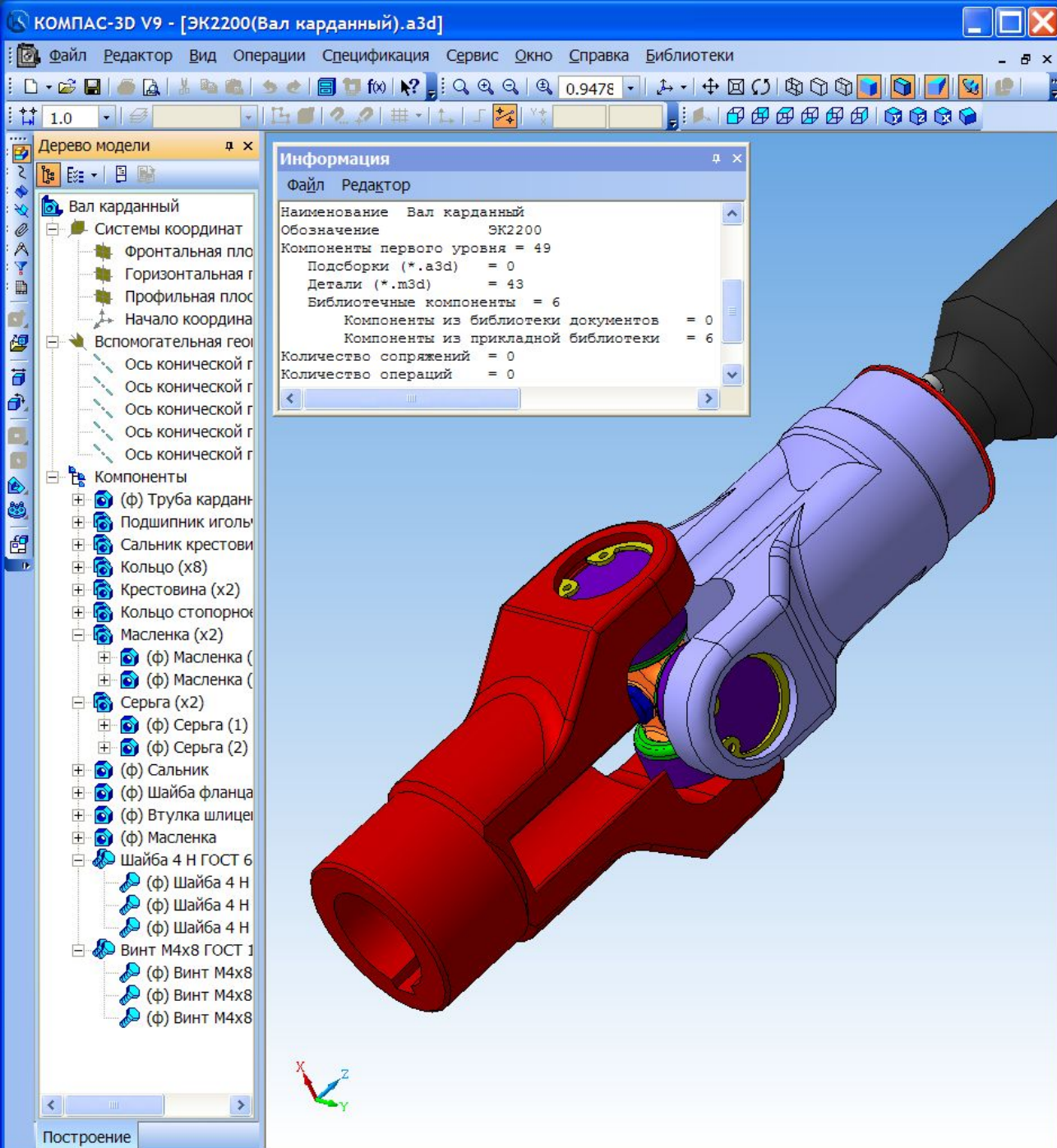




# КОМПАС-3D V9

## ЧТО НОВОГО?





## Добавление фасок

### Добавление фасок

**Посмотреть видеоклип**

- Нажмите кнопку **Фаска** на Расширенной панели команд построения скруглений и фасок.

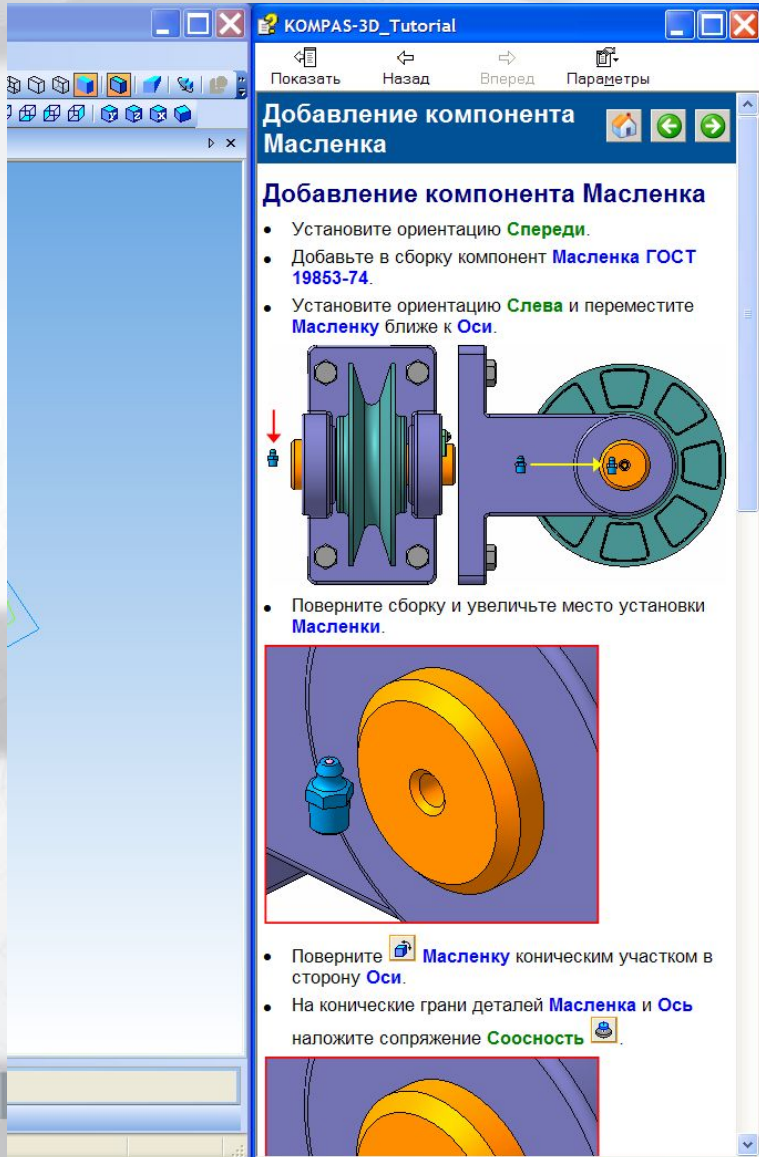
- Введите значение длины фаски **2 мм**, нажмите клавишу **<Enter>**.
- В модели укажите четыре ребра.

- Нажмите кнопку **Создать объект**.

**Далее**



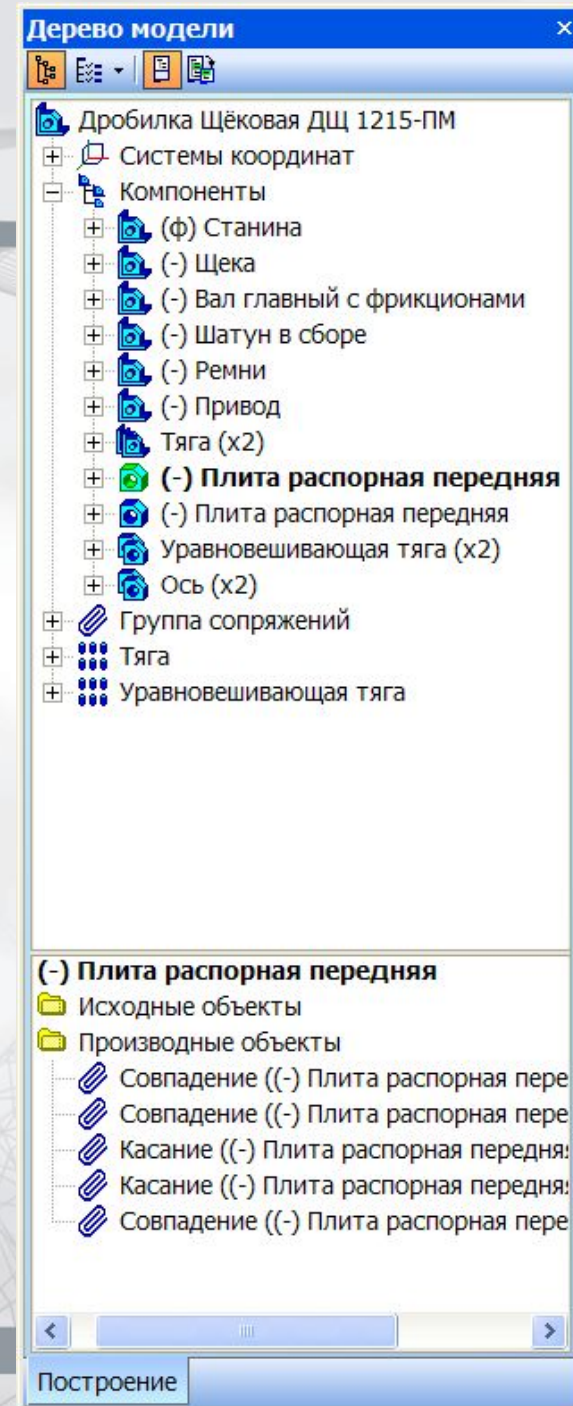
# Интерфейс и освоение



- Встроенное интерактивное учебное пособие **Азбука КОМПАС** - набор упражнений для самостоятельного изучения основных приемов работы в КОМПАС-3D

