

КОМПАС-3D V13

Новинки для машиностроения
Интегрированные
прочностные расчеты

Игорь Волокитин

Изменения поставки

Конфигурации в зависимости от области применения

Машиностроительная
конфигурация

Приборостроительная
конфигурация

Строительная
конфигурация

КОМПАС-3D
КОМПАС-График

Изменения поставки

Приборостроительная конфигурация:

- КОМПАС-Электрик V13
- КОМПАС-Электрик V13 Express
- Кабели и жгуты 3D
(перенесено из Машиностроительной конфигурации)
- Библиотека конвертеров данных eCAD-КОМПАС
(перенесено из Базового пакета)
- Библиотека поддержки формата PDF (P-CAD)
(перенесено из Базового пакета)

КОМПАС-3D V13. Что нового

- Повышение удобства работы
- Расширение возможностей и приемов моделирования, черчения
- Развитие поверхностного и листового моделирования
- Отчеты по свойствам графического документа
- Встроенные средства прочностного конечно-элементного анализа деталей и сборок
- Более 100 улучшений и доработок существующих команд
- Новые приложения

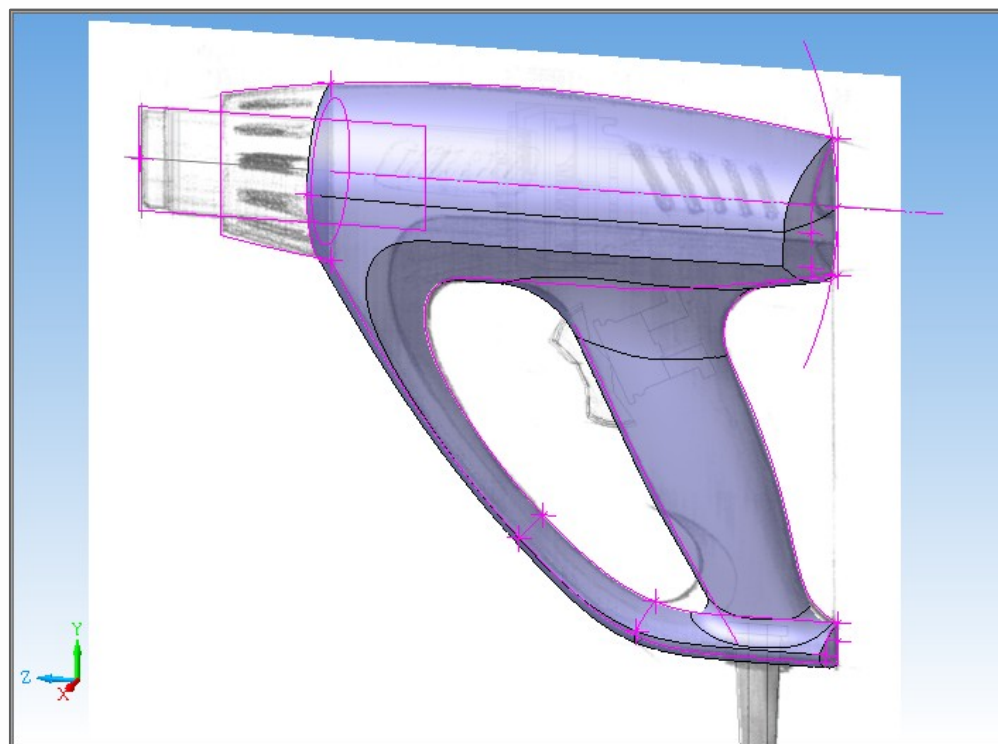
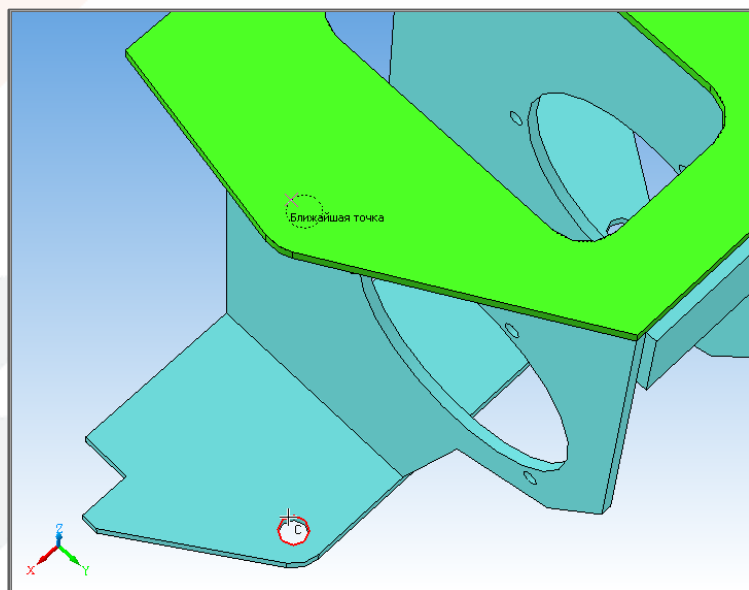
Удобства работы

- Запуск команды одной клавишей
- 4 размера значков для панели свойств, меню и дерева документа
- Отмена и повтор действий в 3D
- Оформление сохраняется в документе
- Авторасстановка обозначений позиций
- Комплектовщик документов

Расширение возможностей

Работа с эскизом

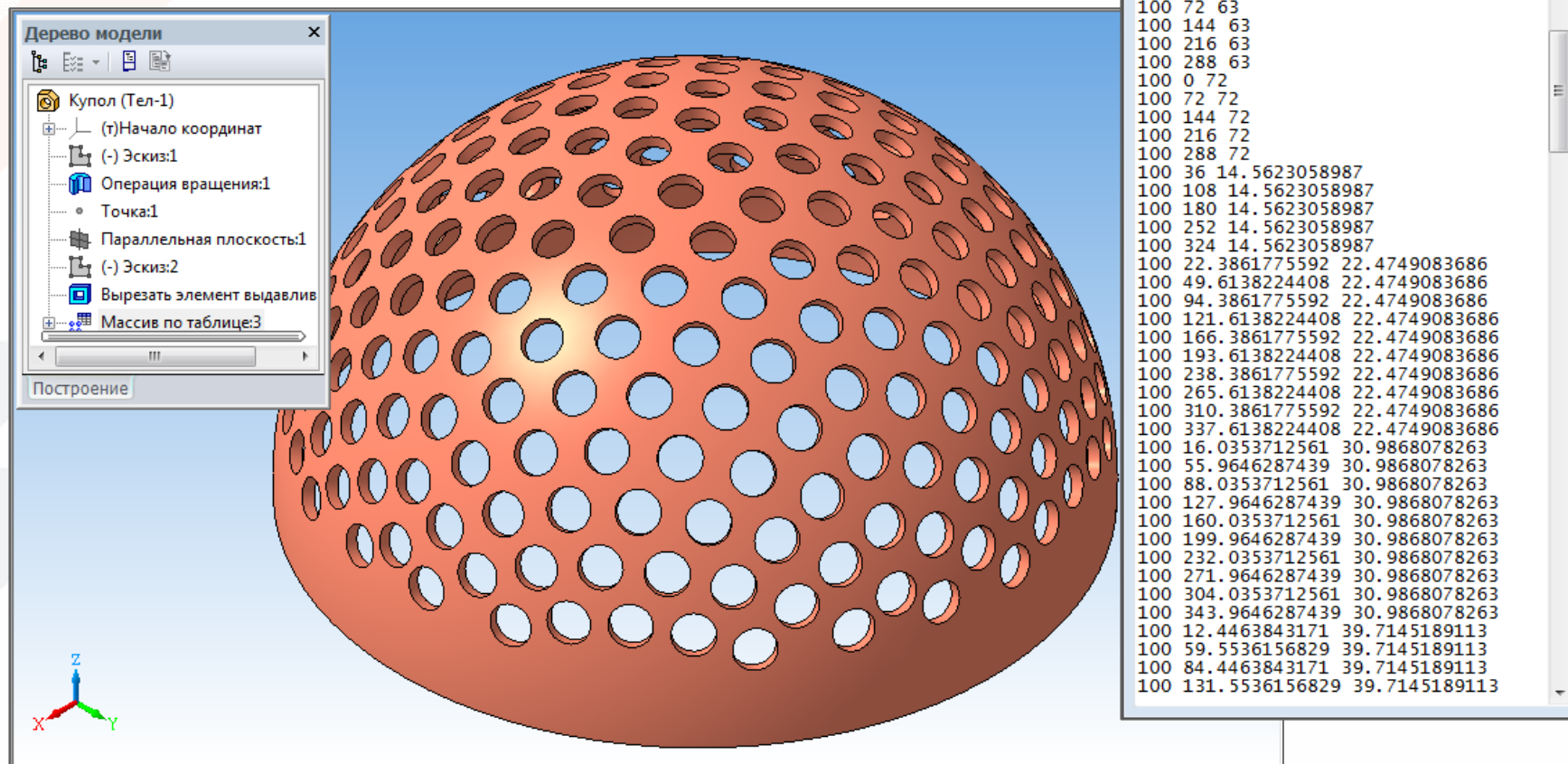
- Виртуальная привязка к элементам модели
- Растровый рисунок в Эскизе



