

Система Автоматизированного Проектирования КОМПАС 3D LT



Svetlana

Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна

Цель урока познакомиться :

- с окном программы КОМПАС 3D
- с панелями инструментов

Задача урока :

- познакомиться с окном программы
- на практике освоить приемы работы с КОМПАС -3D

Sveta



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна

Одним из средств компьютерного моделирования являются системы компьютерного черчения, которые представляют собой векторные графические редакторы, предназначенные для создания чертежей.

При классическом черчении производится построение элементов чертежа с точностью, которую представляют чертежные инструменты. Использование систем компьютерного черчения позволяет создавать чертежи с гораздо большей точностью, кроме того, позволяют измерять расстояния, углы, периметры и площади начерченных объектов.

Система компьютерного черчения КОМПАС специально предназначена для обучения компьютерному черчению в школах.



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна

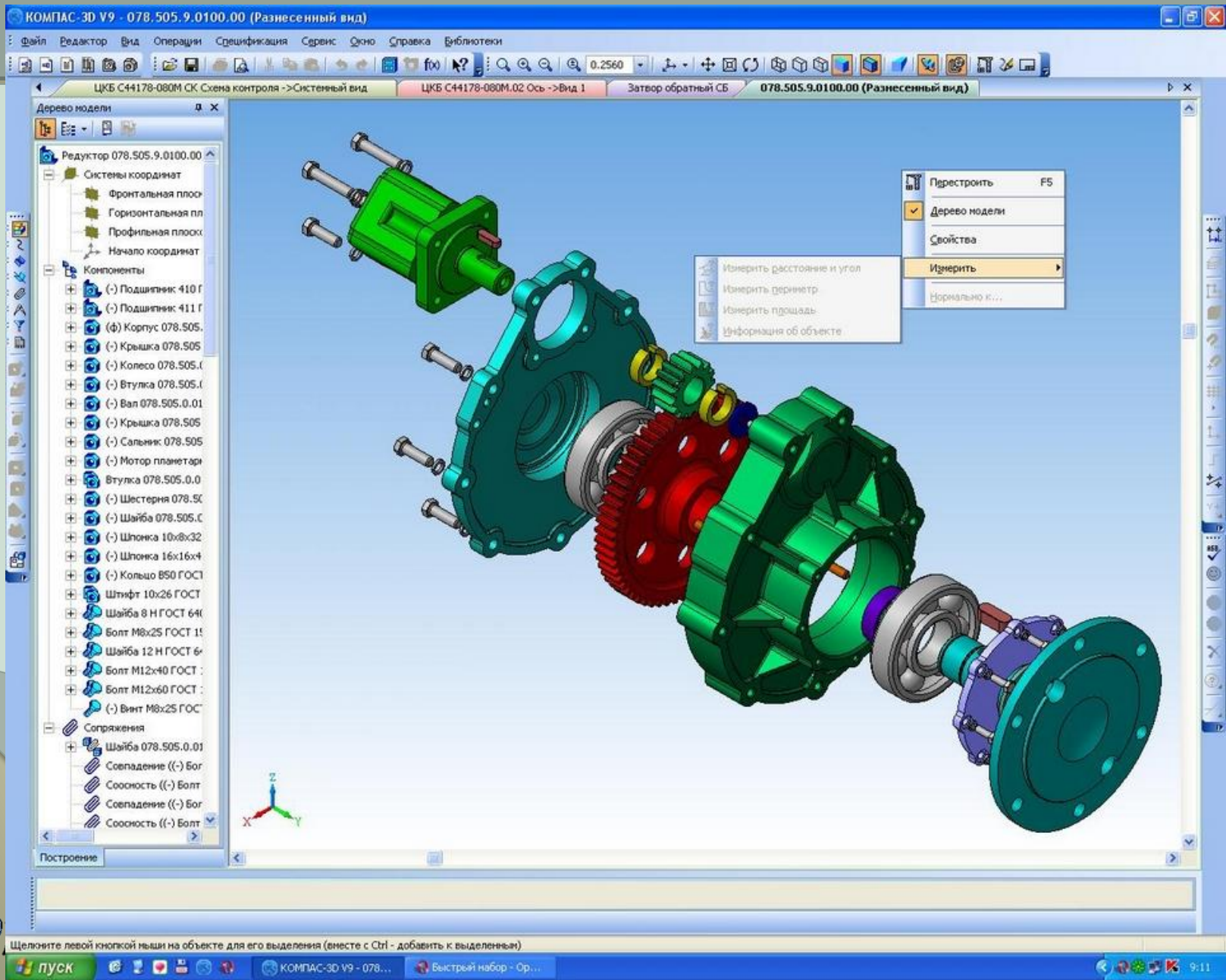
КОМПАС-3D LT разработан компанией АСКОН специально для операционной системы MS Windows и в полной мере использует все ее возможности и преимущества для предоставления пользователю максимального комфорта и удобства в работе.

