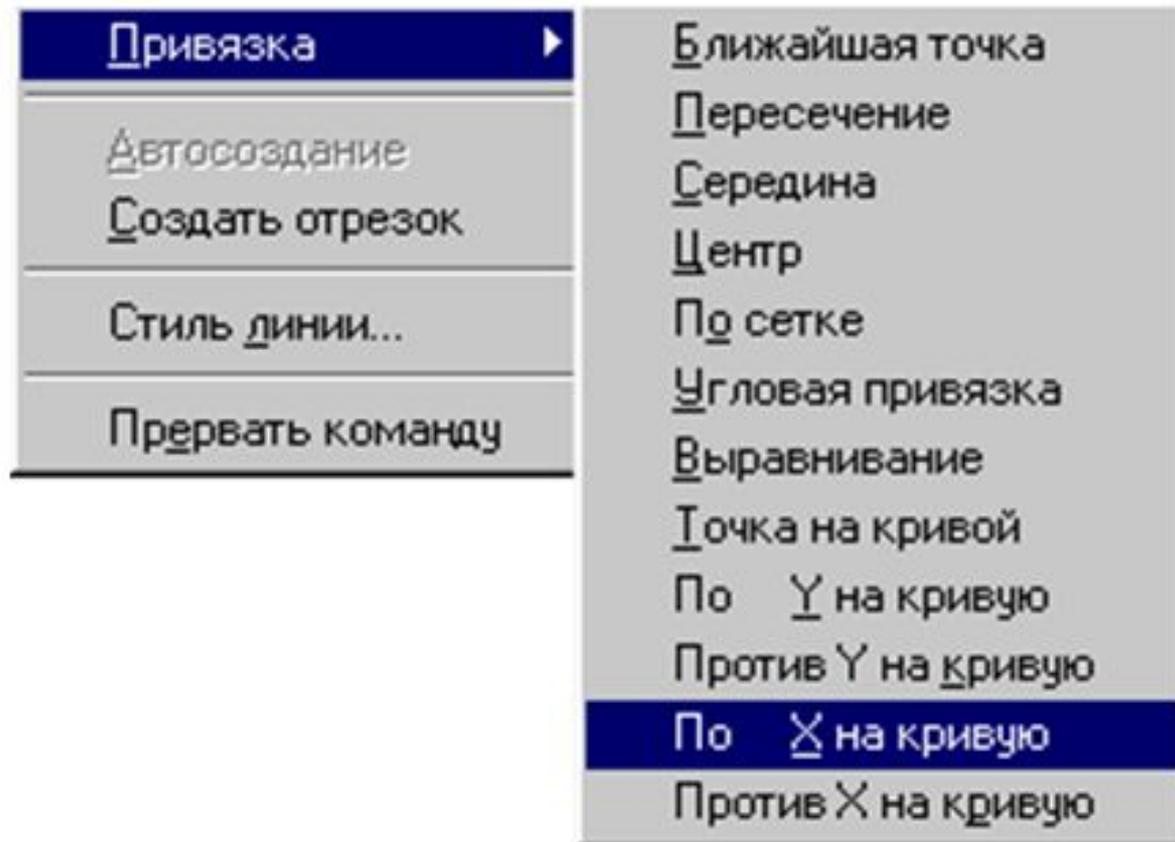
Для привязки устанавливают курсор так, чтобы характерная точка объекта находилась внутри ловушки курсора.

После этого фиксируют курсор нажатием левой кнопки мыши.



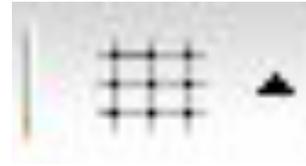
Все варианты локальных привязок объединены в меню, которое выводится на экран при создании, редактировании, или выделении объекта нажатием **правой кнопки мыши**.