Расширение возможностей

Массивы

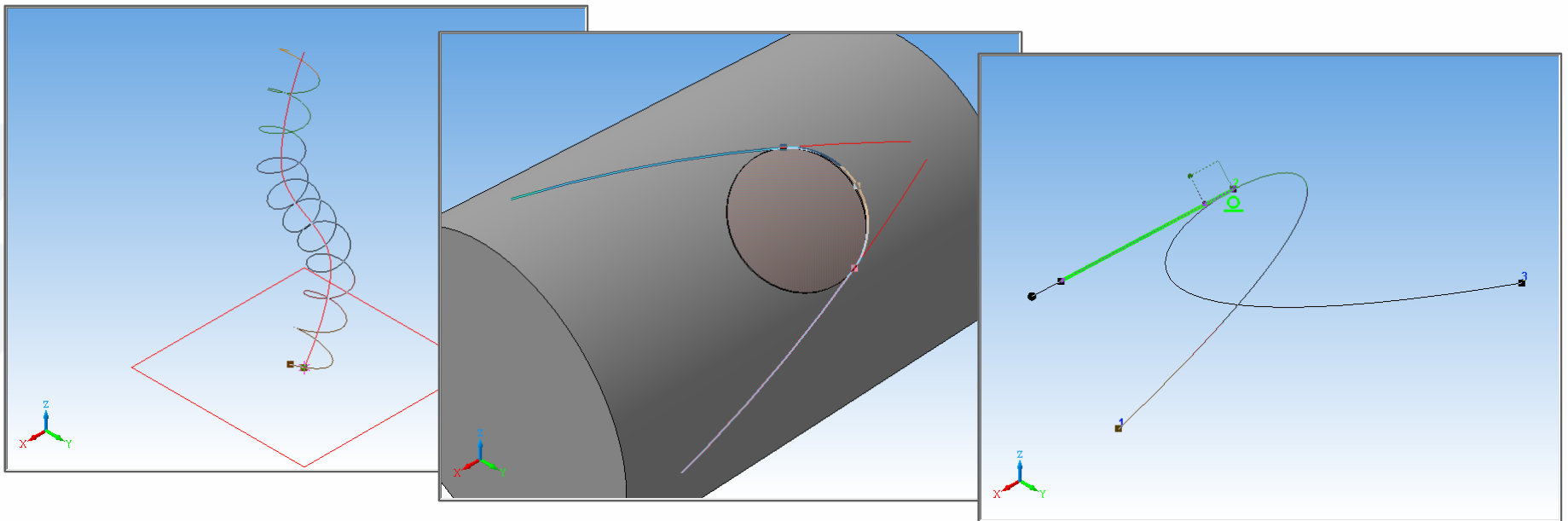
- Массив по таблице из файла



Расширение возможностей

Пространственные кривые

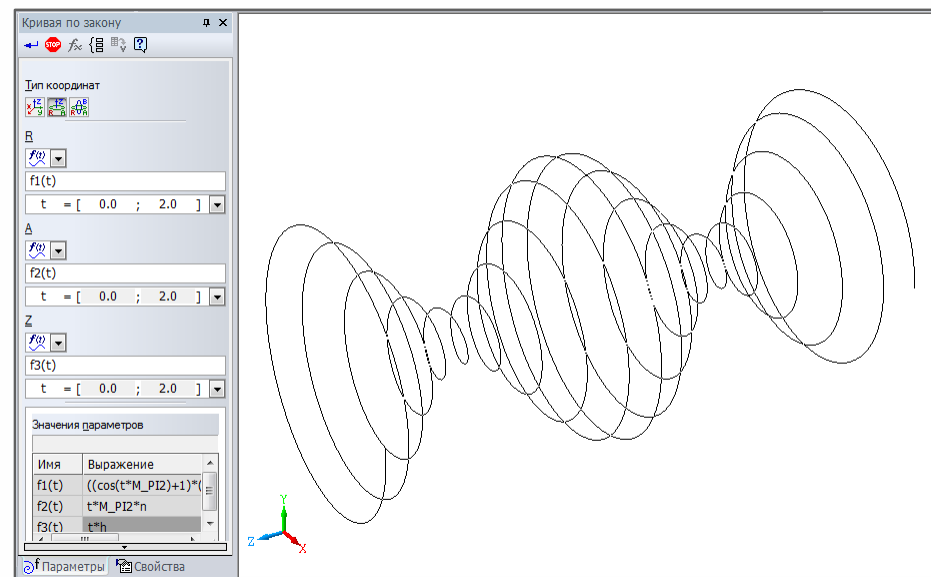
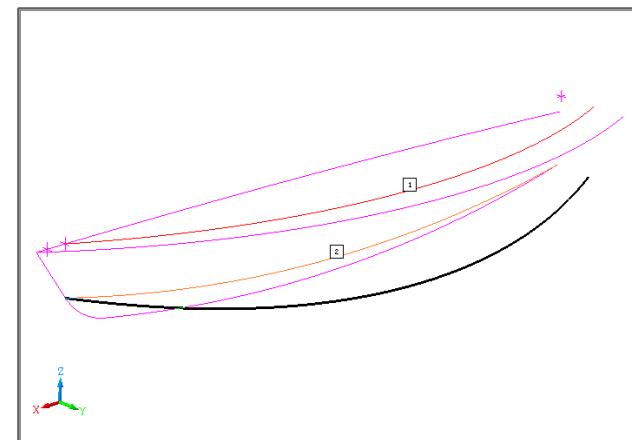
- Спираль по плоской кривой
- Управление формой сплайна в вершинах
- Кривая скругления



Поверхностное моделирование

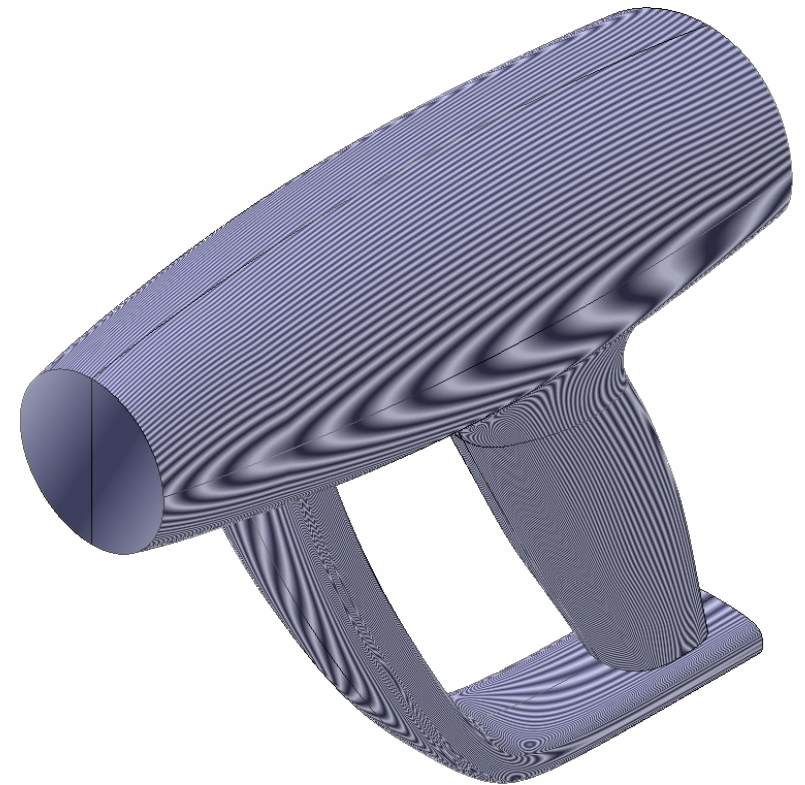
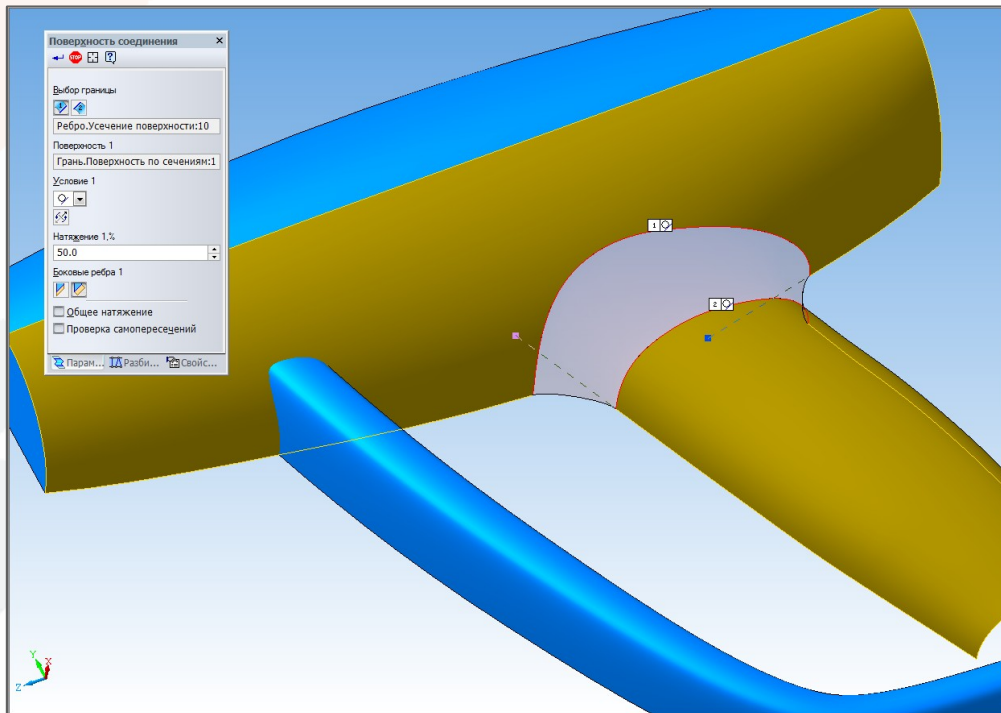
Подготовка пространственного каркаса

- Сплайн на поверхности
- Кривая по двум проекциям
- Изопараметрическая кривая
- Проекционная кривая
- Кривая по закону
- Линия очерка
- Контур



