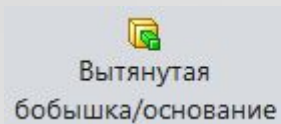


Компьютерное проектирование

The background of the slide features a complex arrangement of interlocking gears of various sizes. The gears are rendered in a light gray, semi-transparent style, creating a technical and mechanical aesthetic. They are distributed across the frame, with some in the foreground and others receding into the background, suggesting a sense of depth and interconnectedness.

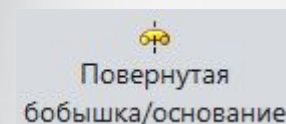
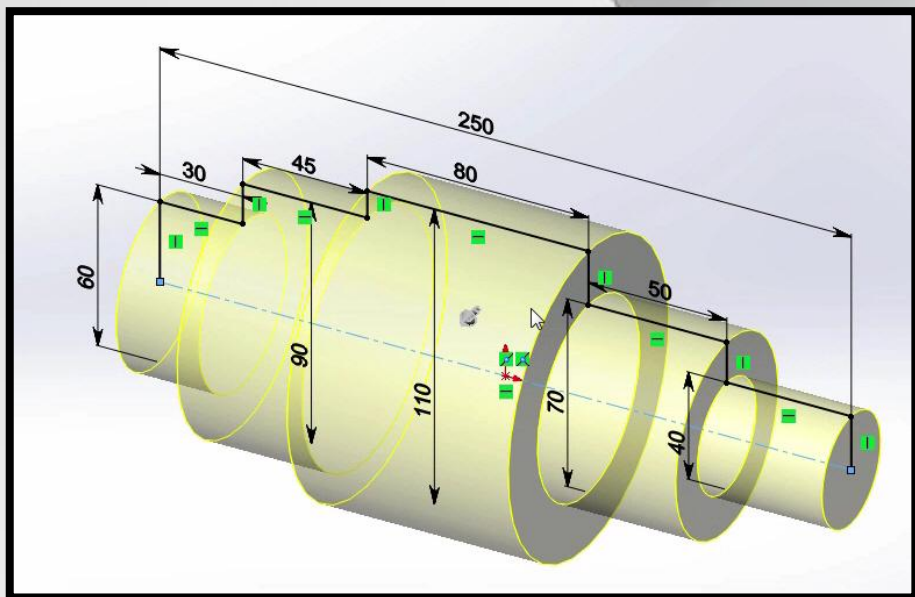
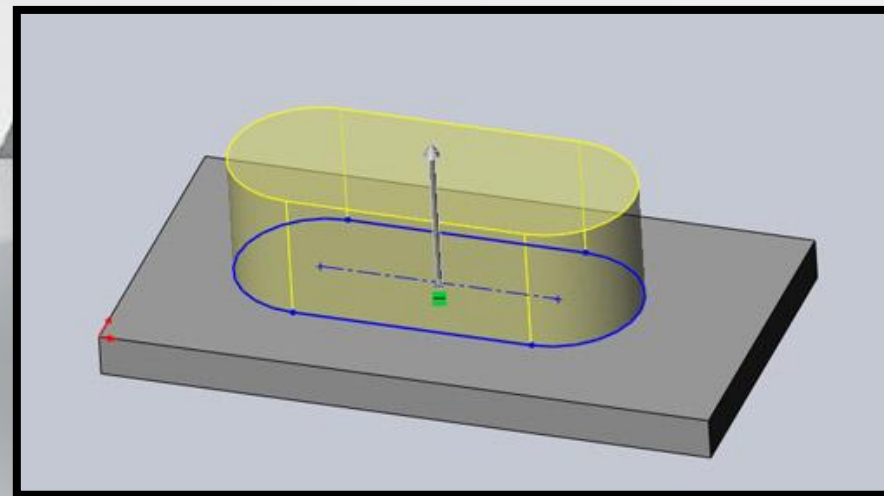
- Основные методы создания объемных тел из эскизов: вытягивание, вращение, вырезы;
- Однотельные и многотельные детали
- Дерево проектирования