МЕНЮ ЛОКАЛЬНЫХ ПРИВЯЗОК



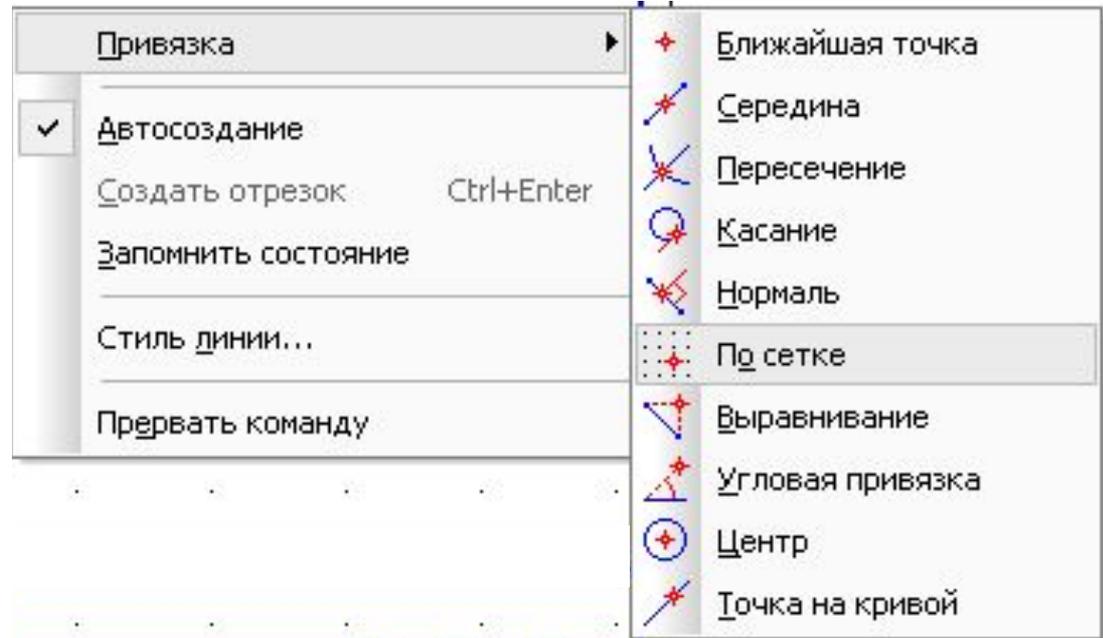
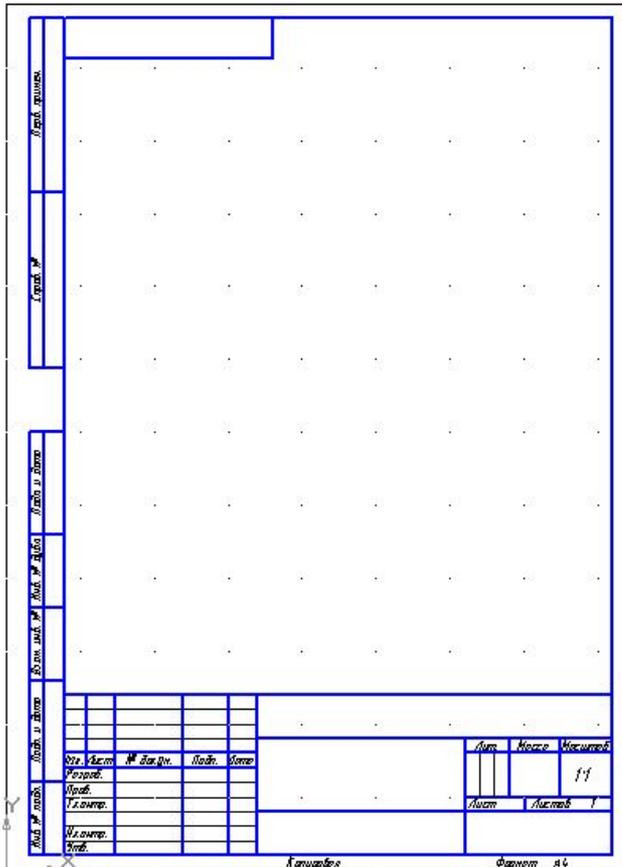
Следующей кнопкой в **Строке текущего состояния** является кнопка

«**Сетка**»