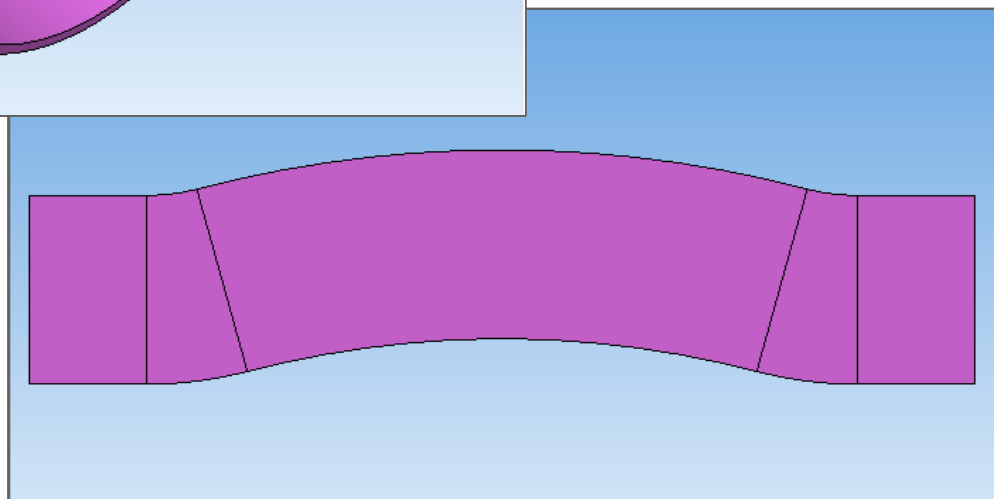
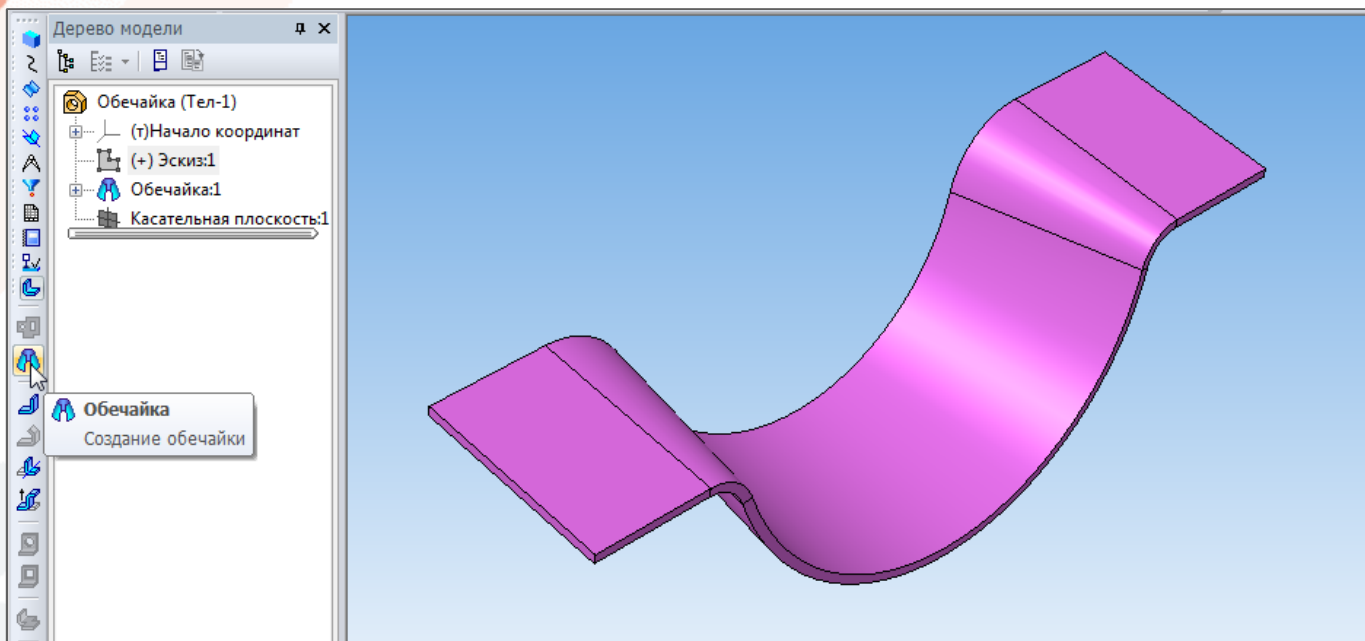
Поверхностное моделирование

- Поверхность соединения
- Проверка гладкости поверхности (Зебра)



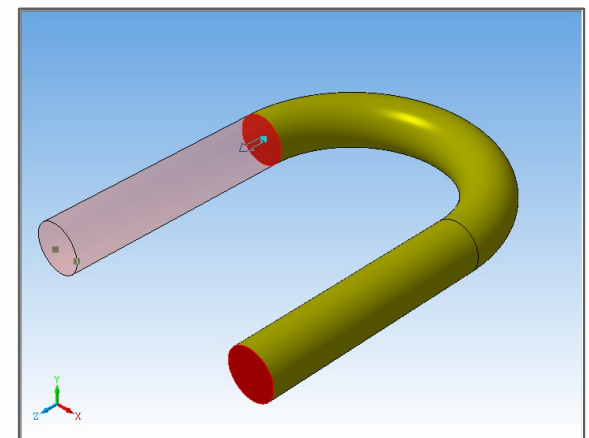
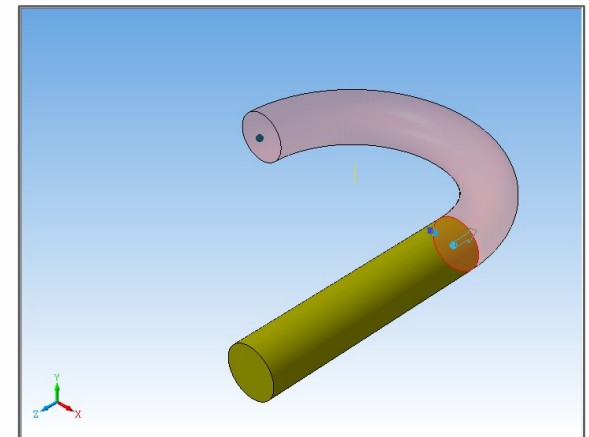
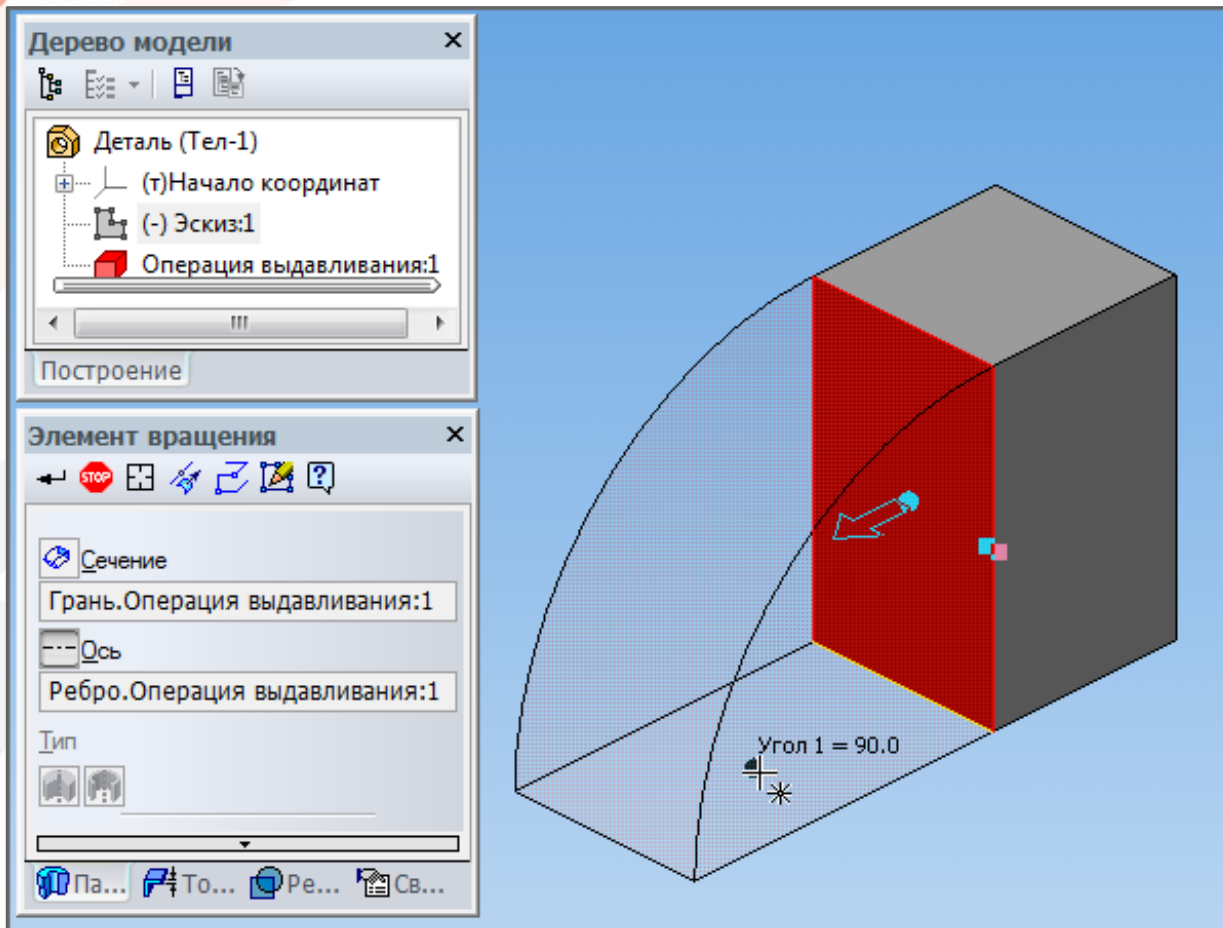
Листовое моделирование