Система автоматизированного проектирования (САПР) КОМПАС-3D позволяет создавать чертежи любого уровня сложности с полной поддержкой российских стандартов.

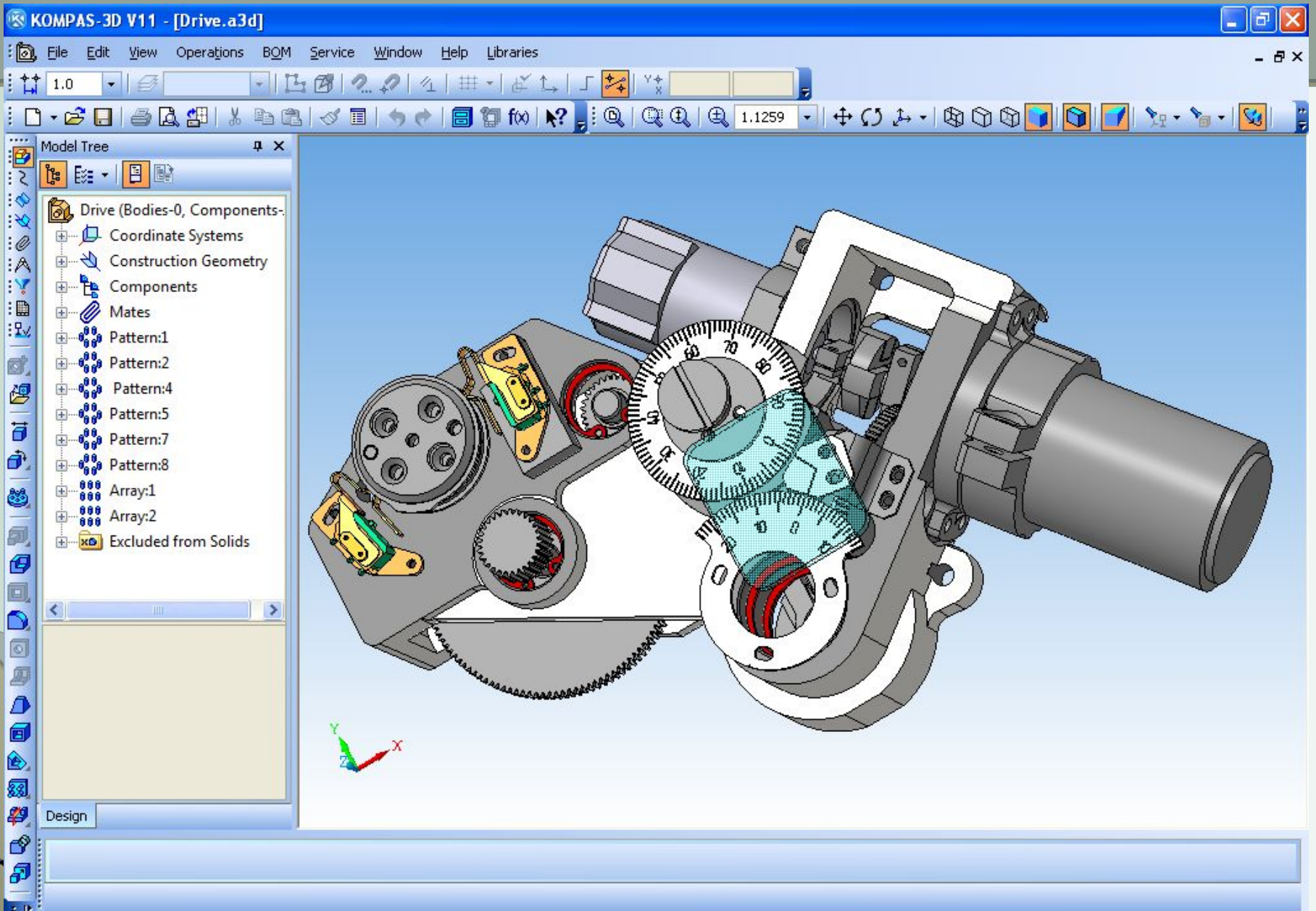
ПРОГРАММА КОМПАС-3D - компьютерная программа трёхмерного моделирования деталей, построения чертежей, фрагментов.