Основные способы создания тел из ЭСКИЗОВ



Вытянутая бобышка/основание

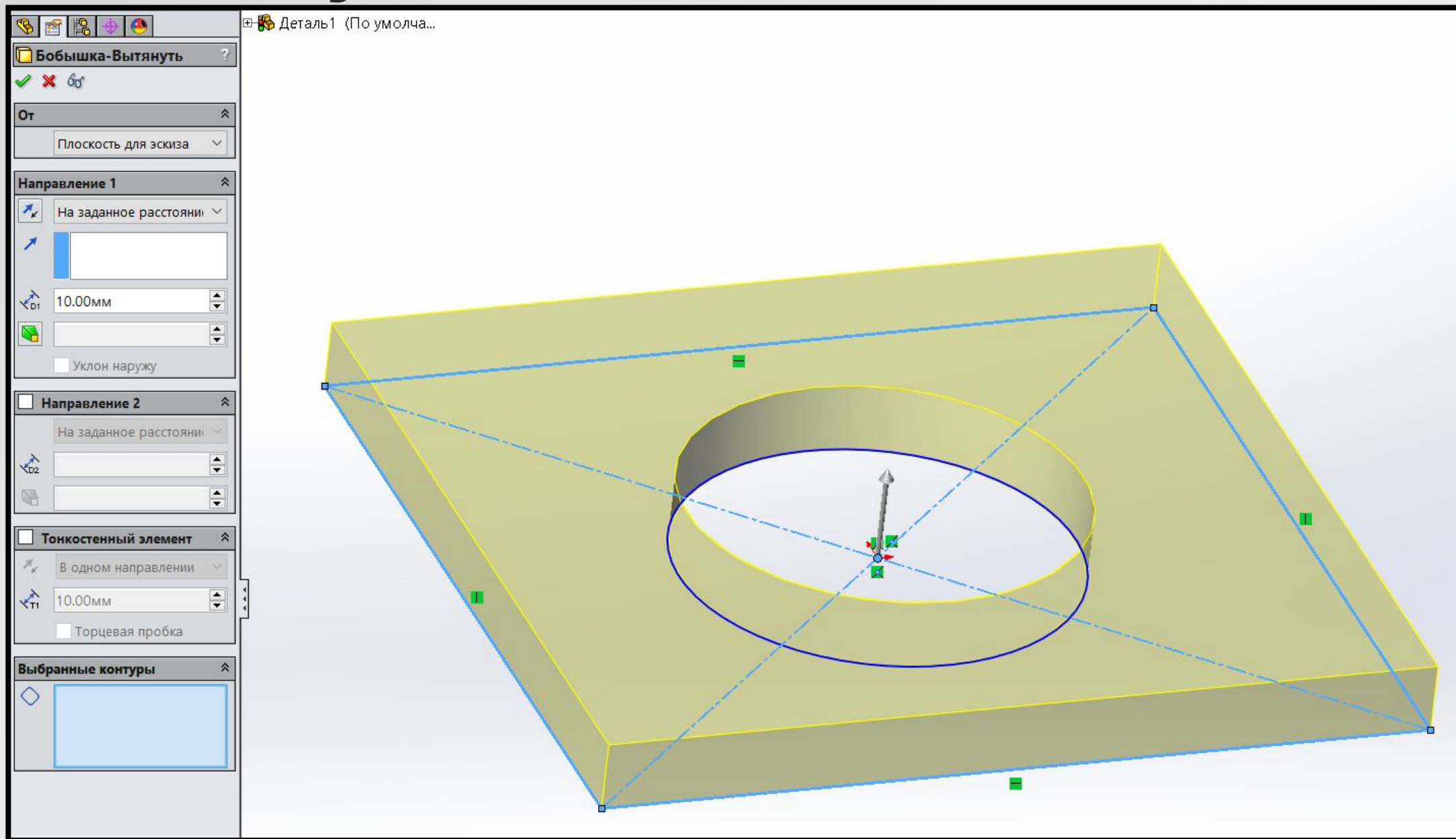
Придание толщины нарисованному эскизу – вытягивание вдоль выбранного направления на определенное расстояние или до определенного объекта.