- Обечайка



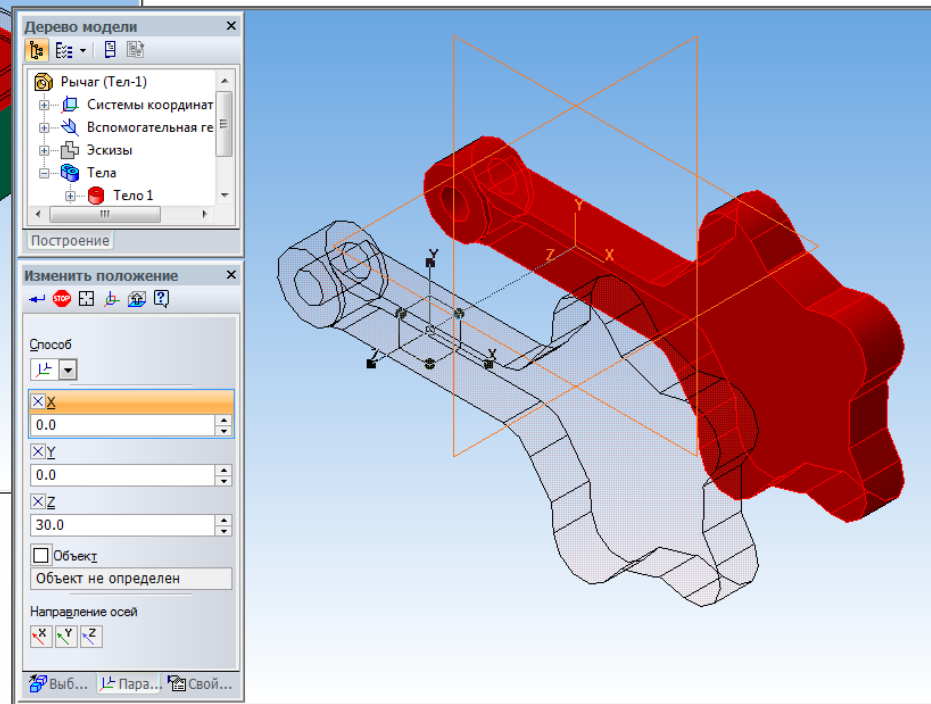
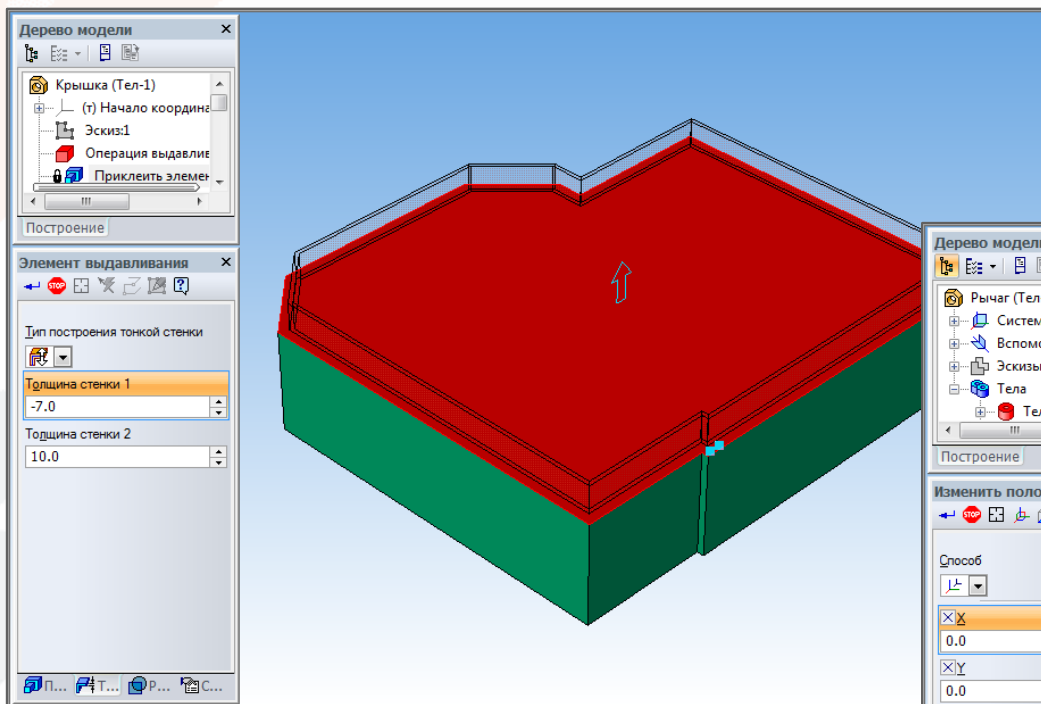
Приемы моделирования