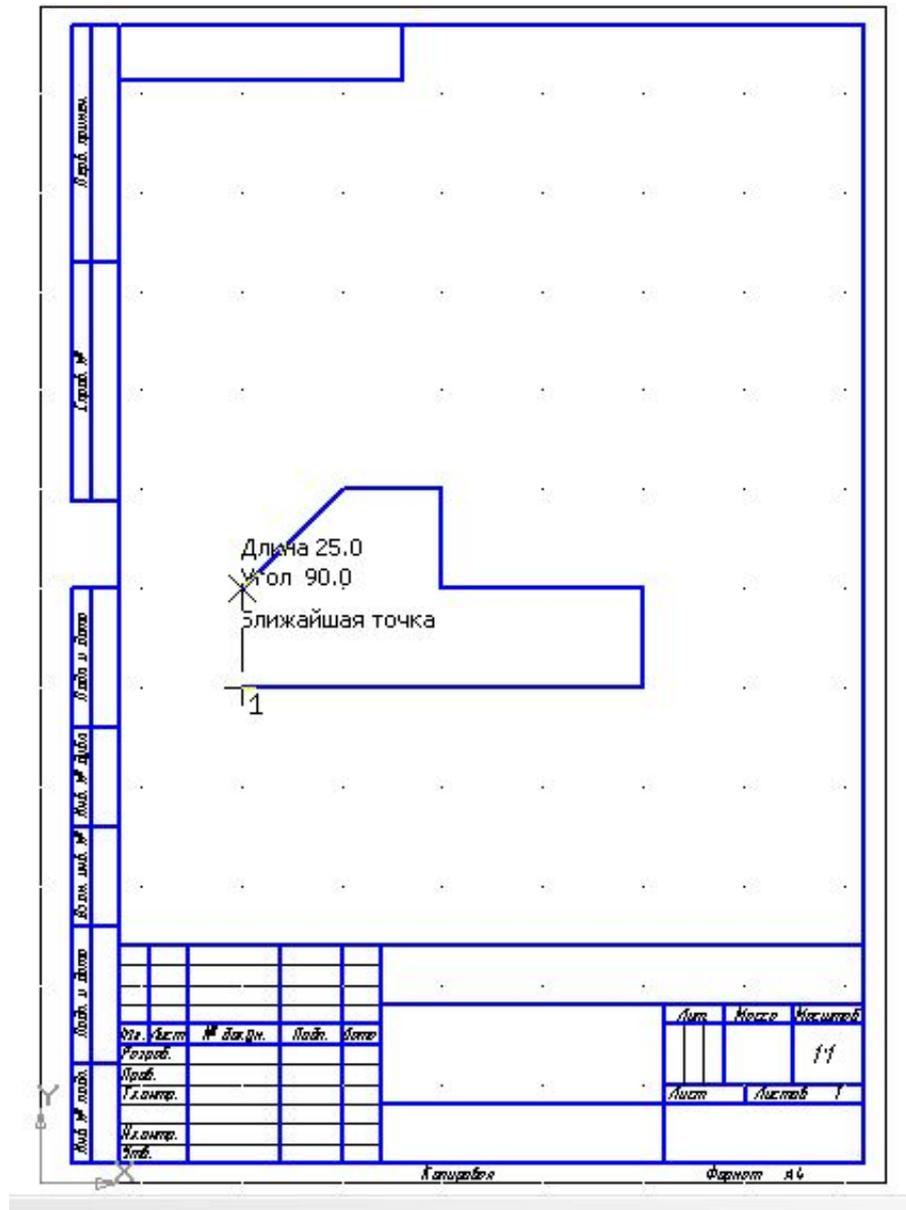


При нажатии на эту кнопку на экране появляется сетка

Чтобы курсор перемещался по сетке, необходимо включить привязку «**По сетке**»