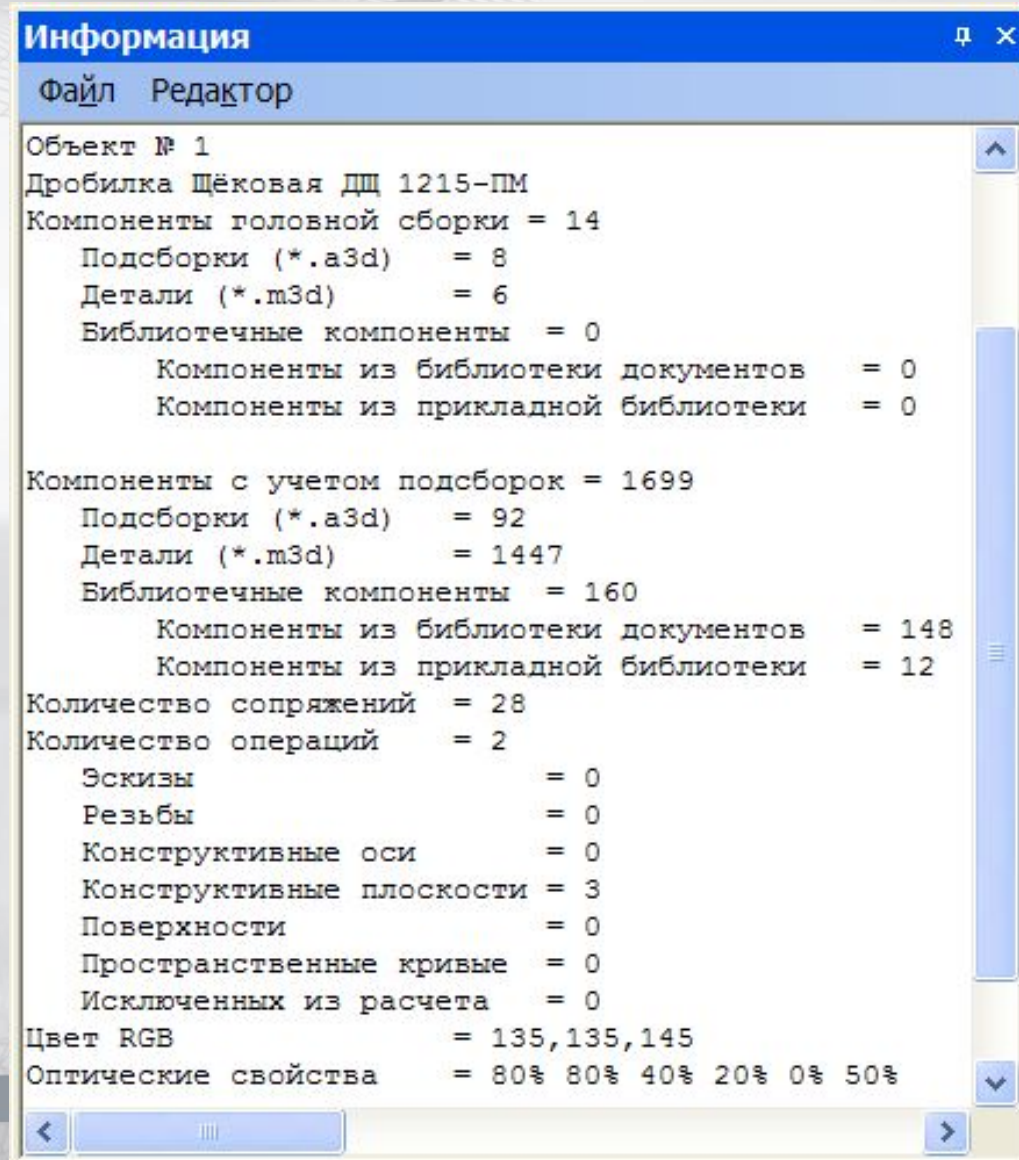
# Интерфейс и освоение

- Новое **Дерево модели**:
  - Новый способ отображения — в виде структуры модели
  - Раздел Древа в отдельном окне
  - Отношения объектов - в специальной области в нижней части Древа модели
  - В верхней части Древа появилась Панель управления



# Новые сервисные функции

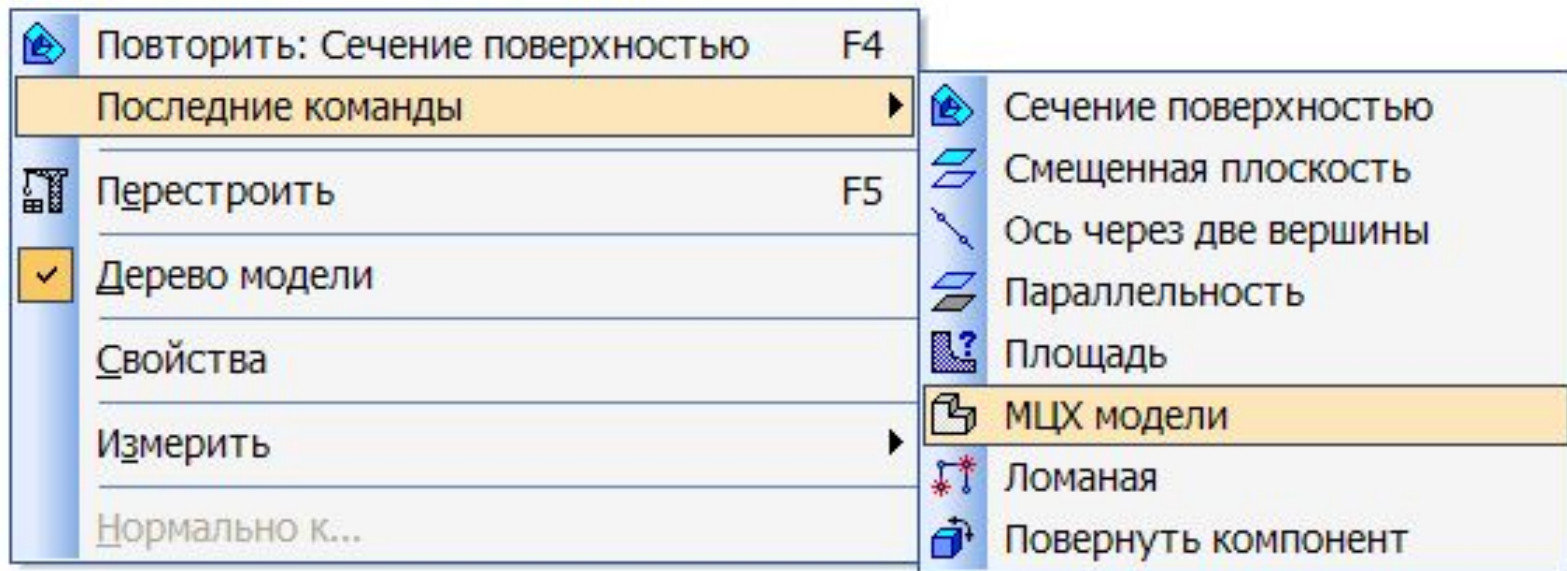
- Команда **Информация об объекте**, предназначенная для получения сведений о выбранных объектах