- Приклеить и вырезать без эскиза



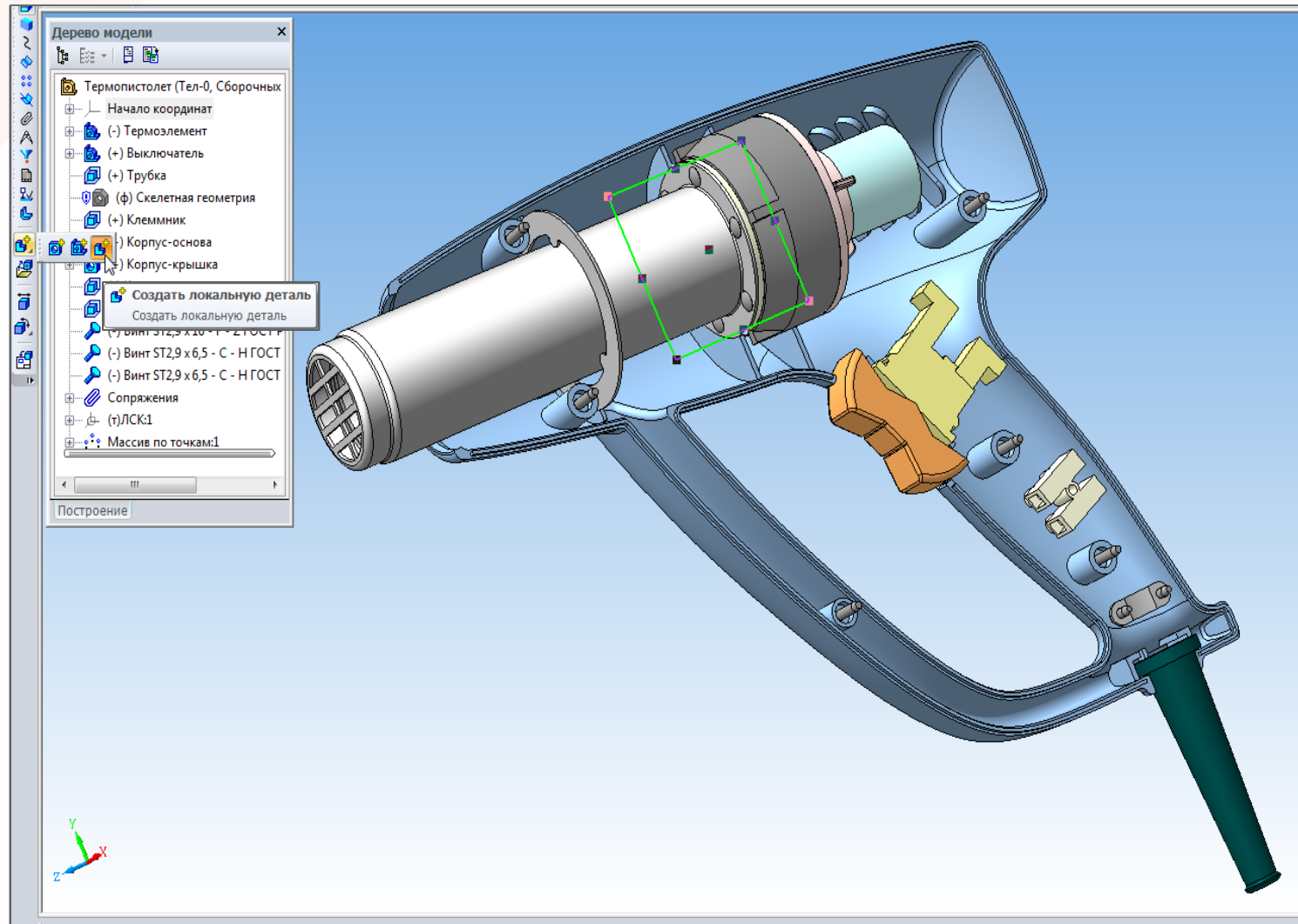
Приемы моделирования

- Тонкая стенка с отрицательной толщиной
- Изменить положение тела/поверхности



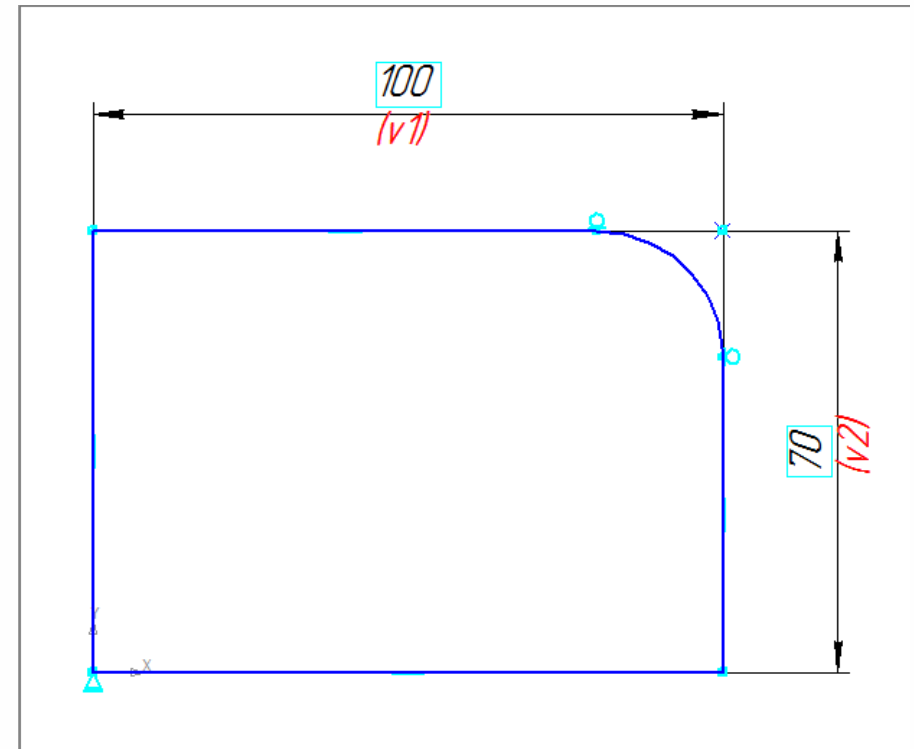
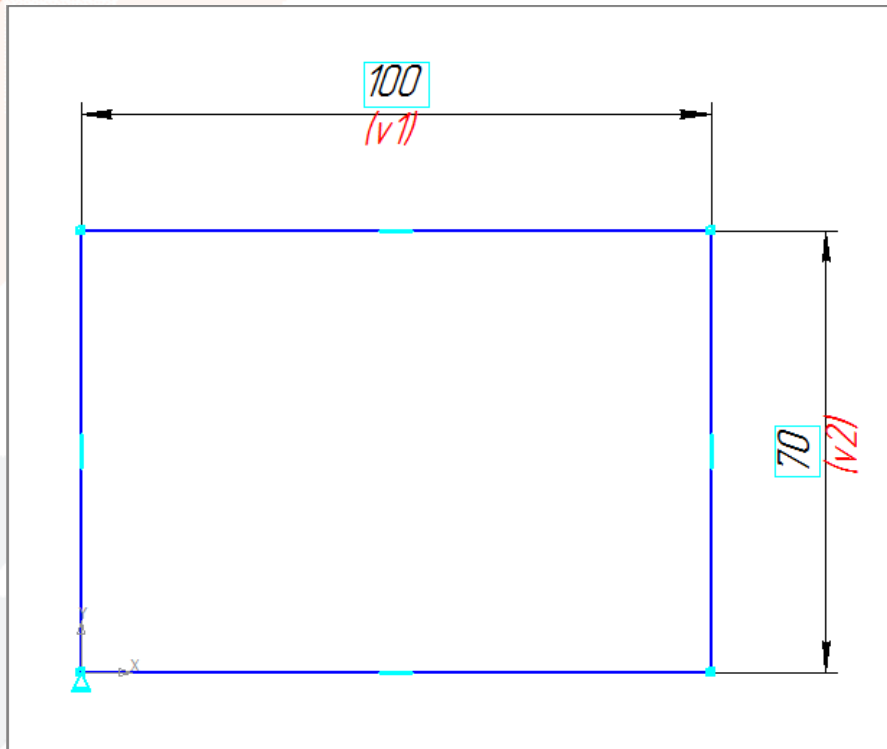
Приемы моделирования

- Локальная деталь



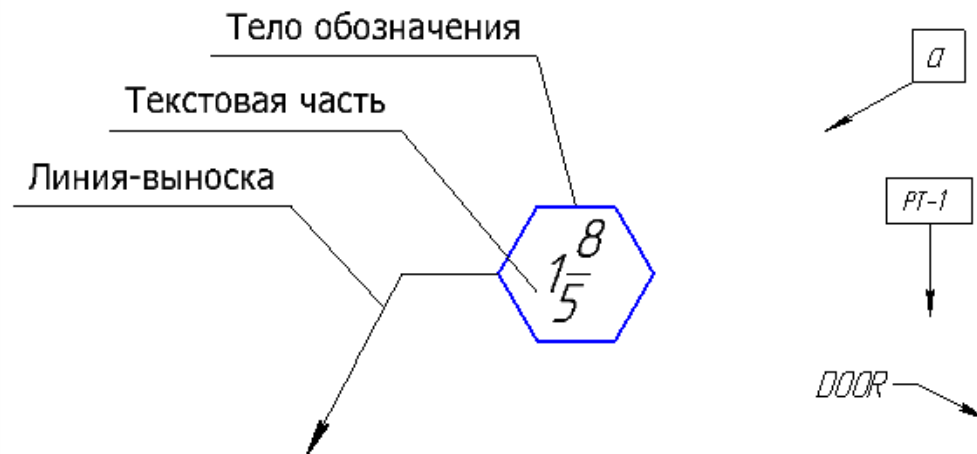
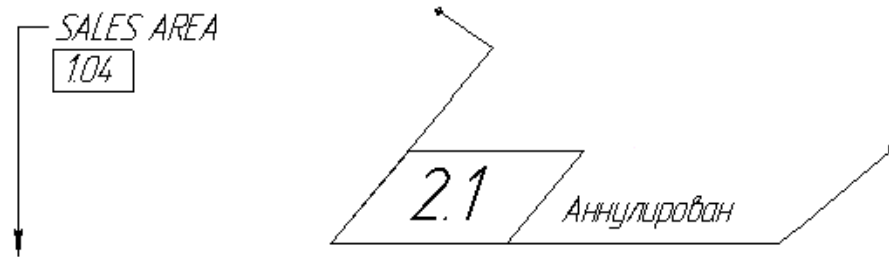
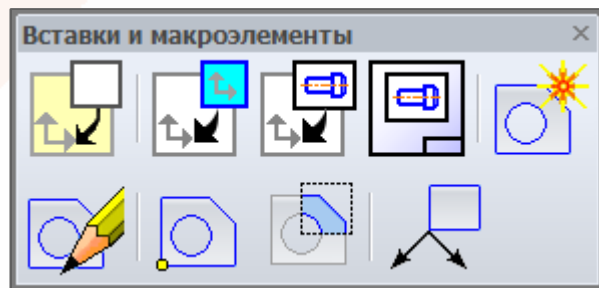
Графические документы

- Условное пересечение



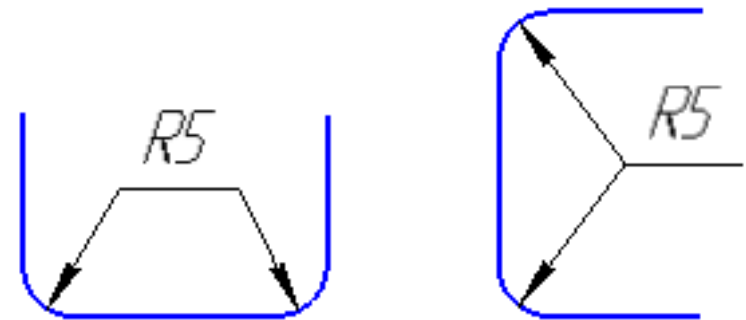
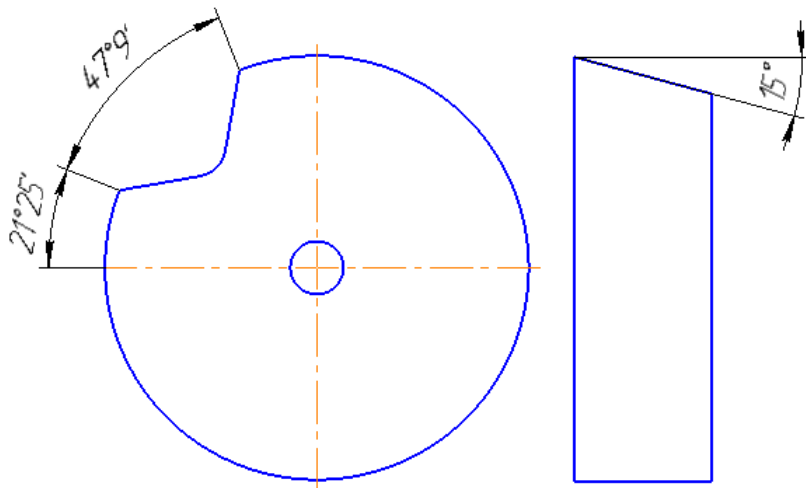
Графические документы

- Редактирование макроэлемента без его разрушения
- Линия-выноска для макроэлемента



Графические документы

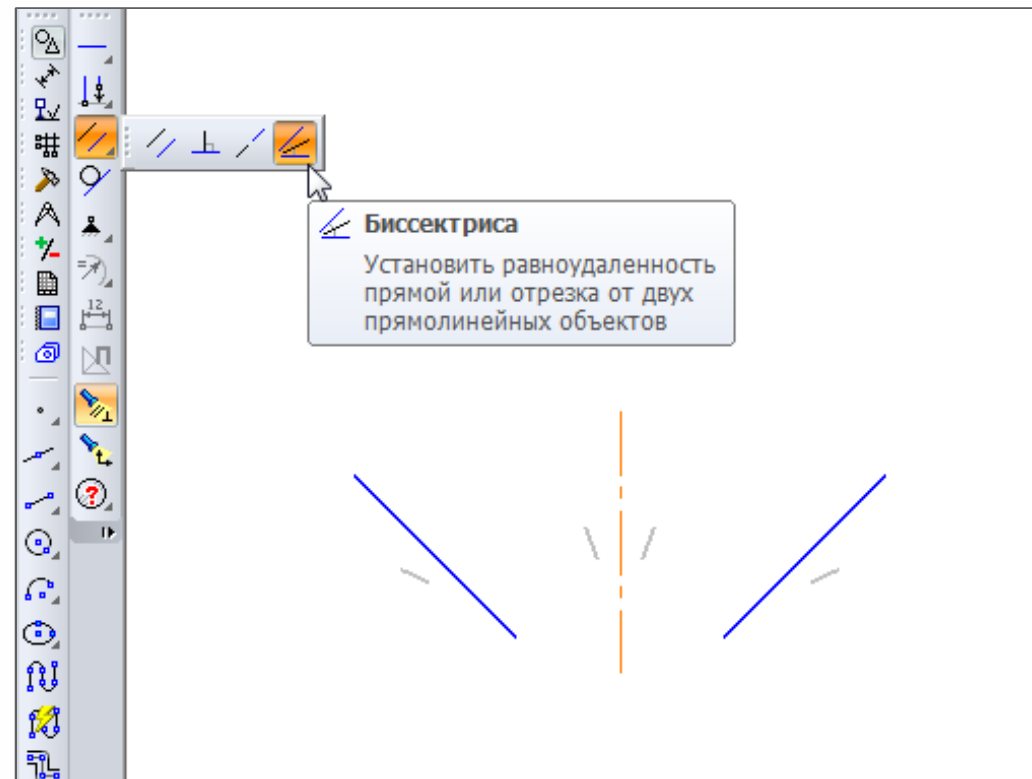
- Автоматическое размещение размерной надписи
- Угловой размер по трем точкам
- Радиальный размер с несколькими ответвлениями