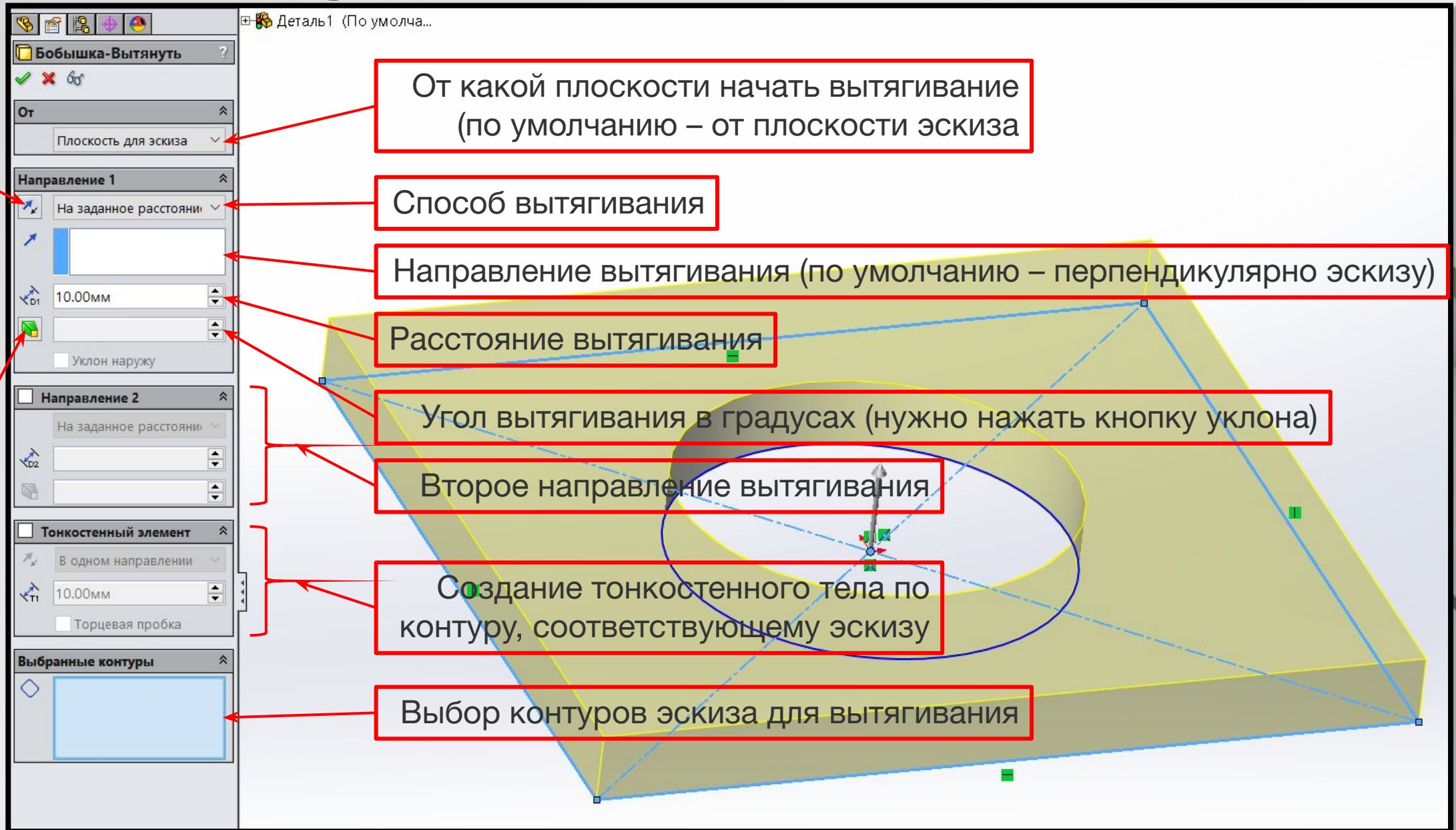
Повёрнутая бобышка/основание

Вращение эскиза – поворот эскиза вокруг выбранной оси на определенный угол или до определенного объекта.