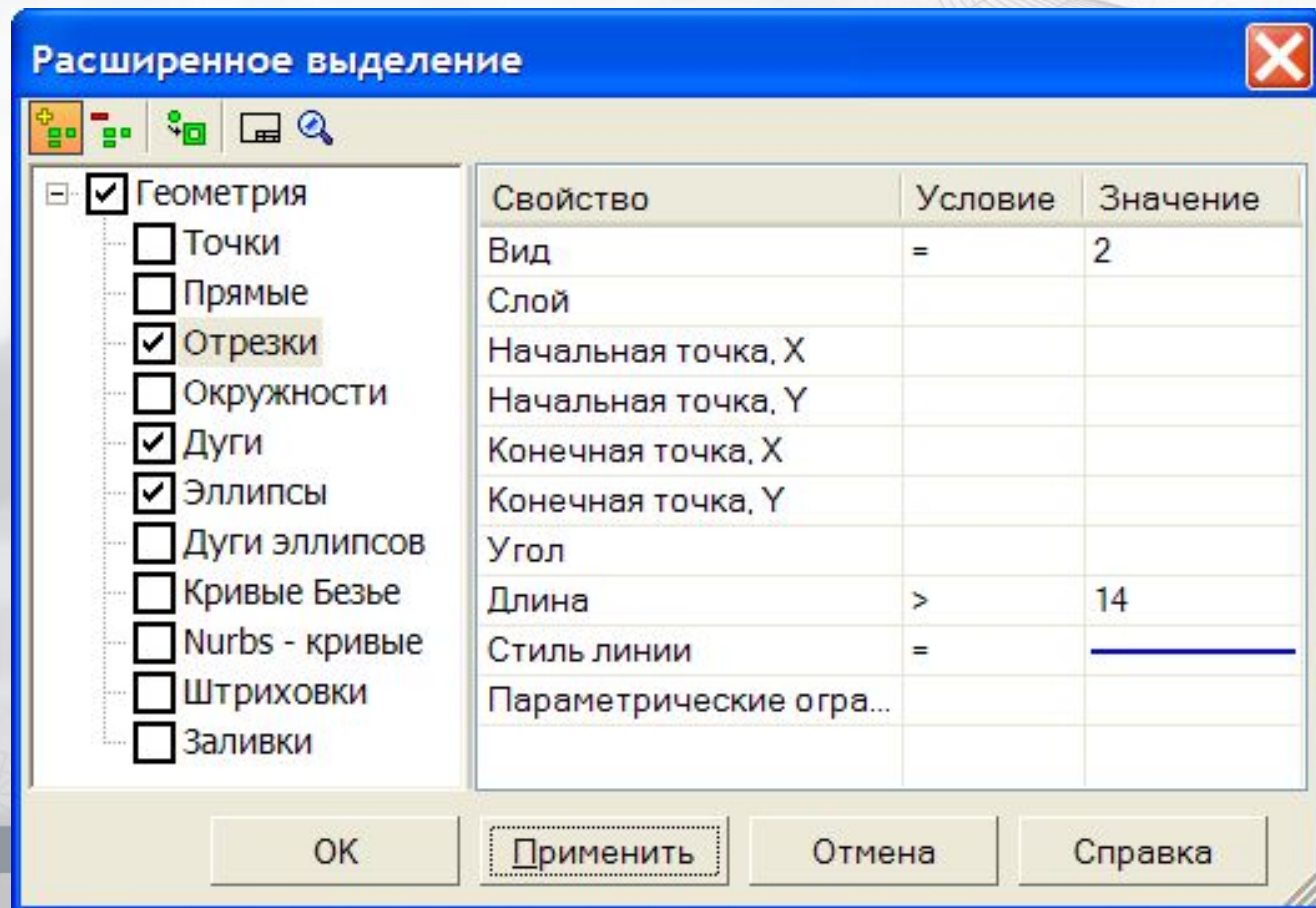
# Новые сервисные функции

- **Быстрый повтор** вызова последних выполненных команд



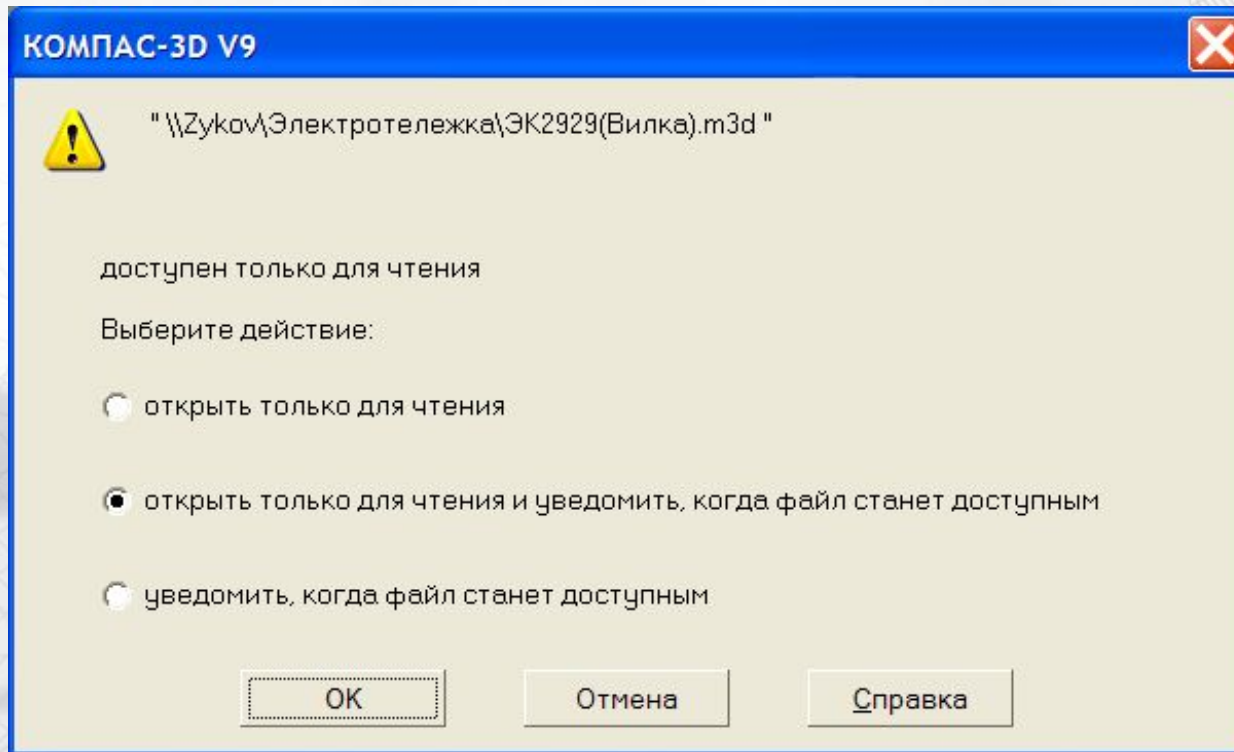
# Новые сервисные функции

- **Расширенное выделение**, предназначенное для выделения графических объектов по набору параметров



# Обеспечение коллективной работы

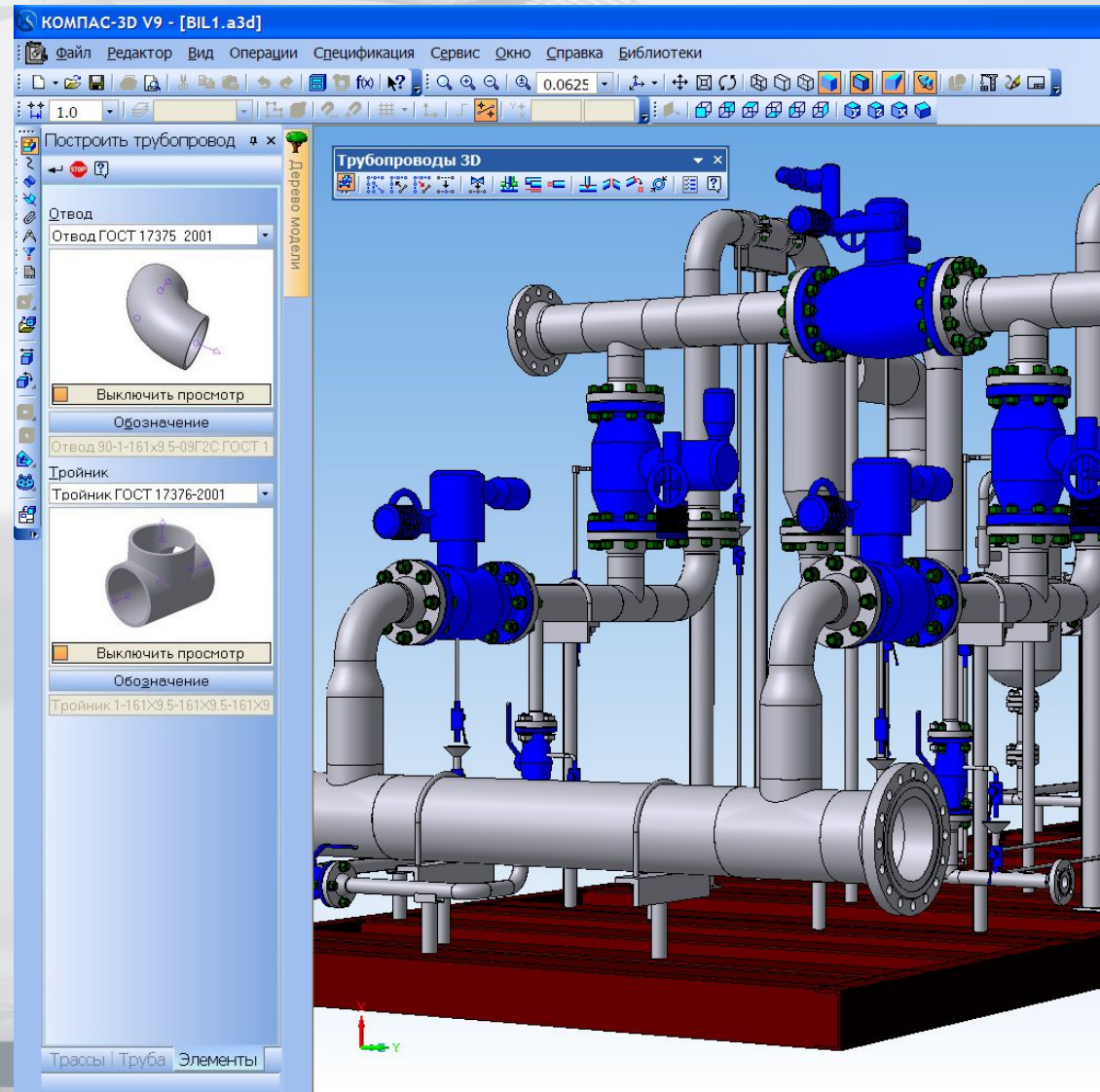
- Появился функционал, упрощающий **коллективную работу** с документами КОМПАС





# Проектирование трубопроводов

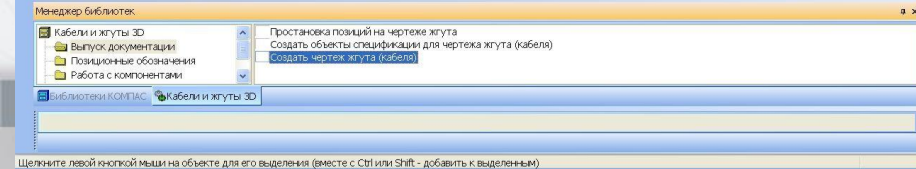
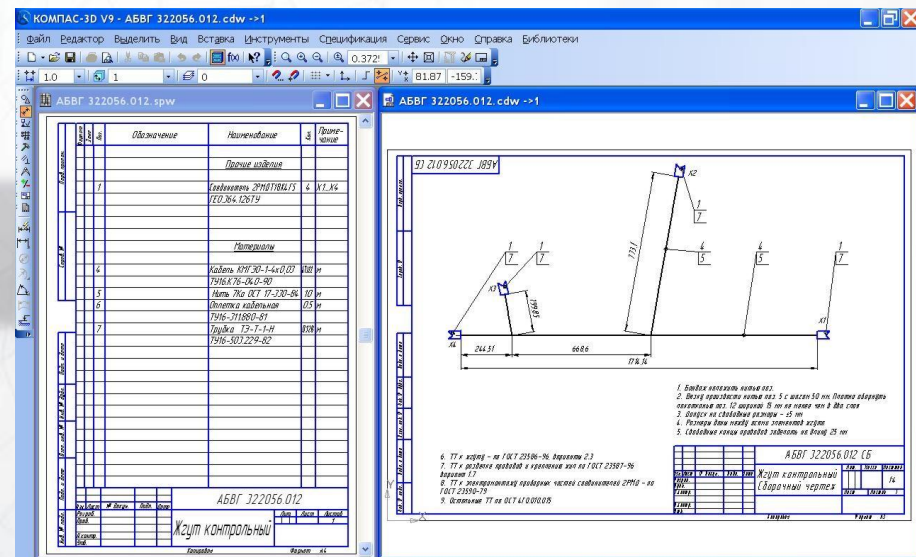
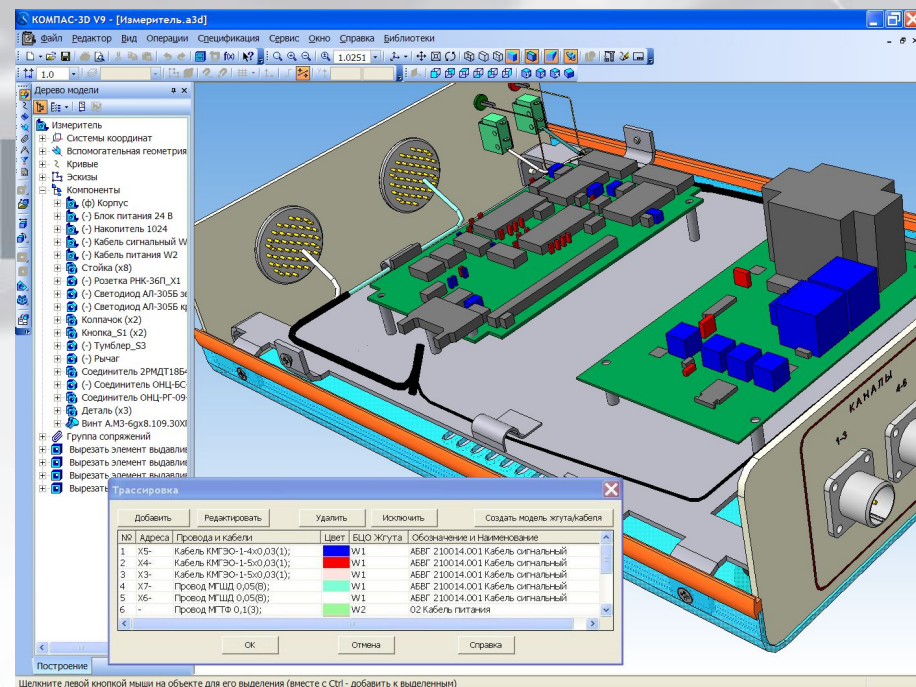
- Новое приложение **Трубопроводы 3D**, позволяющее выполнять трассировку, построение и компоновку трубопроводов