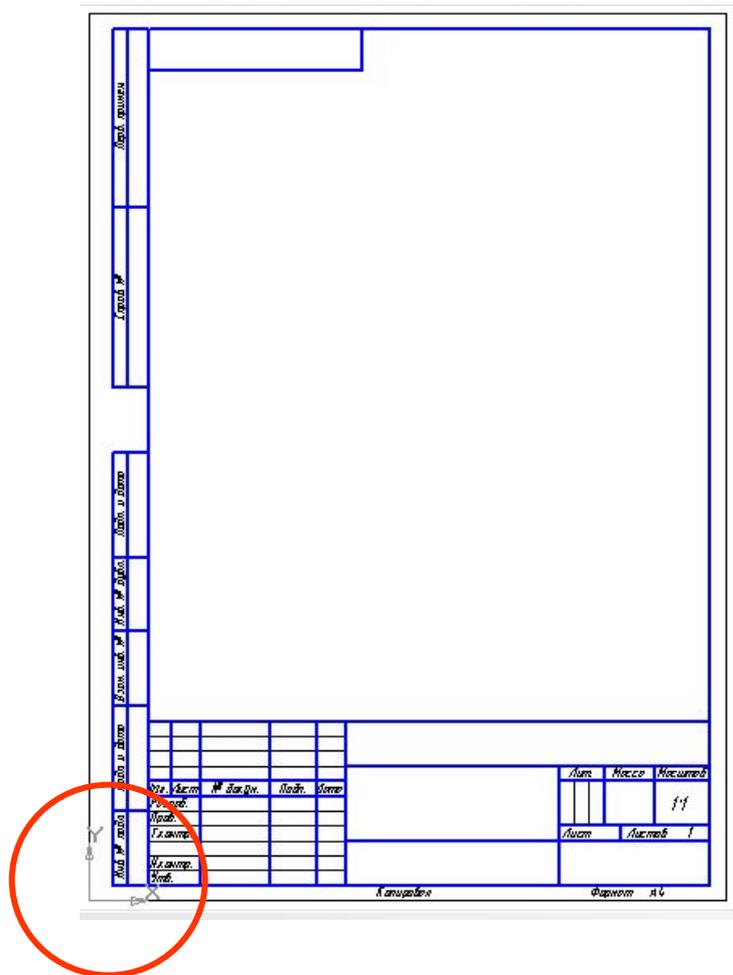


Выполнение геометрических построений по сетке

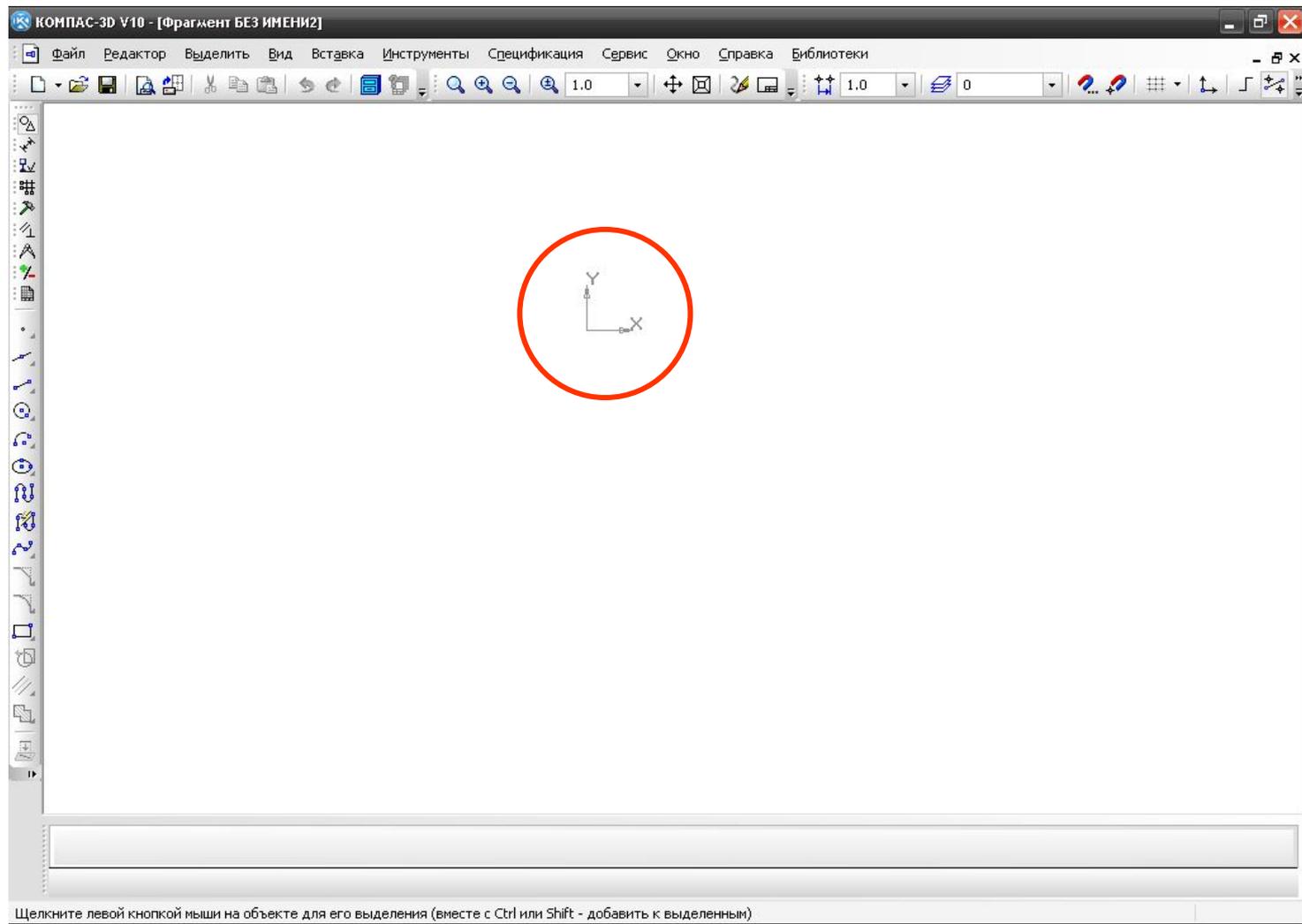


При работе в системе КОМПАС используются
декартовы правые системы координат

Начало абсолютной системы координат **чертежа** всегда находится
в левой нижней точке габаритной рамки формата



Начало абсолютной системы координат **фрагмента** всегда находится
в центре окна



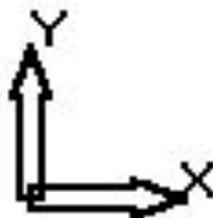
Для удобства работы, пользователь может создавать в документе произвольное количество *локальных систем координат (ЛСК)* и оперативно переключаться между ними.

Если потребуется создать новую **ЛСК**, выбрать одну из них в качестве текущей либо удалить, необходимо нажать кнопку **Локальная СК**, расположенную в Строке текущего состояния.

Лист	Масса	Масштаб
11		
Лист	Листов	1

Локальная СК
Выбрать существующую локальную систему координат или создать новую

В точке начала текущей системы координат отображаются стрелки, имеющие следующий вид:



В полях координат X и Y отображаются значения координат курсора в текущей системе координат