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна

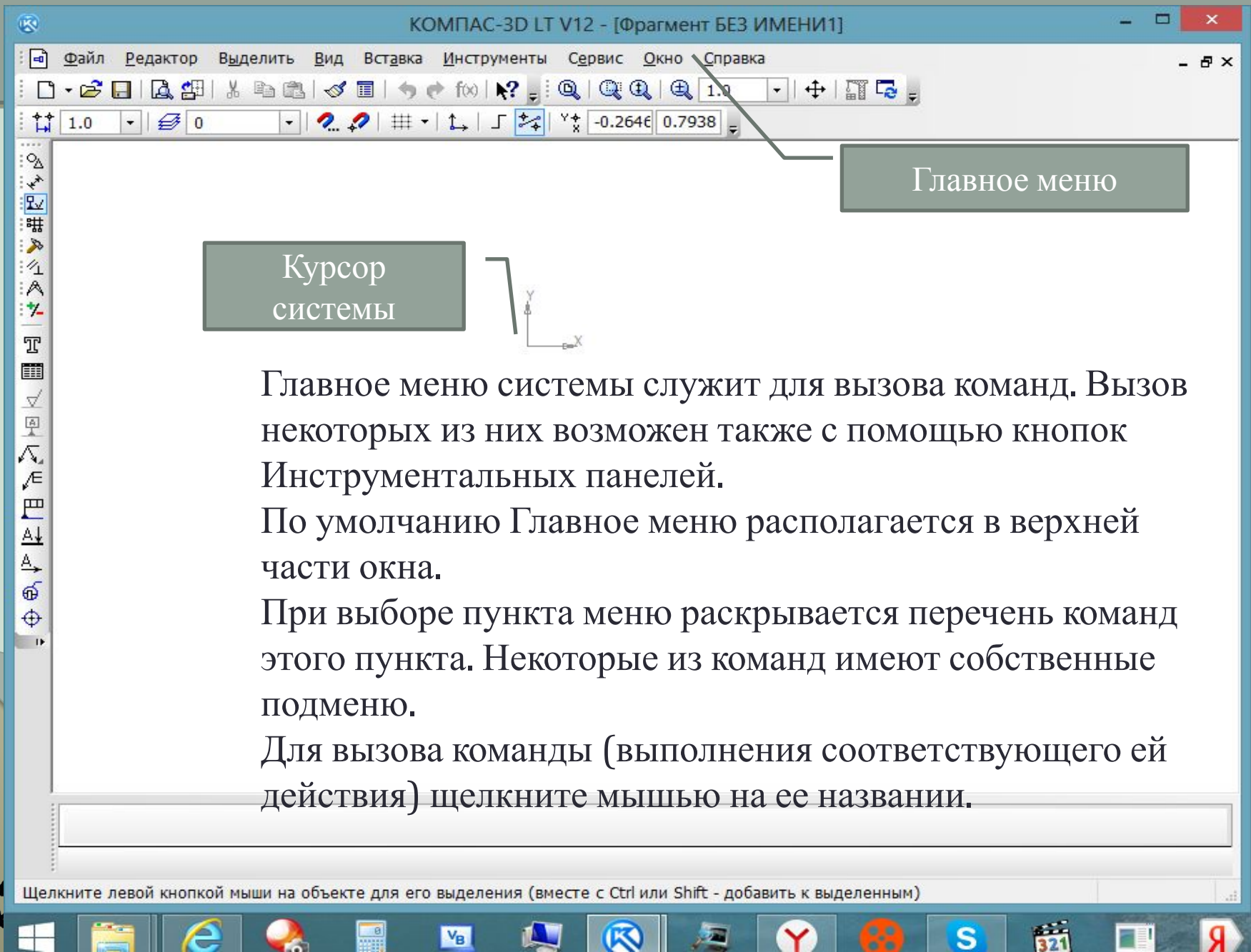
Команды вызываются из страниц Главного меню, контекстного меню или при помощи кнопок на Инструментальных панелях.

При работе с документом любого типа на экране отображаются **Главное меню** и несколько панелей инструментов: **Стандартная, Вид, Текущее состояние, Компактная.**

Состав меню и панелей зависит от типа *активного документа*. Команды, управляющие отображением инструментальных панелей, находятся в меню **Вид — Панели инструментов.**

Пользователь может изменять состав Главного меню и системных Инструментальных панелей, а также создавать собственные панели. Для вызова диалога, позволяющего произвести эту настройку, служит команда **Сервис — Настройка интерфейса....**





Курсор
системы

Главное меню

Главное меню системы служит для вызова команд. Вызов некоторых из них возможен также с помощью кнопок Инструментальных панелей.