Параметризация и Переменные

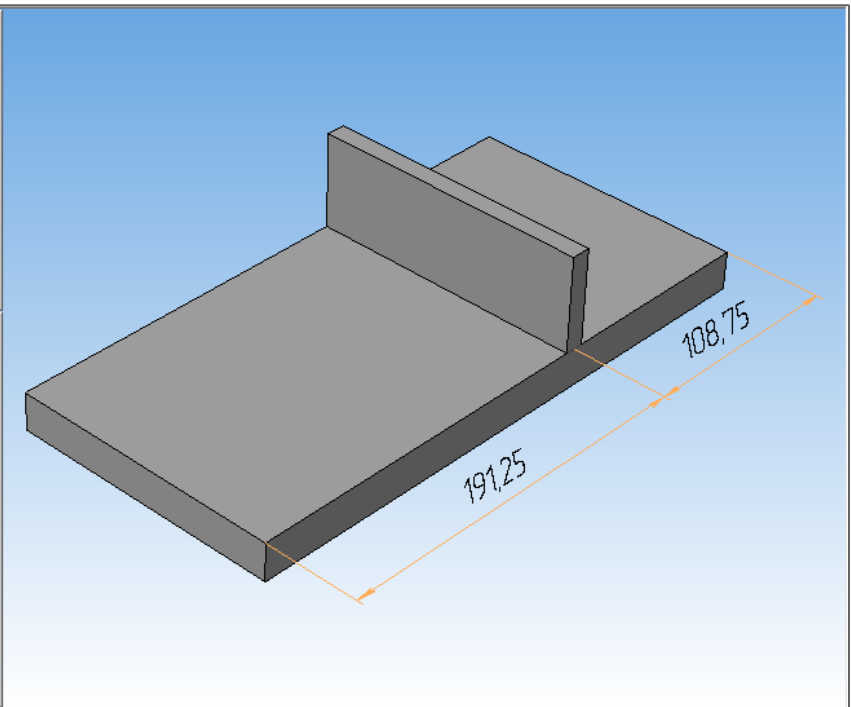
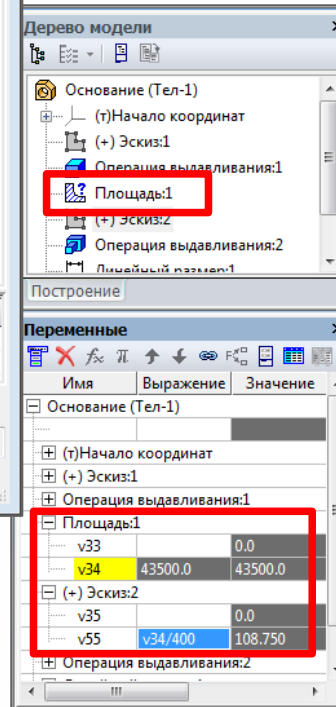
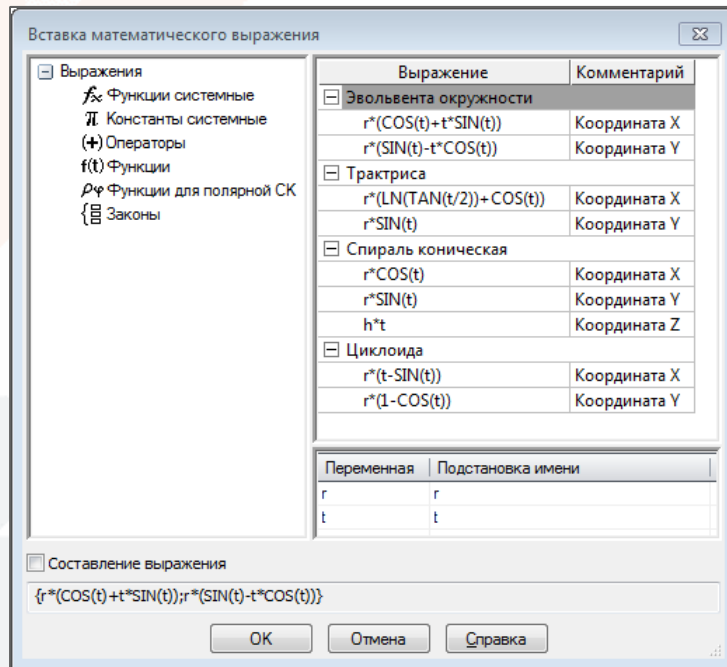
- Биссектриса, Зафиксировать длину, Зафиксировать угол, Точка на середине кривой, Фиксировать длину автоосевой
- Функциональная, интервальная переменная

Имя	Выражение	Значение	Параметр
Пружина (Тел-0)			
maxd		30.0	
mind		10.0	
n		10.0	
h		50.0	
Функции			
f1(t)	$((\cos(t * M_PI2) + 1) * (\max d - \min d) + \min d) / 2$		Функция
f2(t)	$t * M_PI2 * n$		Функция
f3(t)	$t * h$		Функция
Интервалы			
[t]	[0.0;5.0]	0.0;5.0]	Интервал
Кривая по закону.1			
v46		0.0	Исключить из расчета
[v53_X]		[0.0;1.0]	Интервальный параметр...
[v55_Y]		[0.0;1.0]	Интервальный параметр...
[v57_Z]		[0.0;1.0]	Интервальный параметр...
v54_X(t)	f1(t)		Функция по X
v56_Y(t)	f2(t)		Функция по Y
v58_Z(t)	f3(t)		Функция по Z



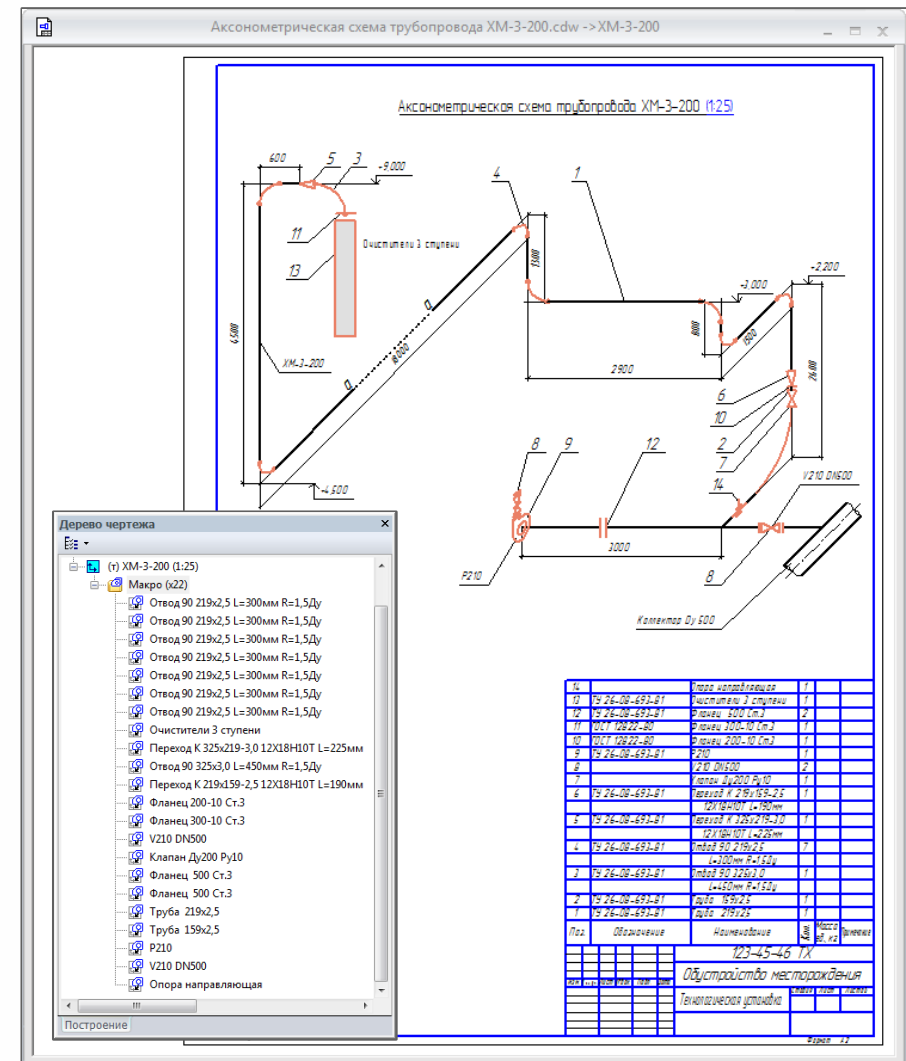
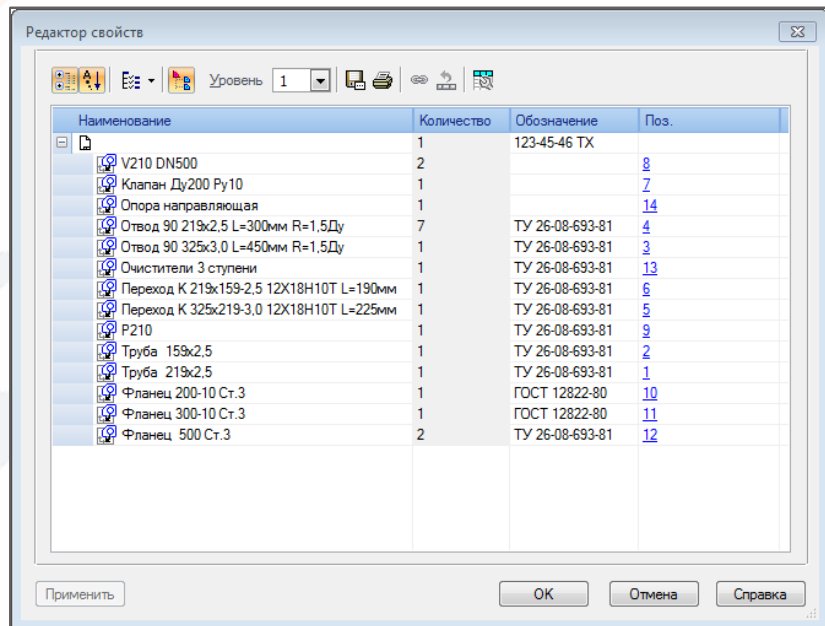
Параметризация и Переменные