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

# Проектирование электрооборудования

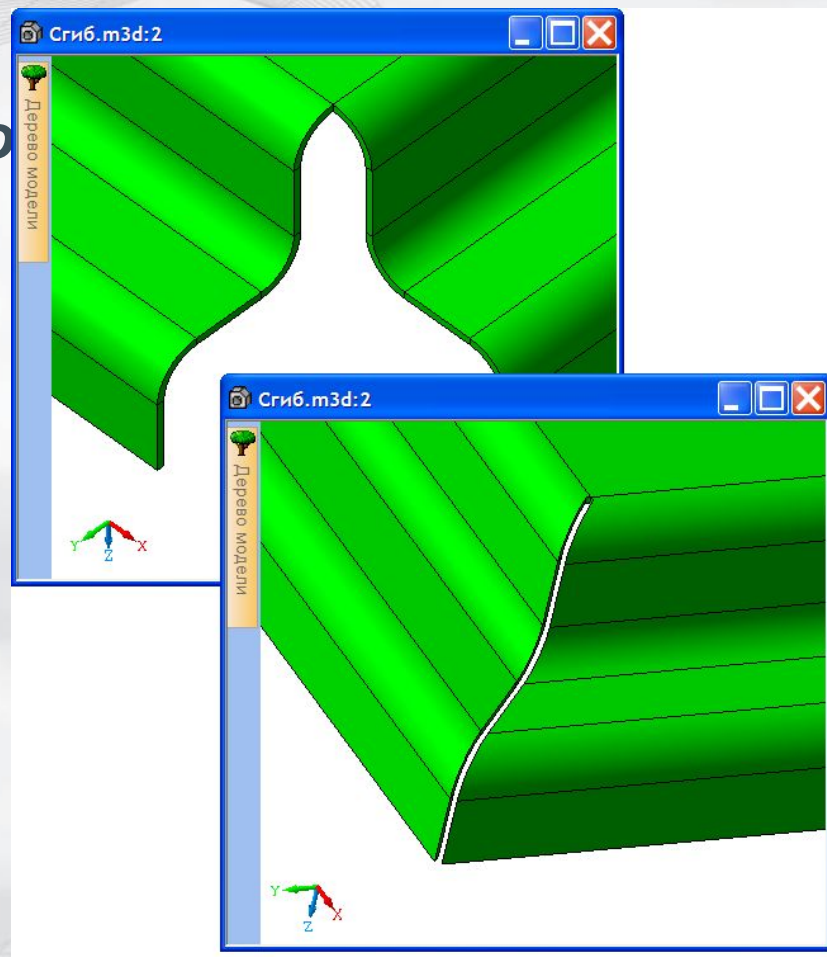
- Новое приложение **Кабели и жгуты 3D**, предназначенное для трехмерного моделирования электрических кабелей и жгутов, а также для выпуск конструкторской документации на эти изделия





# Базовое трехмерное моделирование

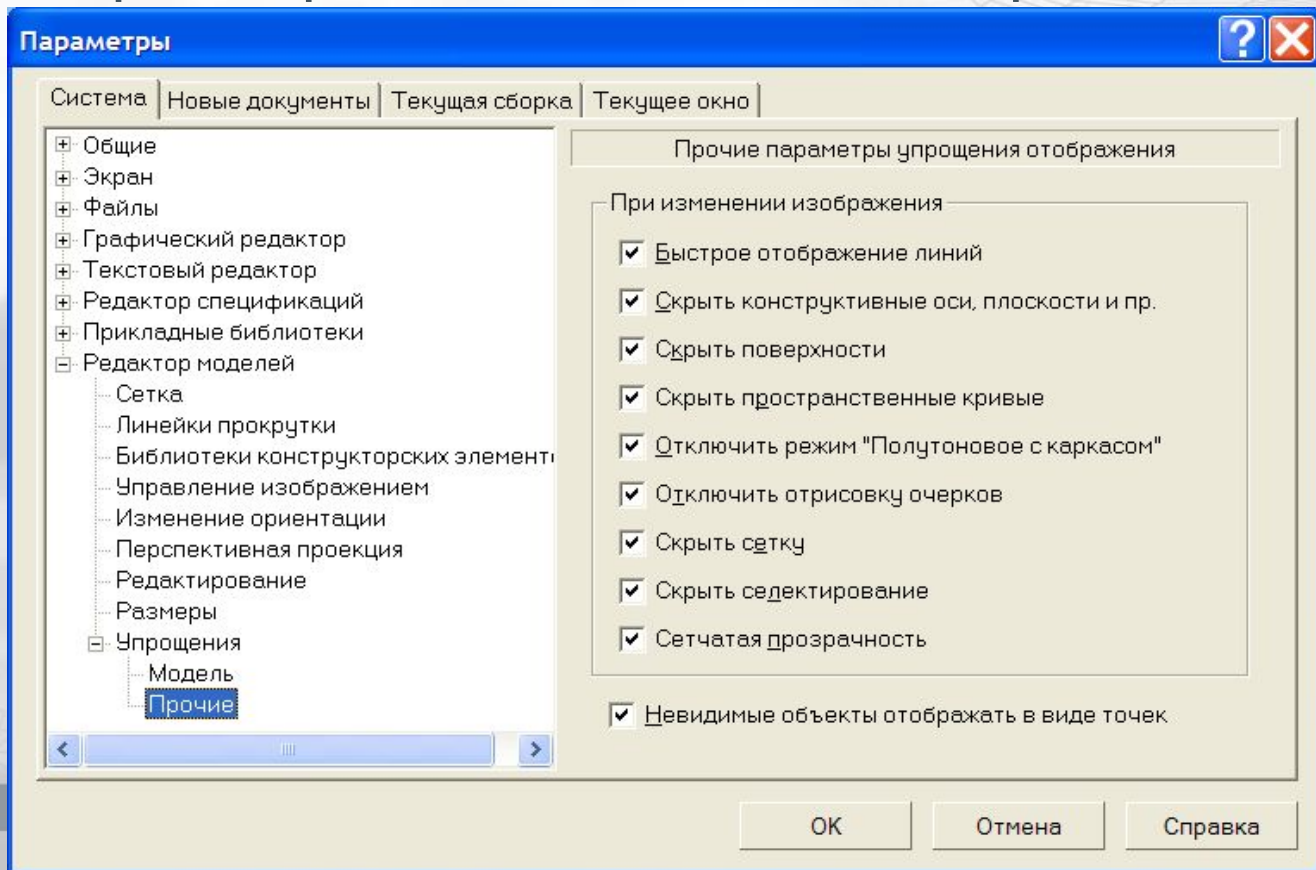
- Листовые детали:
  - В командах **Сгиб**, **Сгиб по линии** и **Подсечка** появилась возможность автоматического создания объекта
  - В команде **Замыкание углов** появилась опция **Продолжить**, позволяющая замкнуть парные сгибы, примыкающие к сторонам замыкаемых углов



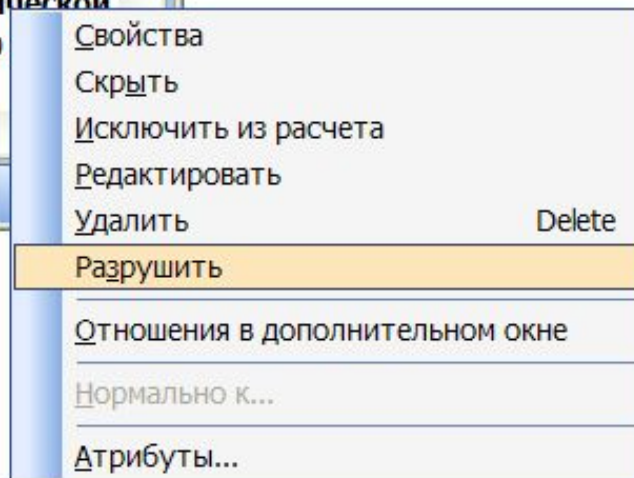
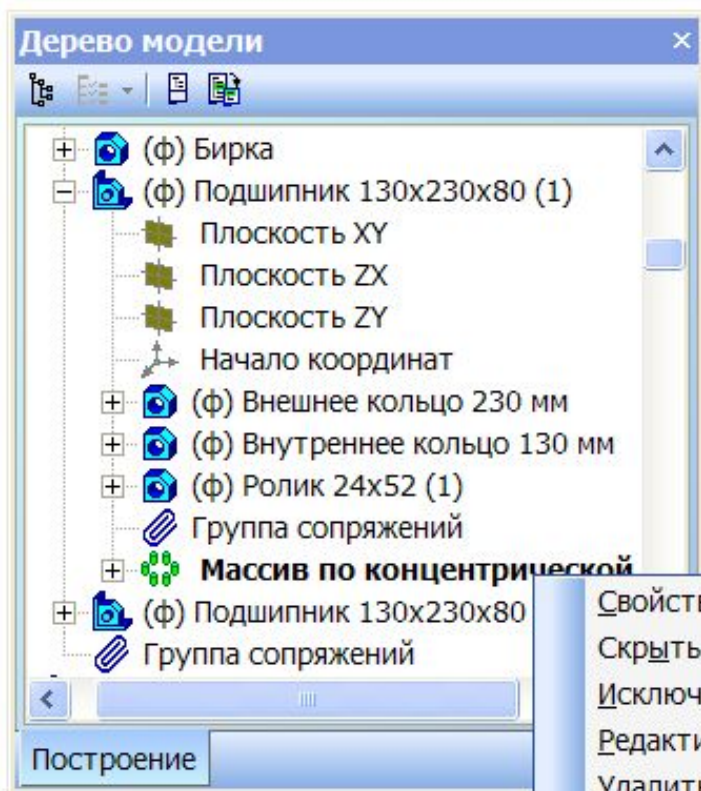