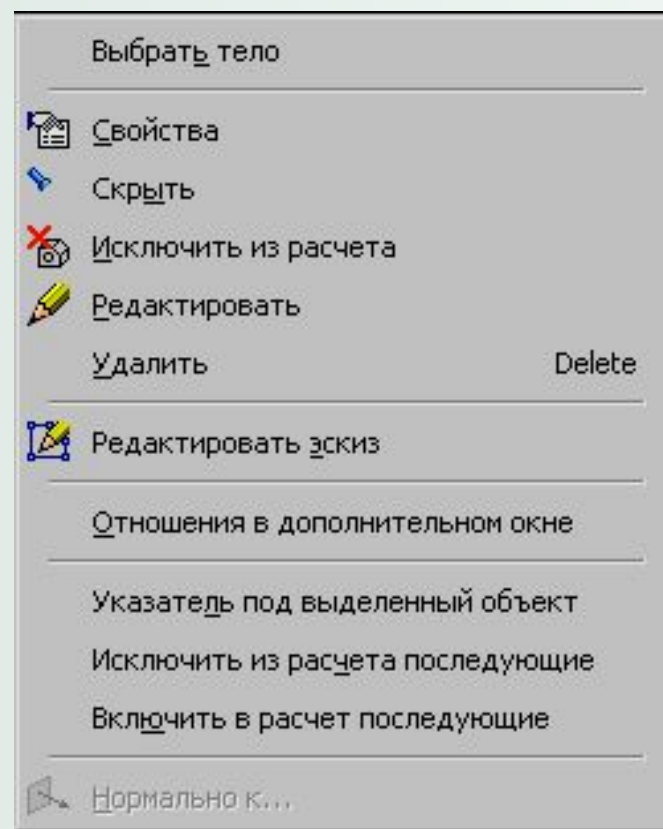
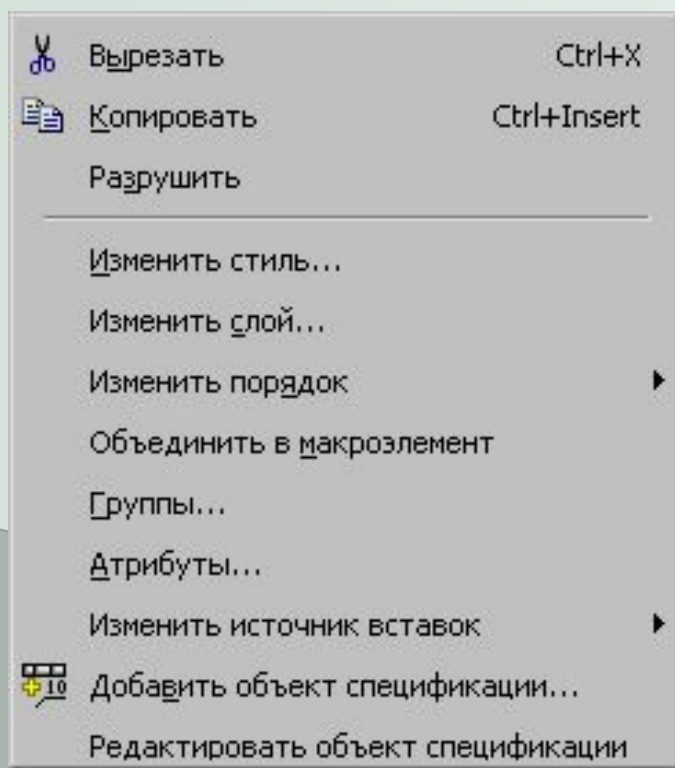
По умолчанию Главное меню располагается в верхней части окна.

При выборе пункта меню раскрывается перечень команд этого пункта. Некоторые из команд имеют собственные подменю.

Для вызова команды (выполнения соответствующего ей действия) щелкните мышью на ее названии.

Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна

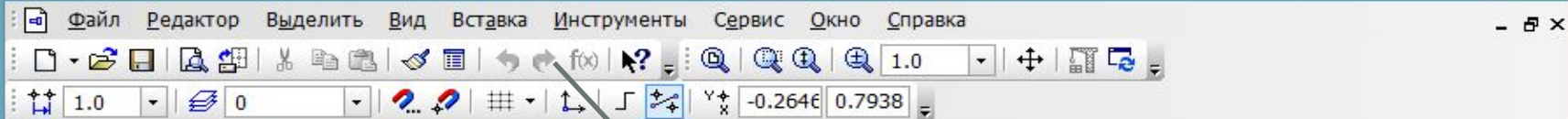
Контекстное меню появляется на экране при нажатии правой кнопки мыши. Состав меню зависит от объекта, на который указывал курсор во время нажатия кнопки мыши, и от выполняемого действия. При этом в меню собраны команды, наиболее типичные для данного момента работы.



Sveta



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна



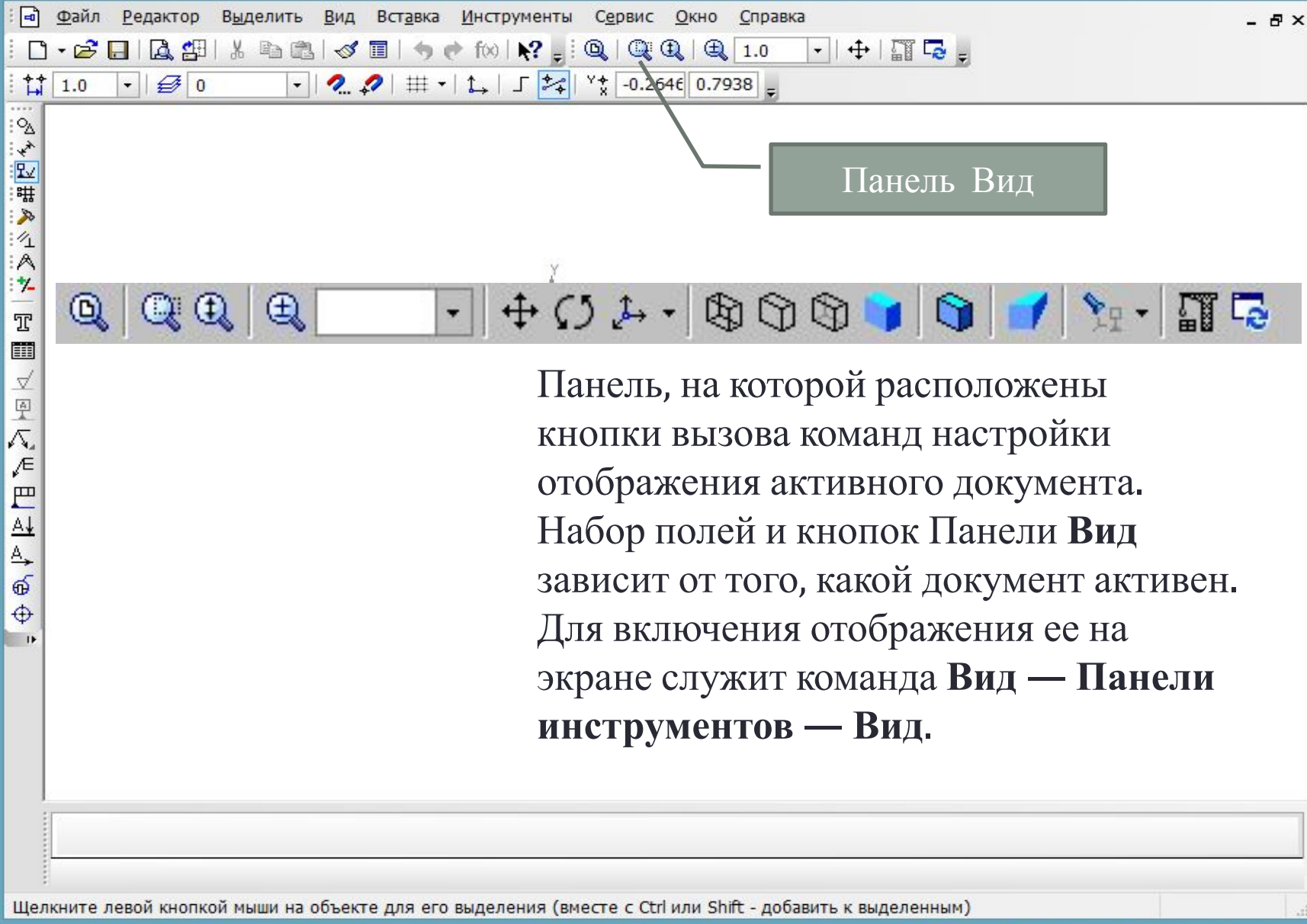
Стандартная панель
инструментов

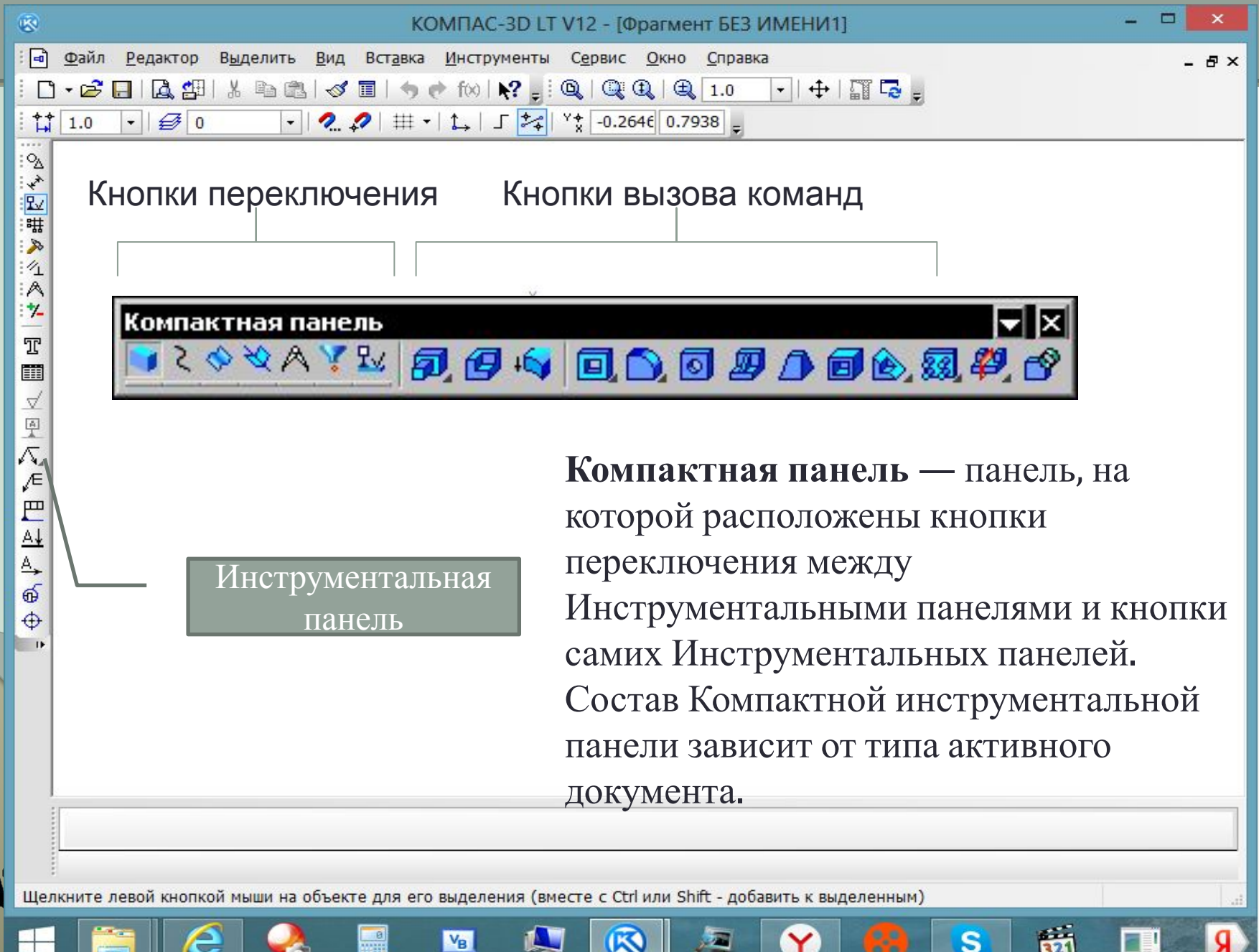
Панель, на которой расположены кнопки вызова команд стандартных операций с файлами и объектами.