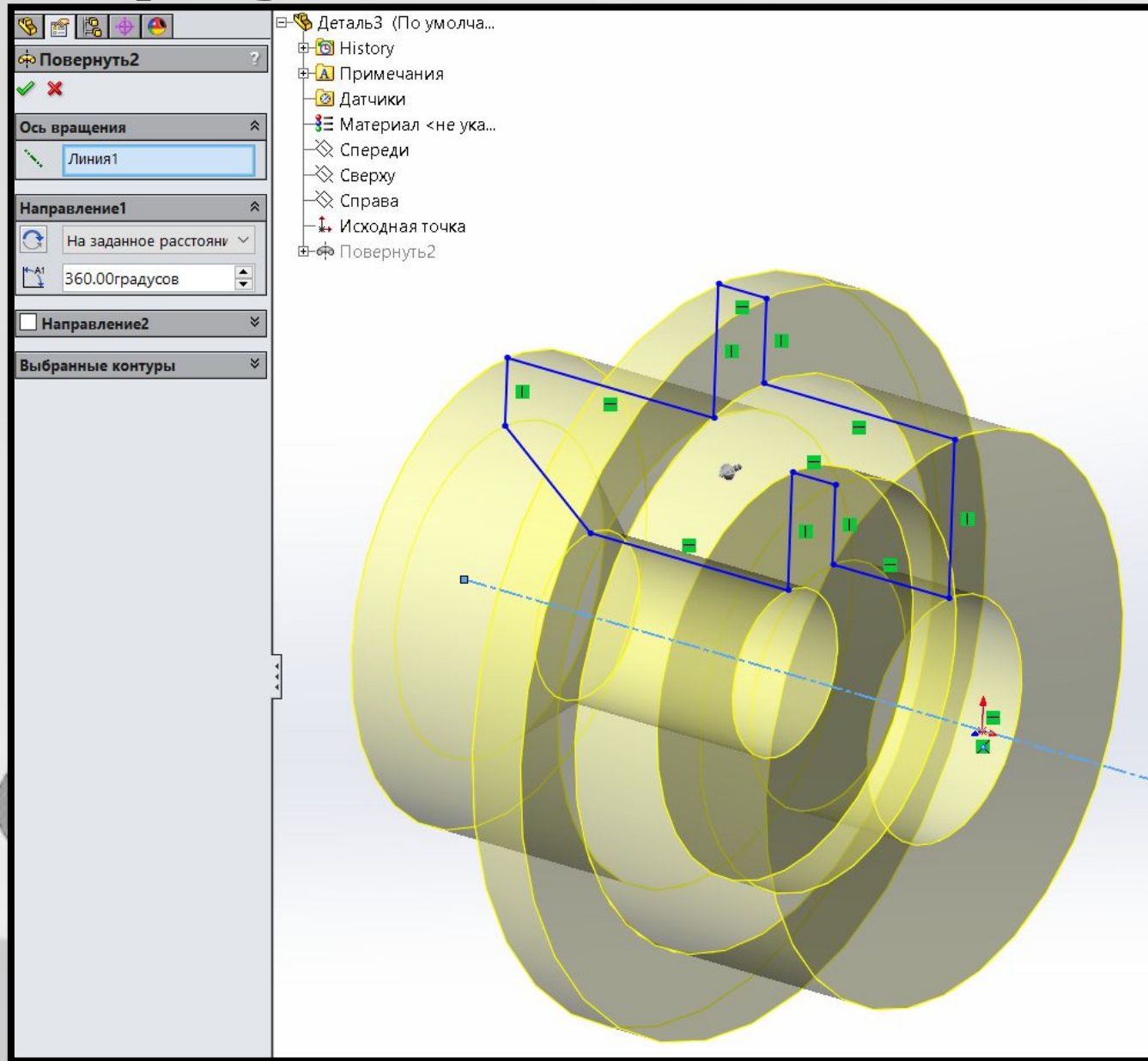
Вытянутая бобышка/основание