# Базовое трехмерное моделирование

- **Упрощенное отображение моделей:**
  - Теперь и для деталей
  - Существенно расширены возможности настройки



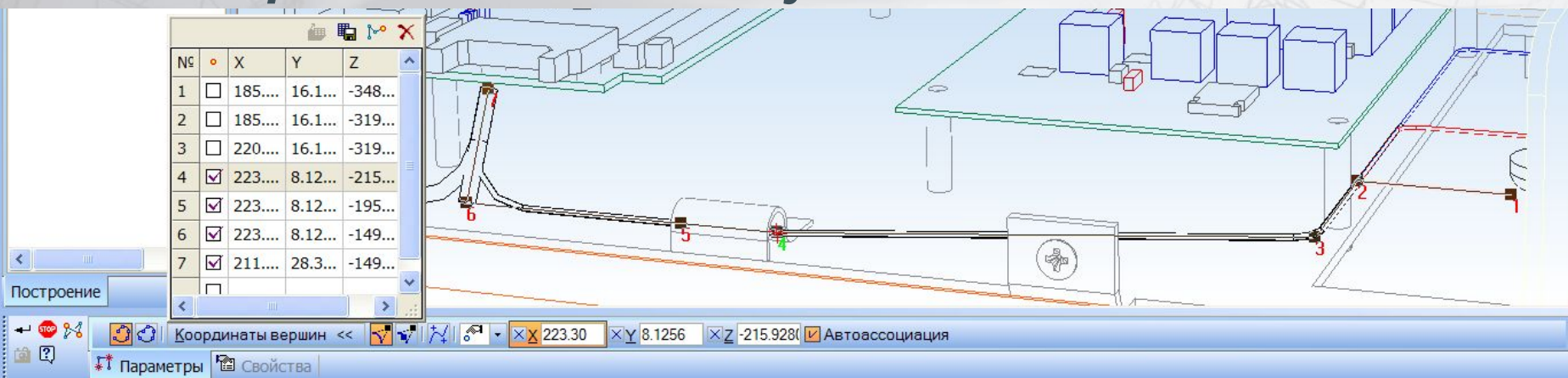
# Базовое трехмерное моделирование



явилась  
возможность  
**зрушать**  
**массив**  
компонентов  
порки на  
дельные  
компоненты

# Базовое трехмерное моделирование

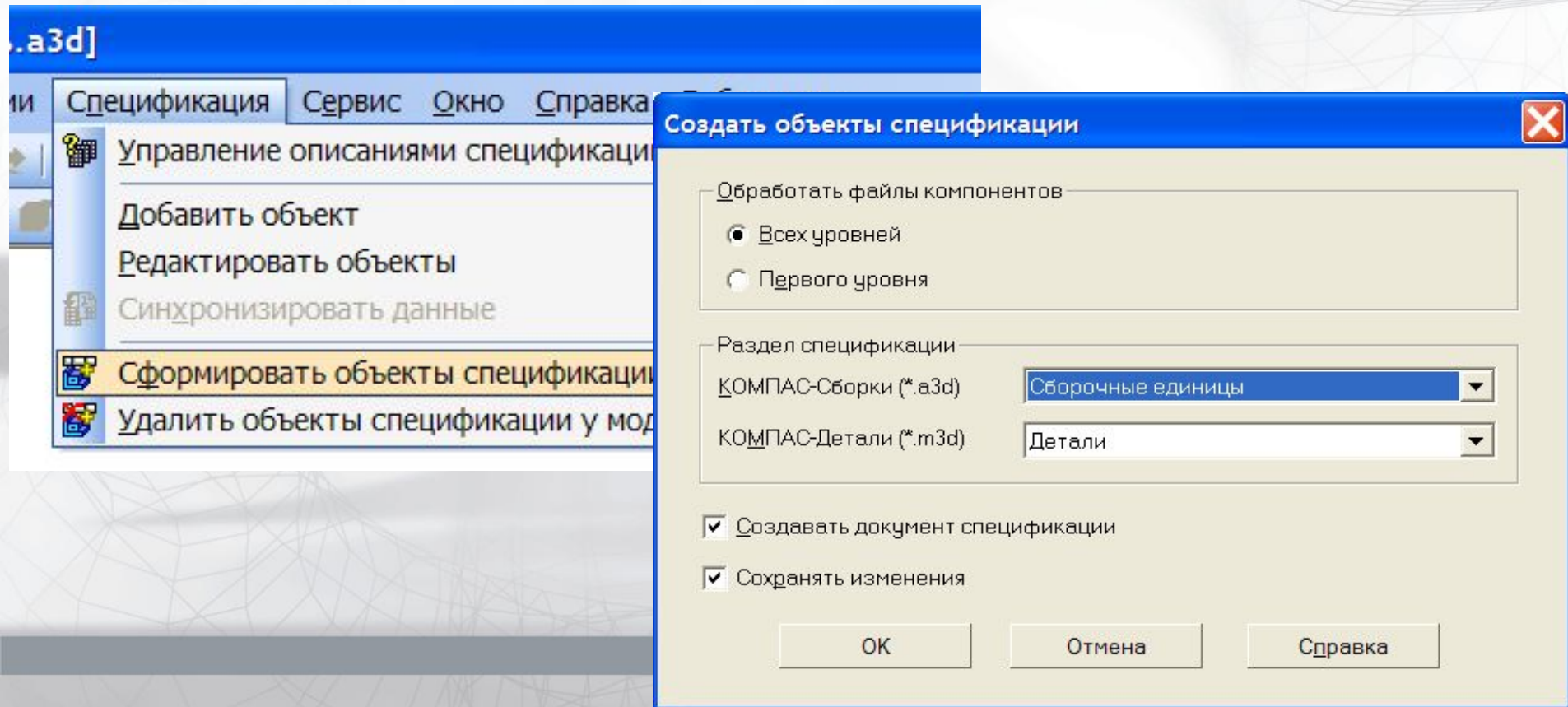
- Доработана команда **Пространственная ломаная**:
  - На Панель свойств добавлена опция **Автоассоциация**, позволяющая управлять связыванием вершины с опорной точкой
  - При построении ломаной от присоединительной точки автоматически применяется способ **Параллельно объекту**





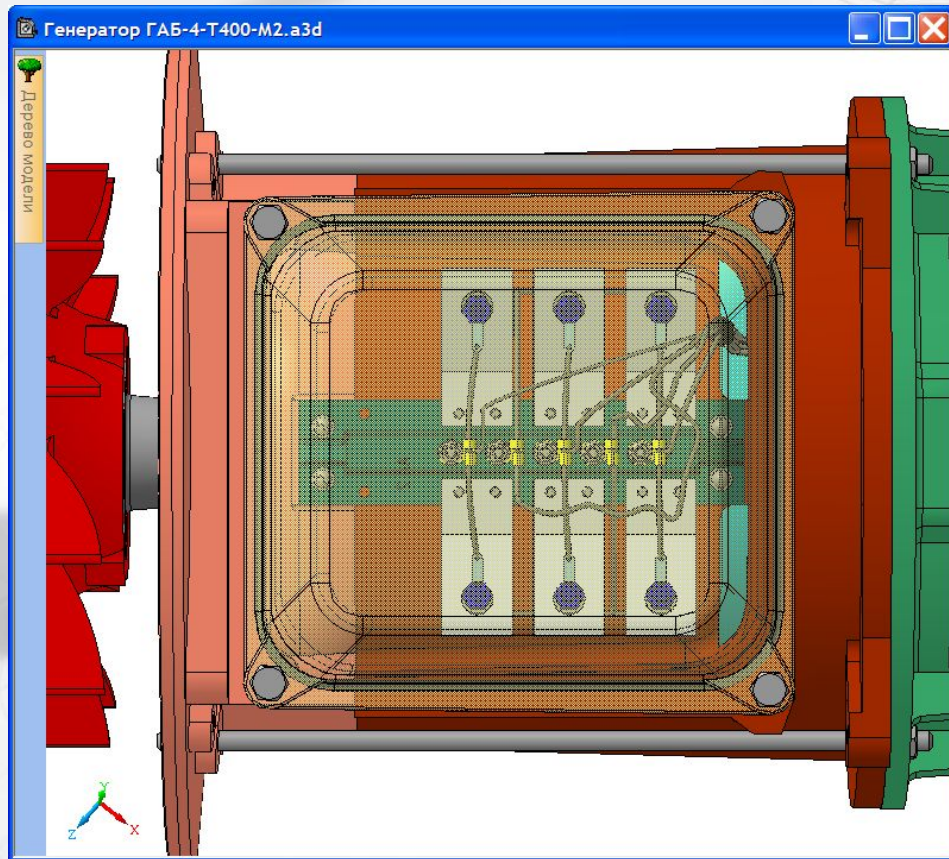
# Базовое трехмерное моделирование

- Появилась возможность **автоматического создания и удаления объектов спецификации** в деталях и подборках текущей сборки