- Переменная измерения
- Коллекция математических выражений

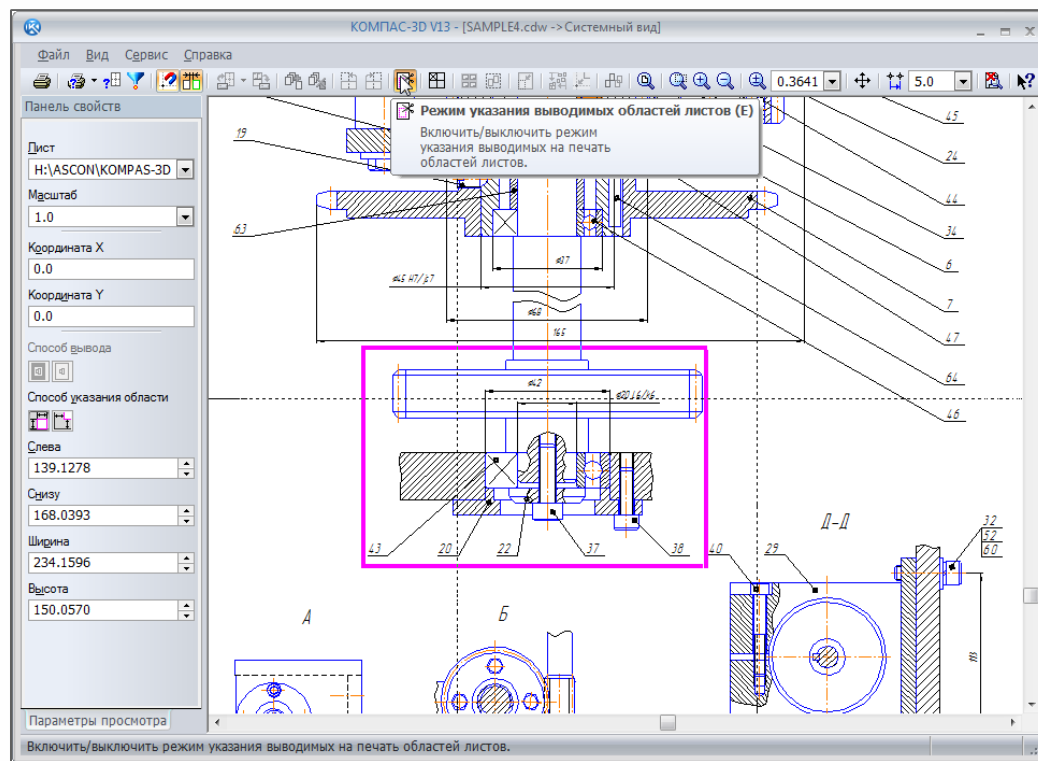
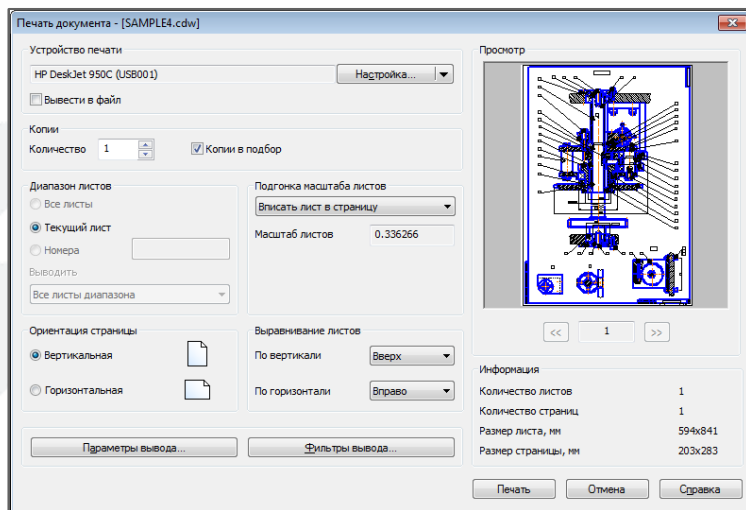


Свойства и отчеты

- Отчет по графическому документу
- Редактор свойств
- Свойство - ссылка



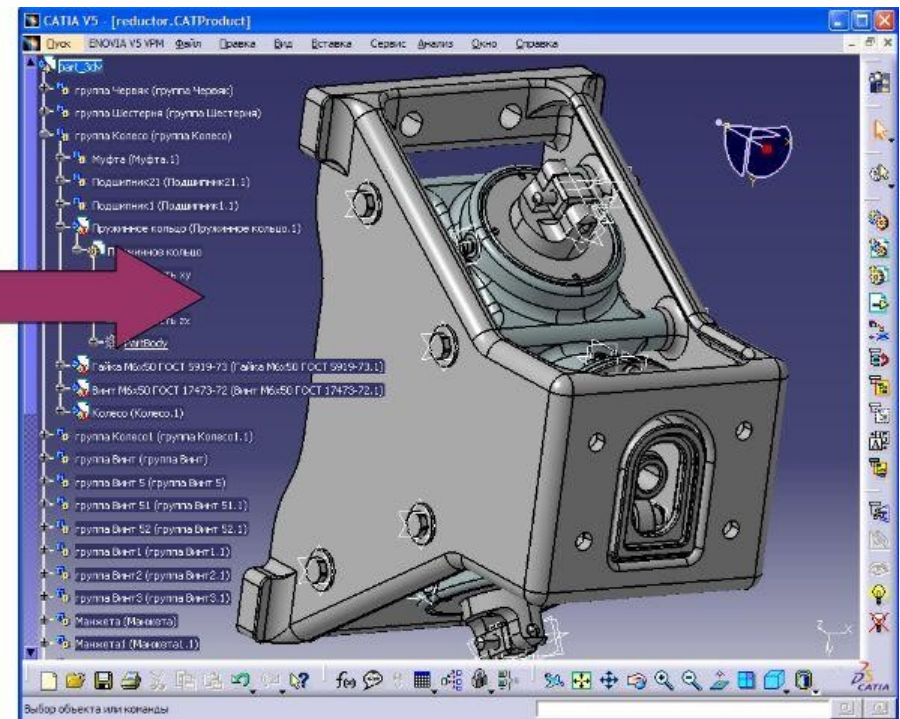
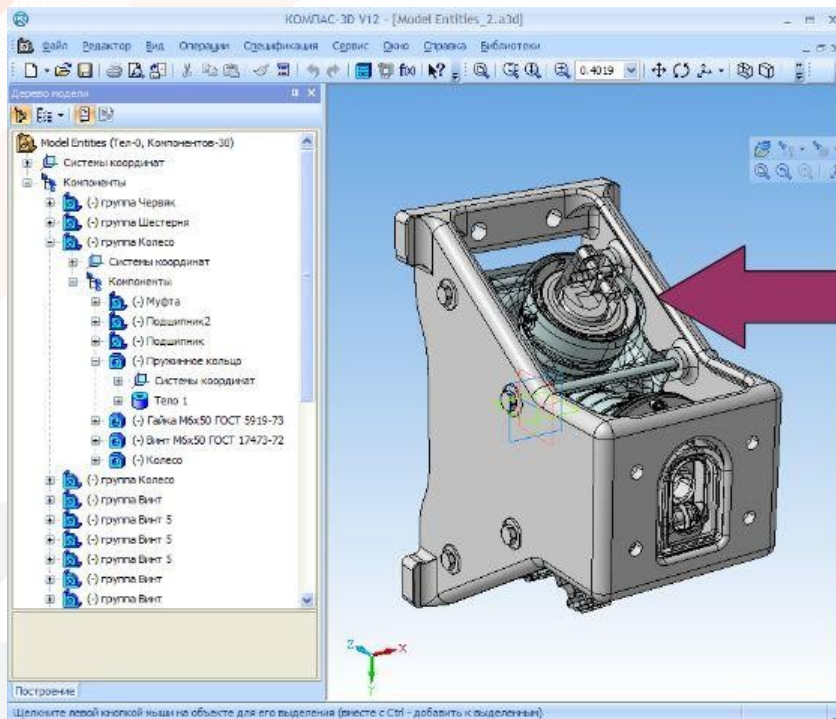
- Обрезка печатаемой области в основном режиме предварительного просмотра
- Сохранение конфигураций принтера
- Печатать лист чертежа
- Печать слоя