Для включения отображения ее на экране служит команда:

**Вид — Панели инструментов —
Стандартная.**

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





Кнопки переключения

Кнопки вызова команд



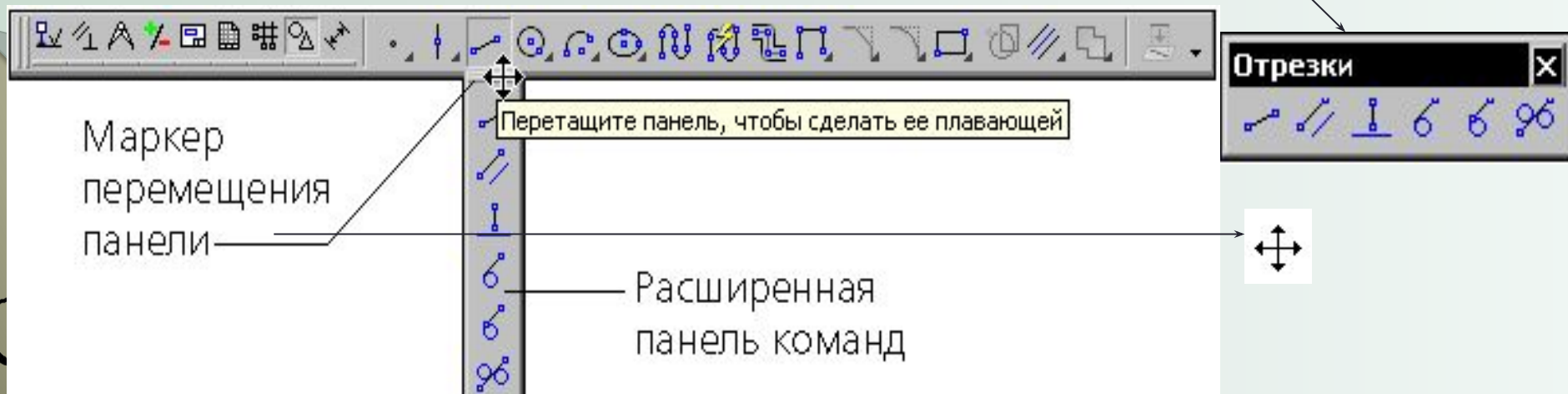
Инструментальная
панель

Компактная панель — панель, на которой расположены кнопки переключения между Инструментальными панелями и кнопки самих Инструментальных панелей. Состав Компактной инструментальной панели зависит от типа активного документа.

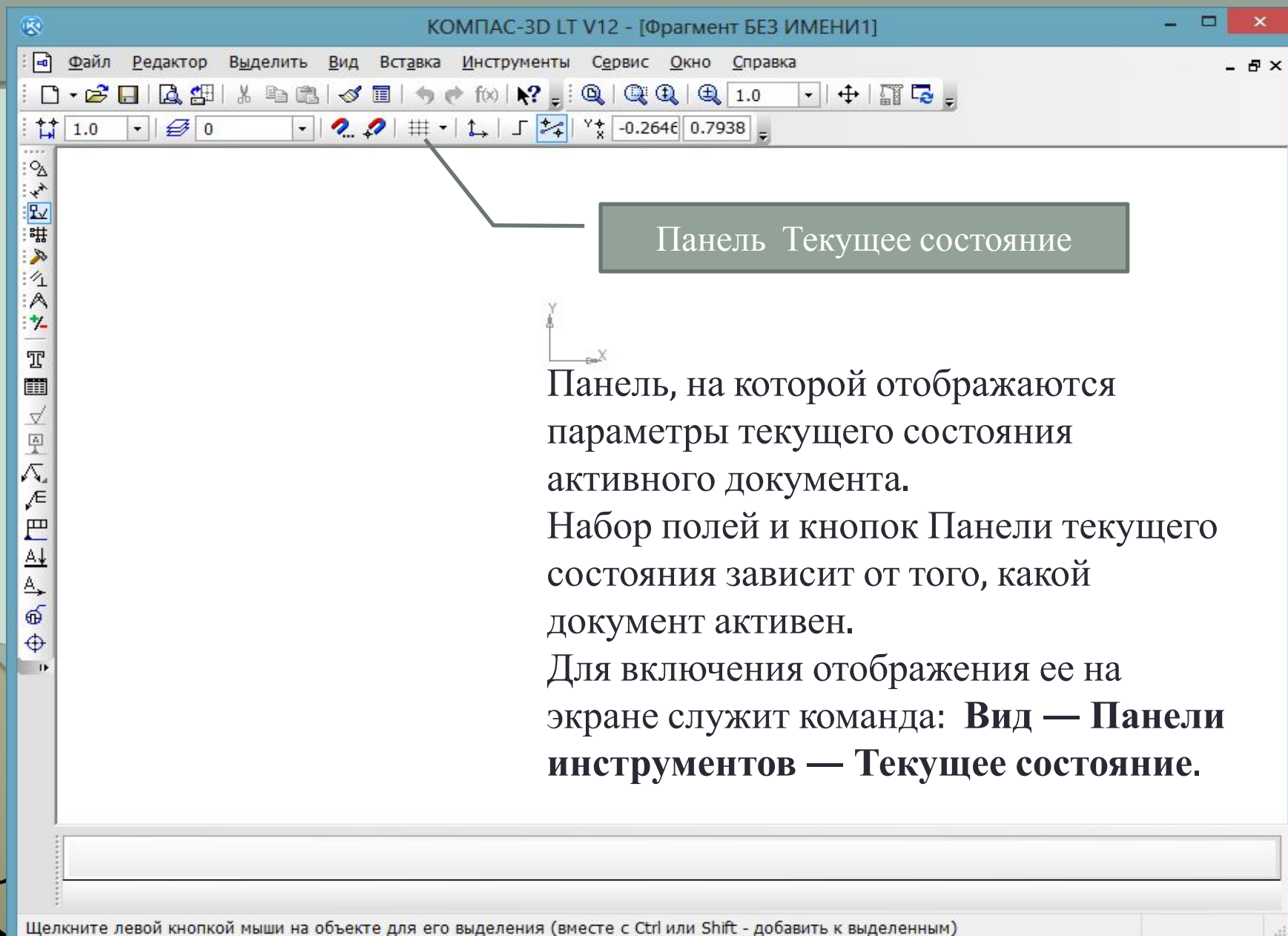
Кнопки вызова команд сгруппированы по назначению и представлены на инструментальной панели кнопкой одной команды из группы. При нажатии кнопки команды и удержании ее в нажатом состоянии рядом с кнопкой появляется **расширенная панель**, включающая в себя все команды данной группы. Например, расширенная панель, вызываемая кнопкой **Отрезок** панели **Геометрия**, содержит команды построения отрезков различными способами: параллельного, перпендикулярного, касательного к кривой и других.