# Базовое трехмерное моделирование

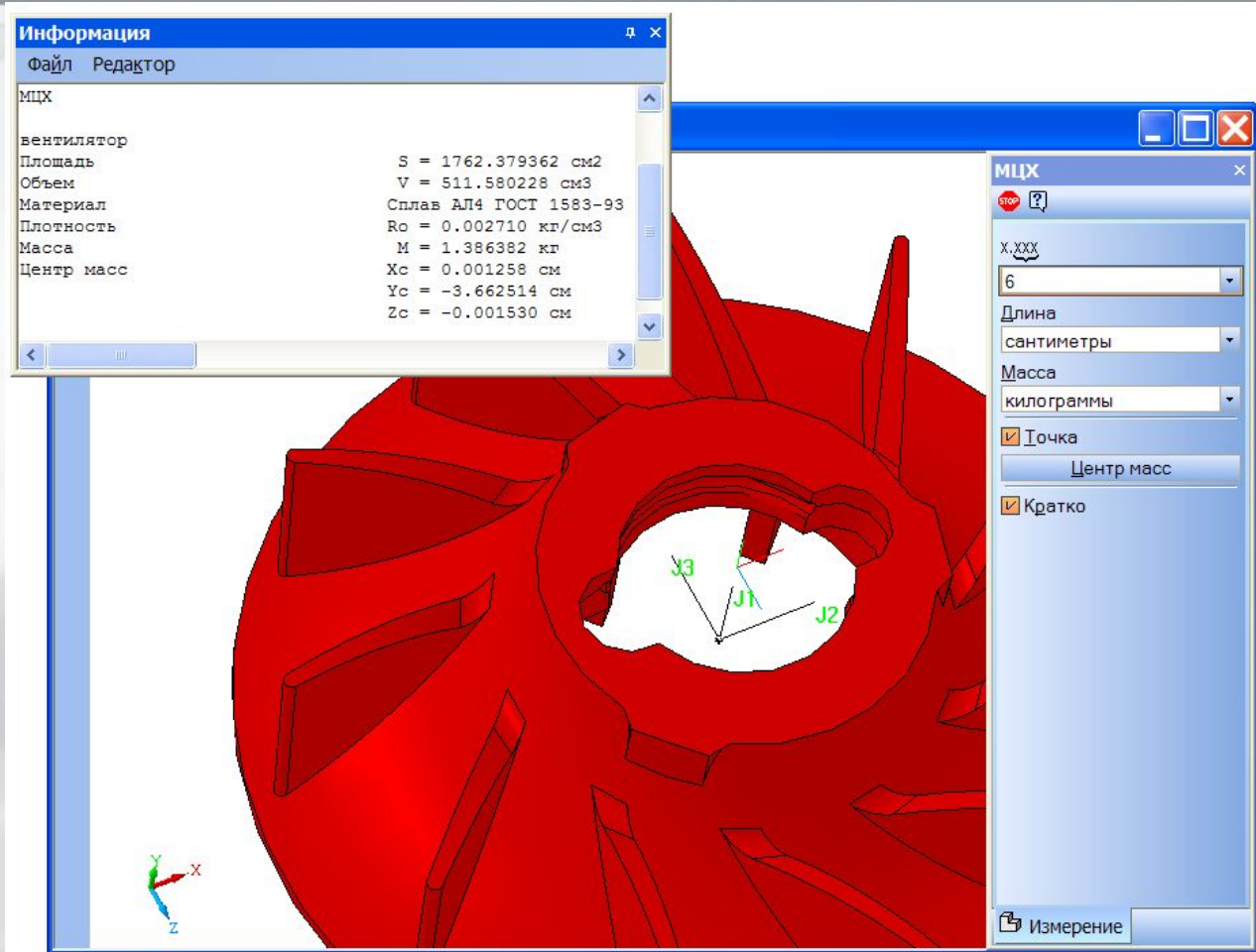
- Появилась новая **Сетчатая прозрачность** (упрощенный показ прозрачных объектов в виде сетки пикселей)





# Базовое трехмерное моделирование

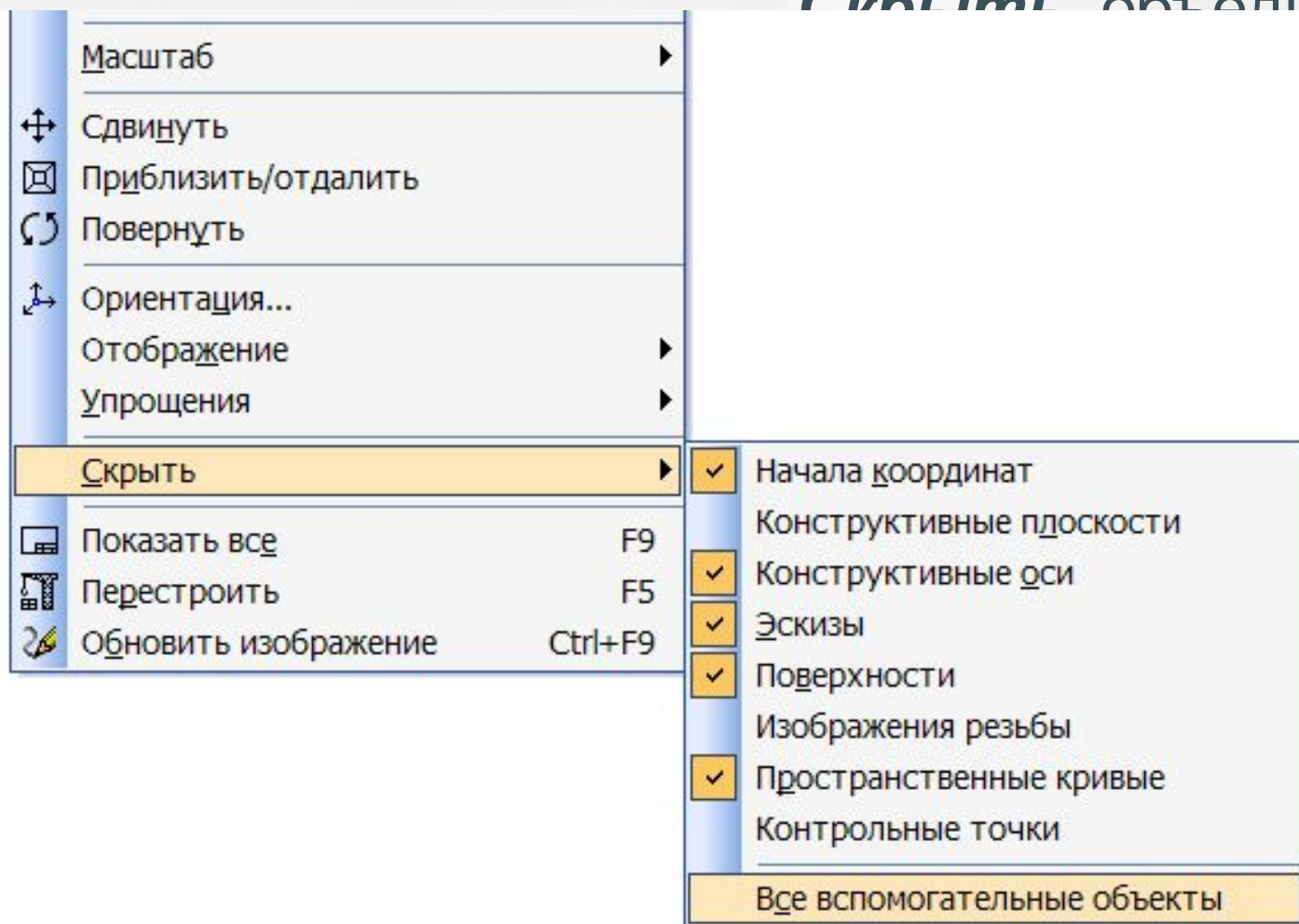
- Доработано **Вычисление МЦХ модели:**
  - Точка в центре масс модели
  - Управление способом отображения результатов расчета — подробно





# Базовое трехмерное моделирование

- В меню **Вид** появилась группа **Скрыть**, объединяющая все закрытия, содержащая **крыть все объекты**



# Параметрическое моделирование

- Упрощено использование **переменных** в моделях:
  - Новый способ определения значения переменной - **ссылка**
  - Проще окно **Переменные**
  - Каждому параметру каждого 3D-объекта автоматически присваивается переменная
  - В эскизе и модели единый редактор переменных
  - Больше не требуется ввод псевдонимов
  - Новый статус

Имя	Выражение	Значение	Параметр	Комментарий
Ось (Тел-1)				
r	d/2	27.50		Радиус
d	55	55.0		Диаметр
x	D:Документ...	7.0		Габарит корпуса
Фронтальная плоскость				
Горизонтальная плоскость				
Профильная плоскость				
Начало координат				
Операция вращения:1				
Вырезать элемент вращения:1				
v11		0.0	Исключит...	
v12		360.0	Угол 1	
Эскиз:2				
v10		0.0	Исключит...	
Вырезать элемент выдавливания:2				
Вырезать элемент вращения:2				
Смещенная плоскость:2				
Вырезать элемент выдавливания:2				
Сечение плоскостью:1				
Фаска:1				
Вырезать элемент выдавливания:3				

Уравнения      Комментарий

# Параметрическое моделирование

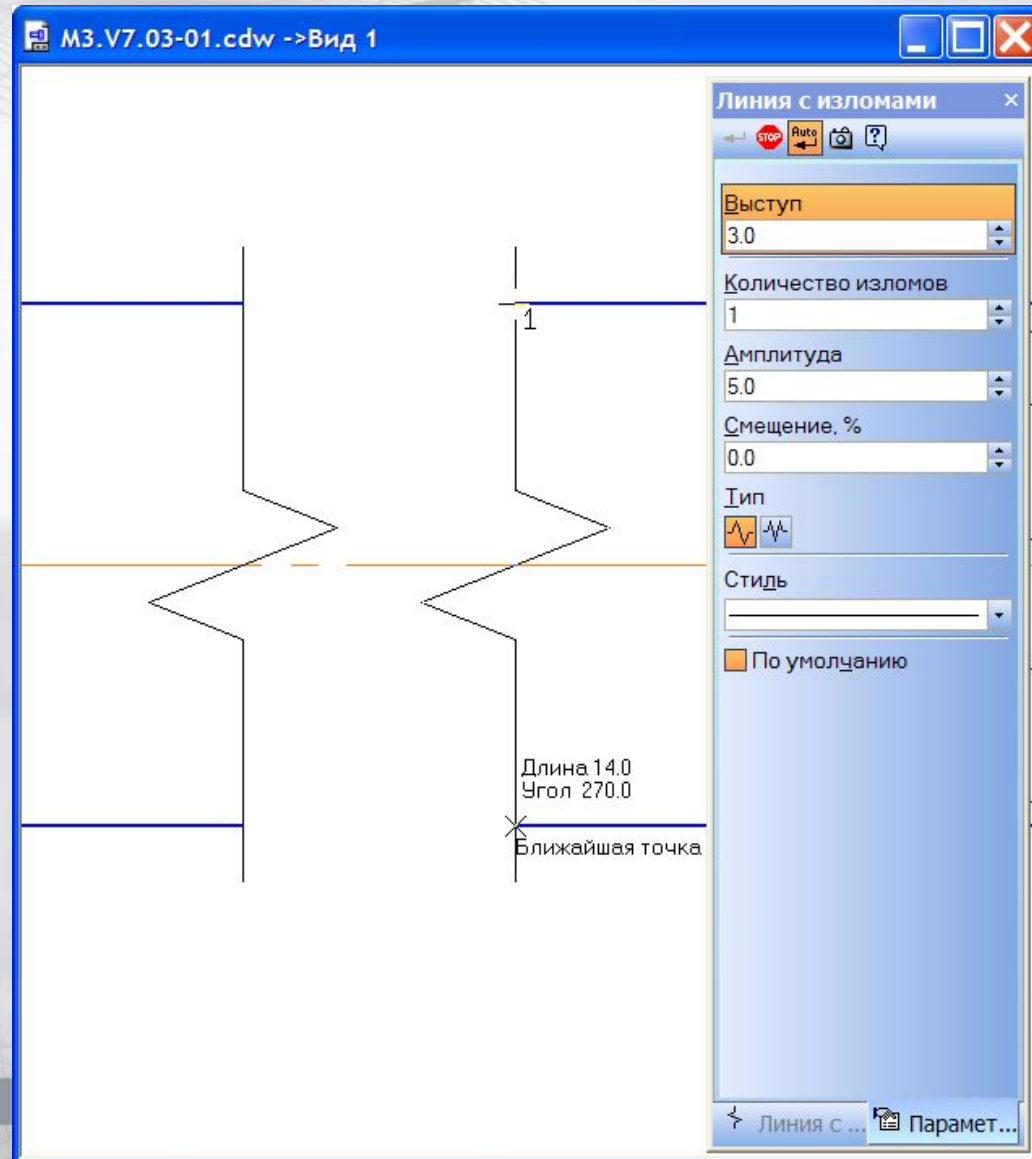
- Создание **таблиц переменных** в моделях и графических документах. Таблица переменных содержит predetermined значения внешних переменных файла и предназначена для быстрого изменения этих значений