Новинки приложений

Интеграция с САД-системами

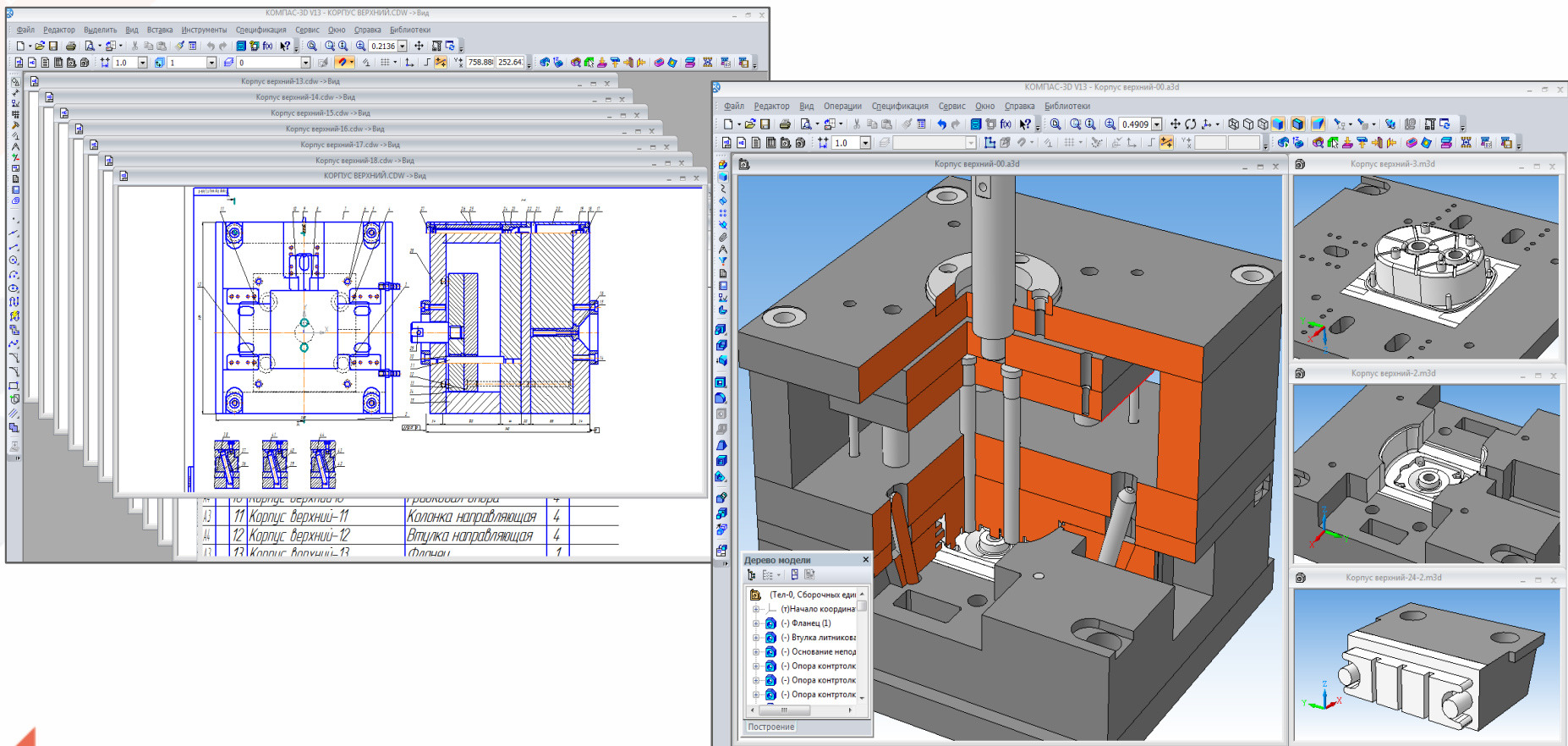
КомпасVidia - модуль трансляции САД-моделей



	CATIA v5	CATIA v4	Unigraphics	Pro/E	Inventor	VDA-FS	3DTransVidia XML
Чтение	+	+	+	+	+	+	+
Запись	+	+					+

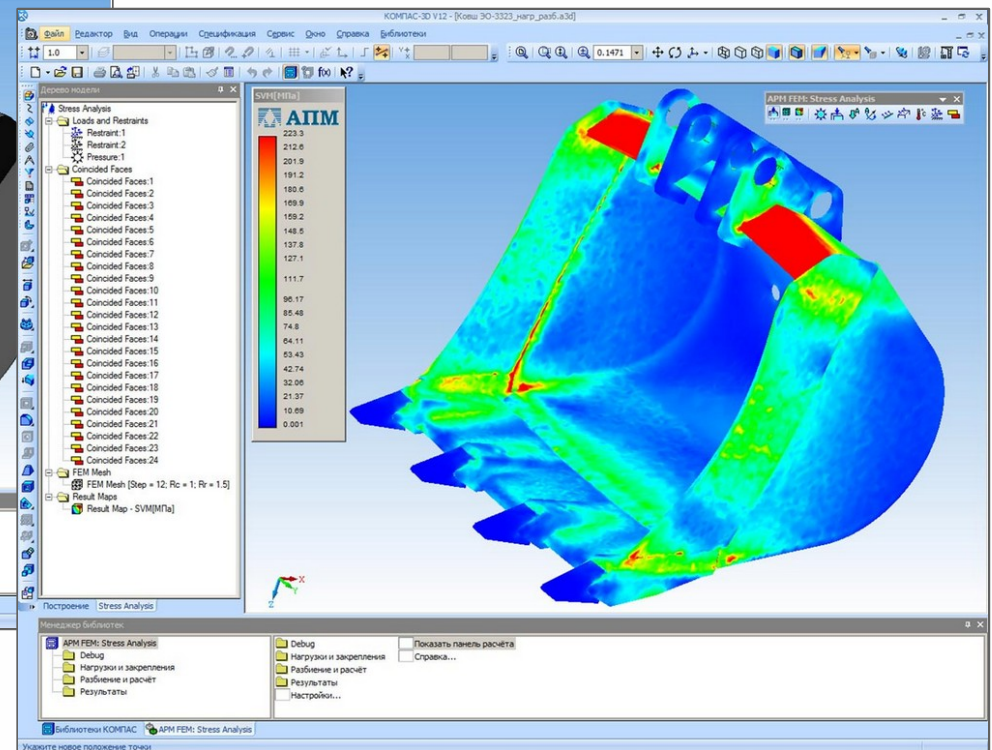
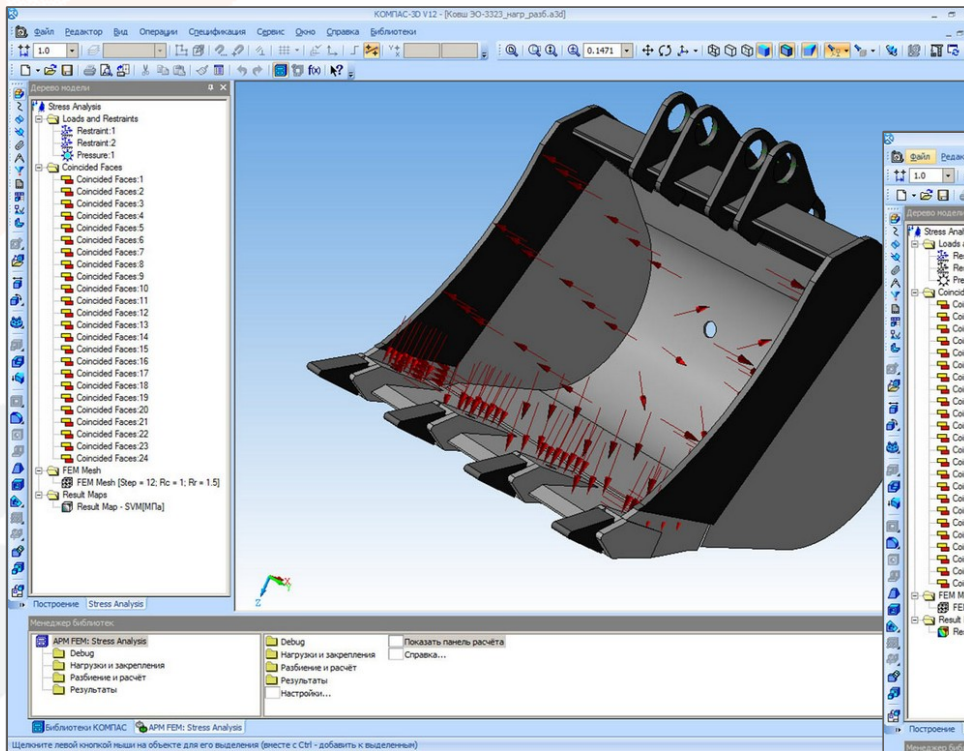
Пресс-формы 3D

Анализ 3D-модели детали, проектирование формообразующих элементов пресс-формы, формирование комплекта технической документации, необходимой для выпуска пресс-формы



Конечно-элементный анализ

Встроенная система прочностного конечно-элементного анализа
APR FEM



КОМПАС-3D V13

- Новый уровень удобства работы
- Новые возможности и приемы моделирования, черчения
- Новые возможности поверхностного и листового моделирования
- Встроенные средства прочностного конечно-элементного анализа деталей и сборок
- Более 100 улучшений и доработок существующих команд
- Новые приложения

Спасибо за внимание!

Установите пробную версию
КОМПАС-3D V13
с демонстрационного диска
или скачайте с kompas.ru