Кнопки, позволяющие вызвать расширенную панель команд, отмечены маленьким черным треугольником в правом нижнем углу.

Расширенная панель команд может быть преобразована в отдельную панель, имеющую обобщенный заголовок, например, **Отрезки** (показано на рисунке)



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна



Панель Текущее состояние



Панель, на которой отображаются параметры текущего состояния активного документа.

Набор полей и кнопок Панели текущего состояния зависит от того, какой документ активен.

Для включения отображения ее на экране служит команда: **Вид — Панели инструментов — Текущее состояние.**

Используя КОМПАС-3D LT, вы можете работать с различными типами документов — деталями, чертежами и фрагментами.

Каждый документ хранится в отдельном файле на диске и при необходимости загружается в систему для редактирования, вывода на бумагу, использования в качестве прототипа и т.д.

Работа с файлами в КОМПАС-3D LT практически ничем не отличается от подобной работы в других приложениях Windows. Поэтому вы можете с успехом использовать все приемы открытия и сохранения файлов, уже знакомые по другим системам.



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна

Практическая работа

Геометрическое построение угла, равного данному

Алгоритм выполнения заданного построения:

1. Построить окружность произвольного радиуса с центром в вершине заданного угла A , которая пересечет стороны угла в точках B и C .
2. Построить окружность того же радиуса в центре заданного луча OM , которая пересечет луч в точке D .
3. Построить окружность с центром в точке D и радиусом BC .
4. Обозначить точку пересечения окружностей с центрами O и D , не лежащую на луче OM , буквой E .
5. Полученный угол MOE равен заданному A .

Для дальнейшей работы перейти к Заданию 2.3.1 на странице 109 учебника Информатика и ИКТ.

Sveta



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна

ИСТОЧНИКИ:

- Информатика: учебник для 9 класса / Н. Д. Угринович. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013-151 с.: ил
- http://www.uksap.ru/content/left_nav/departments/other_structural_subdivisions/ZIOT/ris_5_10.jpg логотип КОМПАС 3D
- <http://makumbagades.narod.ru/index.files/image036.jpg> логотип КОМПАС 3D
- http://ind.pskgu.ru/files/1_site/04_2014/08_04_2014/1.jpg КОМПАС 3D Машиностроение
- Инструкции компании АСКОН по работе с КОМПАС-3D
- <http://photoshop-archicad.com/images/addons-kompas/ico1.gif> иконка КОМПАС-3D



Презентацию
подготовила Меркулова
Светлана Михайловна
учитель информатики
МБОУ ООШ № 15
х. Хапры
Ростовская область



Sveta



Автор разработки Меркулова Светлана Михайловна