Комментарий	Dy	d1	D	Dm	Dn	b	h4	n	h1	D4	D1	d
Фланец 2-20-2,5 Ст10 ГОСТ 12821-80	20	18	90	42	33	8	28	4	4	46	65	11
Фланец 2-50-2,5 Ст10 ГОСТ 12821-80	50	49	140	70	58	9	33	4	4	83	110	14
▶ Фланец 2-150-2,5 Ст10 ГОСТ 12821-80	150	121	260	148	135	11	38	8	4.5	196	225	18



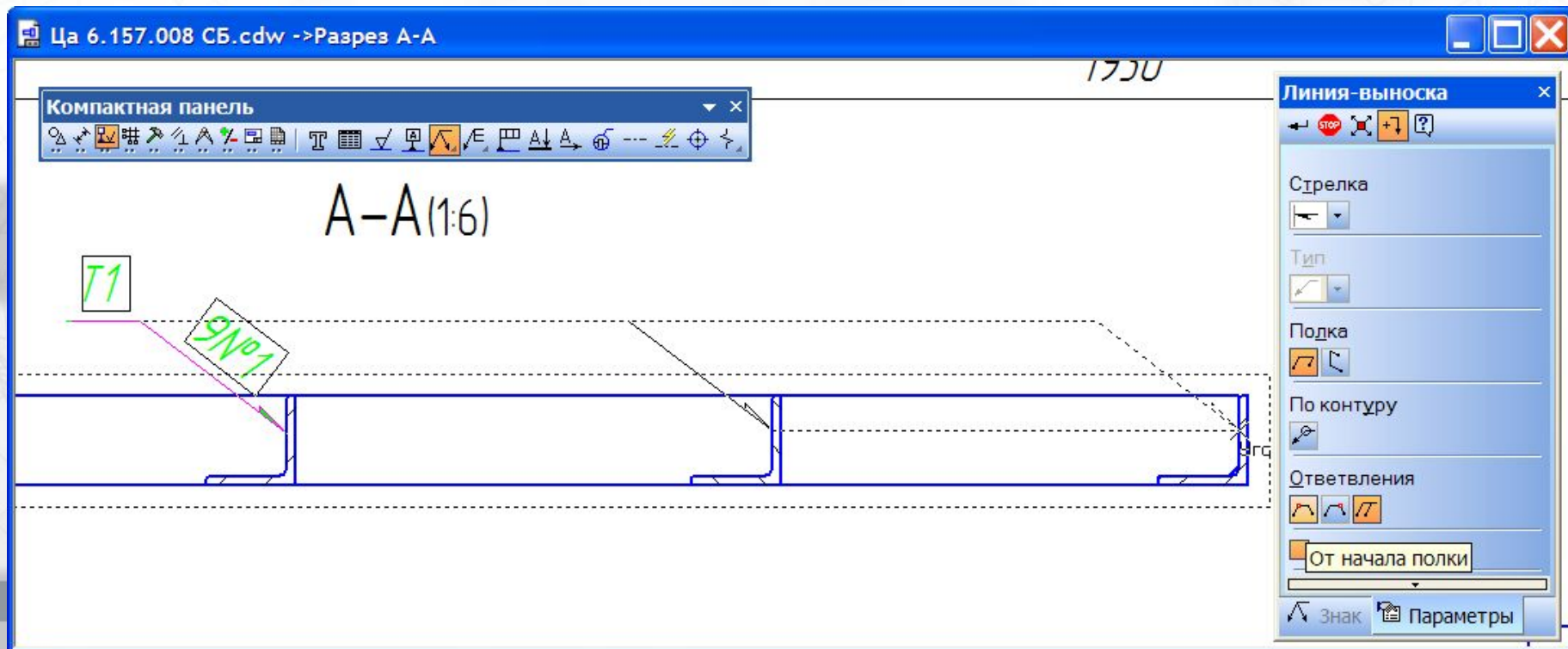
# Эскизы и графические документы

- Появились команды **Волнистая линия** и **Линия с изломами**, предназначенные для обозначения линий обрыва



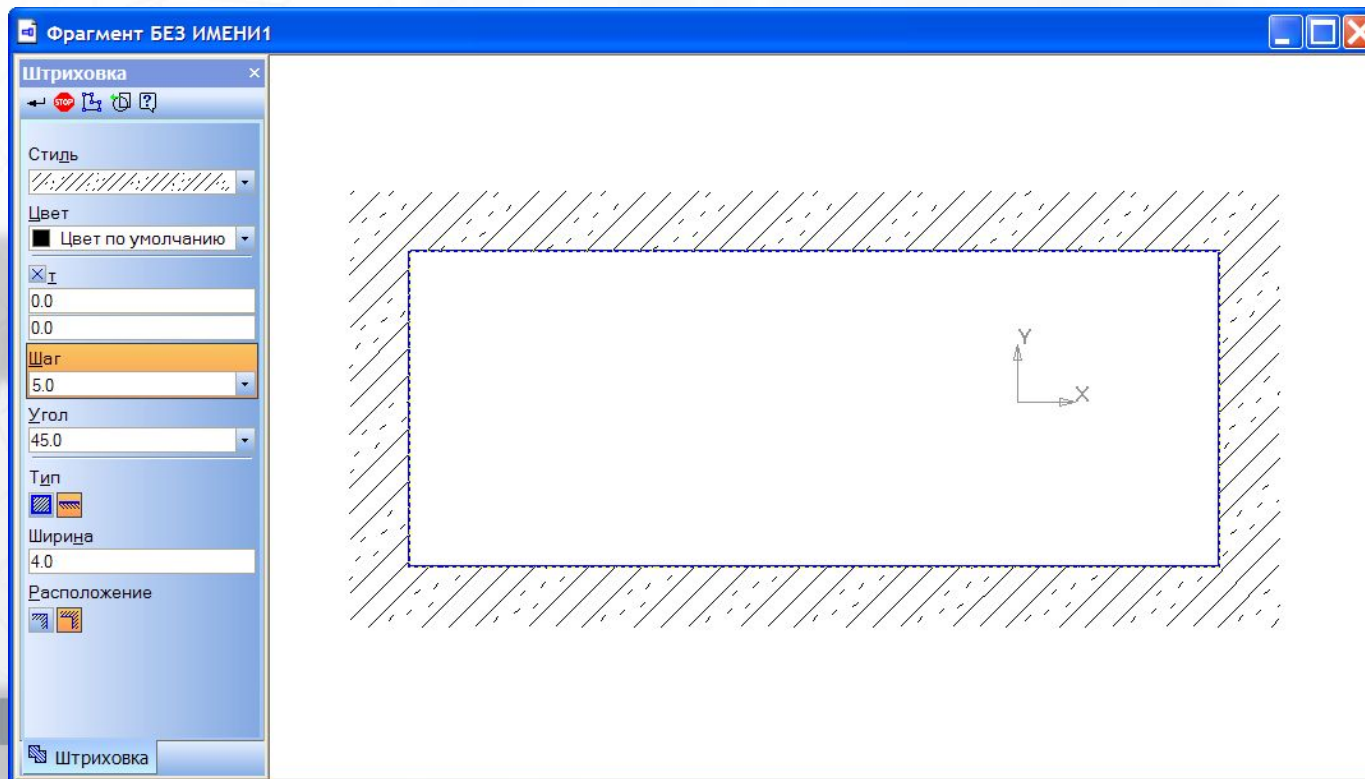
# Эскизы и графические документы

- Доработана команда **Линия-выноска**:
  - Выбор варианта добавления ответвлений: **От начала полки**, **От конца полки**, **Параллельные друг другу**
  - На Панель специального управления добавлена кнопка **Добавить ответвления**



# Эскизы и графические документы

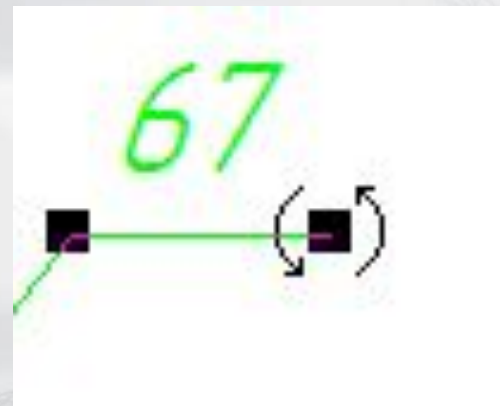
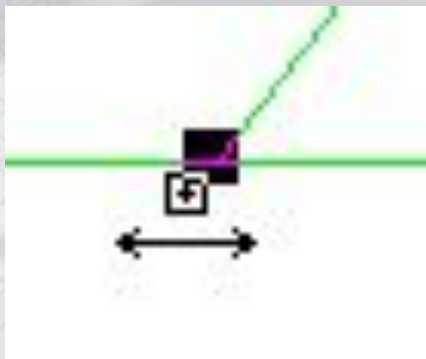
- Доработана команда **Штриховка**:
  - Штриховку любого стиля, кроме стиля "Заливка цветом", можно выполнить в виде полосы
  - Управление **Расположением** полосы штриховки





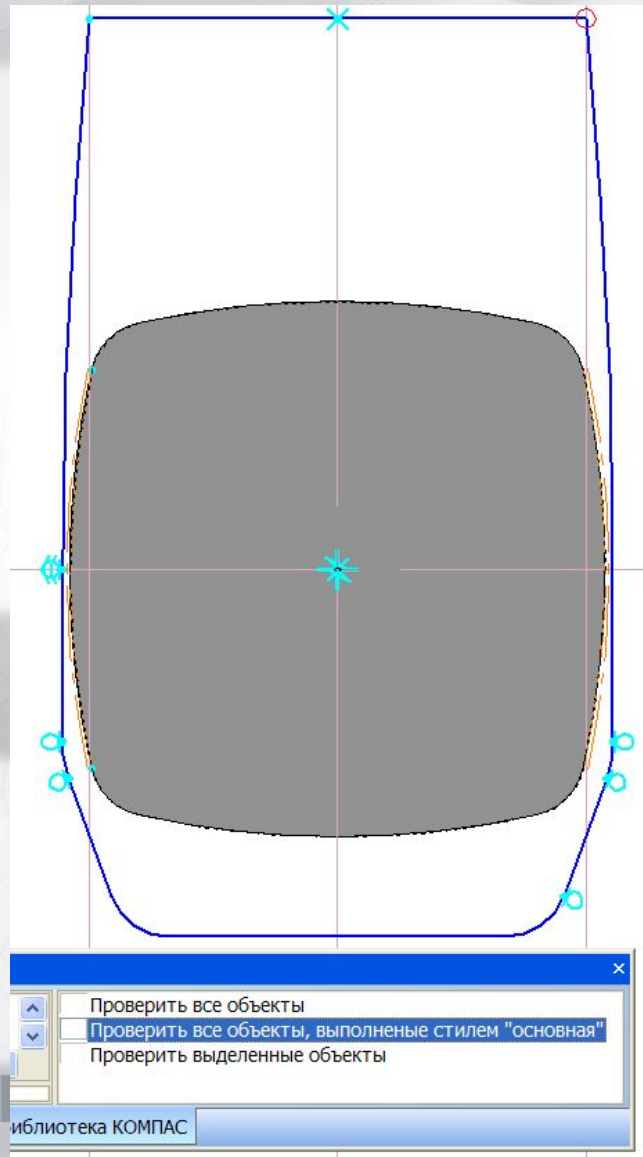
# Эскизы и графические документы

- Информативность работы с характерными точками:
  - **Новый вид курсора**, показывающий, что перемещение характерной точки ограничено
  - Если перемещение характерной точки поворачивает объект, используется курсор в виде двух дугообразных стрелок



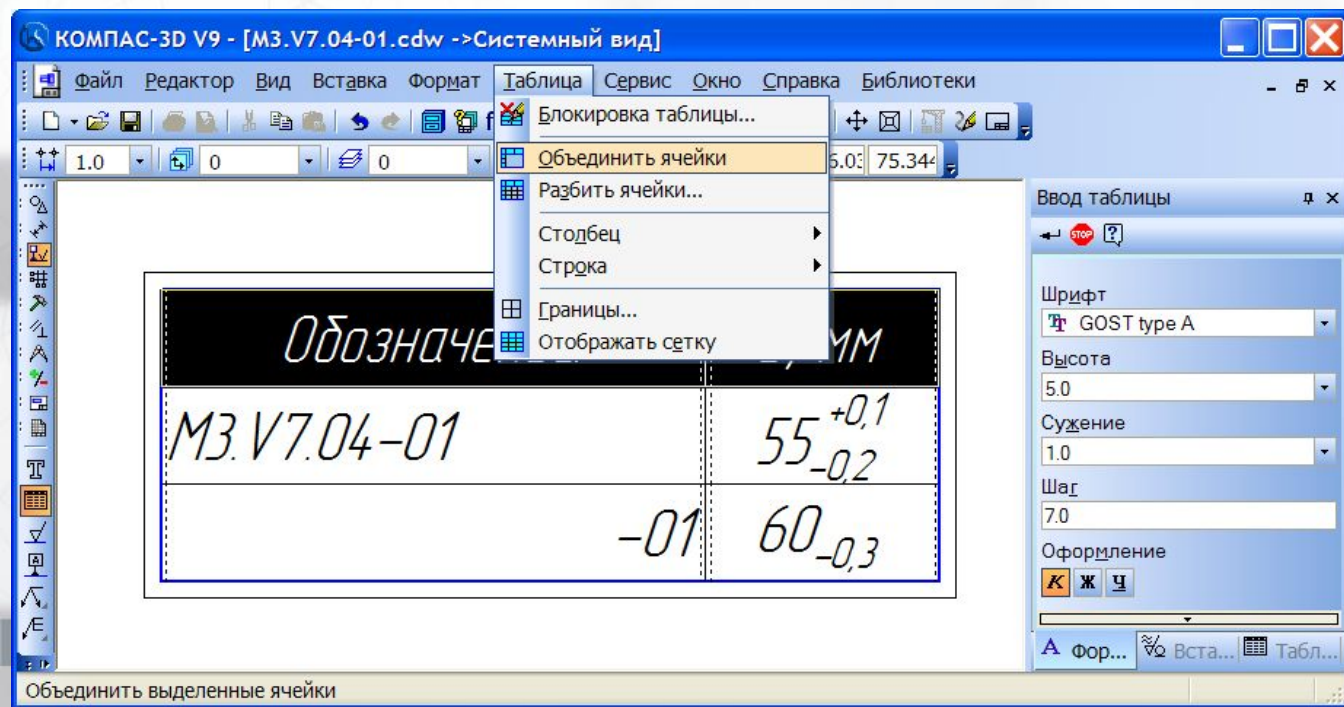
# Эскизы и графические документы

- Появилась **Проверка замкнутости** (как функция прикладной библиотеки КОМПАС)



# Работа с таблицами

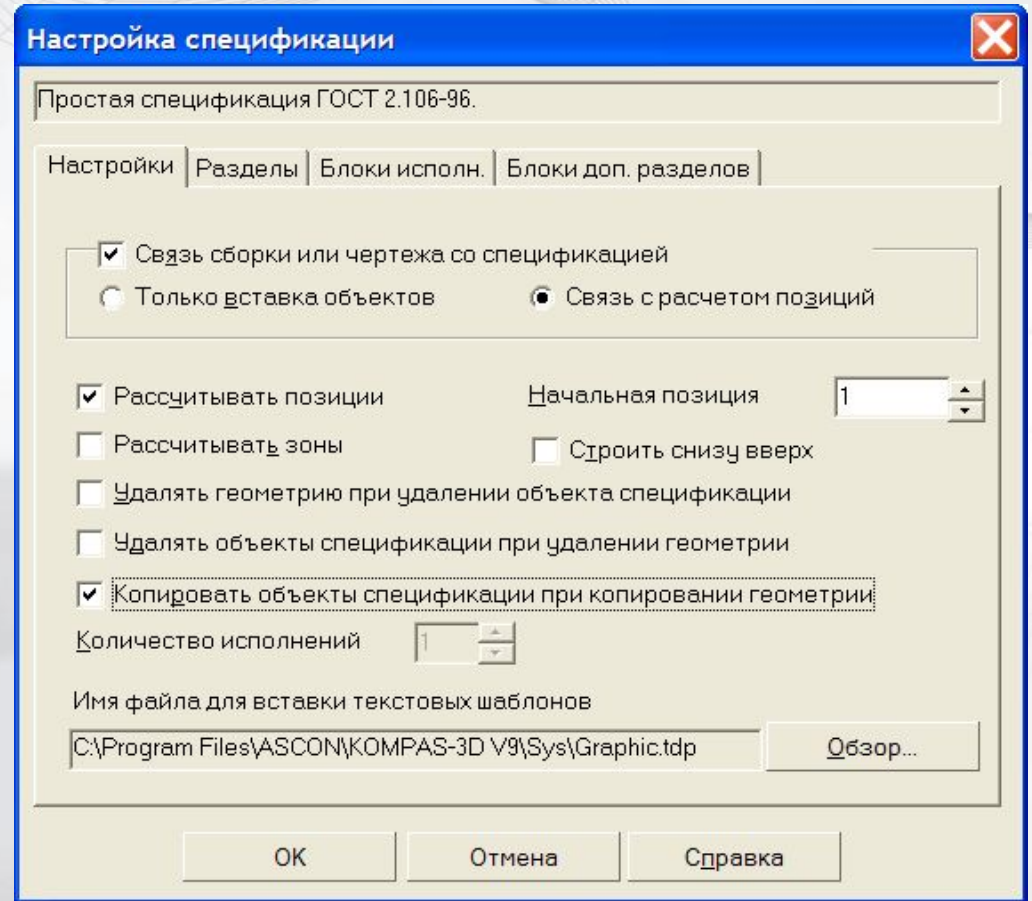
- При редактировании таблицы рядом с курсором отображается текущее значение изменяемого параметра
- Команды *Разбить ячейку...* заменены командой *Разбить ячейки*
- Команды *Объединить с ... ячейкой* заменены командой *Объединить ячейки*





# Создание спецификаций

- Добавлена возможность **копирования объекта спецификации** и при копировании графических объектов, составляющих геометрию этого объекта



# Создание спецификаций

- Появилась возможность задания для раздела или блока разделов спецификации **марки** — текста, автоматически вставляемого перед номерами позиций базовых объектов раздела

Настройка раздела спецификации

Детали

Настройки | Подразделы | Блоки вложенных разделов

Количество резервных строк в разделе: 2

Проставлять позиции

Подключать геометрию

Сортировать объекты

Размещать на новом листе

Марка: PP

Независимая нумерация позиций

OK Отмена Справка

# Импорт и экспорт

- Усовершенствован **экспорт** документов КОМПАС-3D в форматы DWG и DXF:
  - При настройке соответствия типов и стилей линий появилась возможность выбора библиотечных стилей линий
  - Появилась возможность экспорта видов с разрывами
  - Группа опций **Чтение размеров** в диалоге параметров чтения DXF и DWG заменена таблицей, позволяющей выбрать способ чтения размеров, линий-выносок, штриховок, и допусков формы





# Библиотеки стандартных изделий

- 4 новых каталога:
  - **Подшипники и детали машин** (2D и 3D, 43 стандарта),
  - **Детали и арматура трубопроводов** (2D и 3D, 31 стандарт),
  - **Детали пневмо- и гидросистем** (2D и 3D, 71 стандарт),
  - **Изделия по ОСТ 92** (2D и 3D, 52 стандарта).