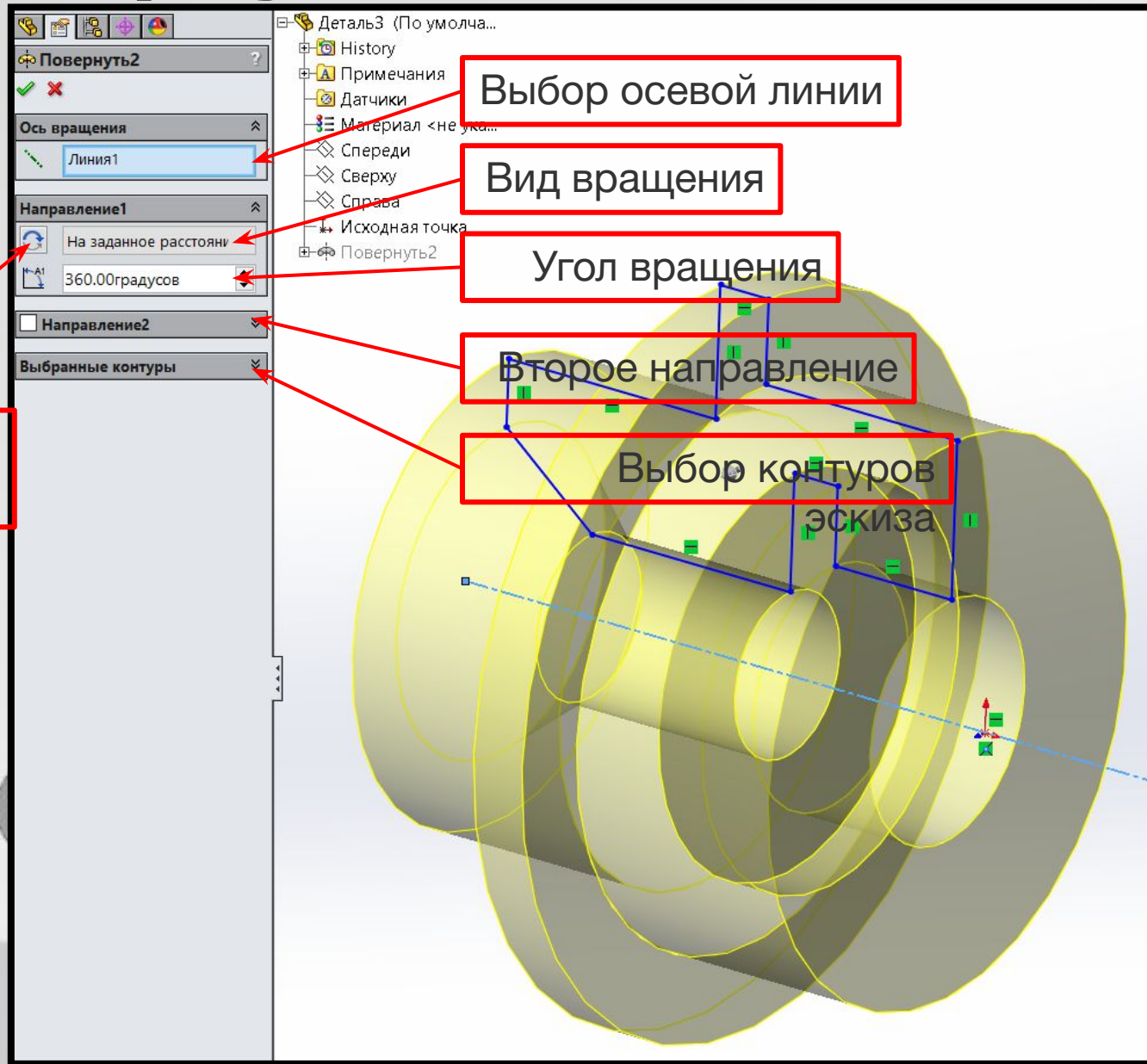
Вытянутая бобышка/основание



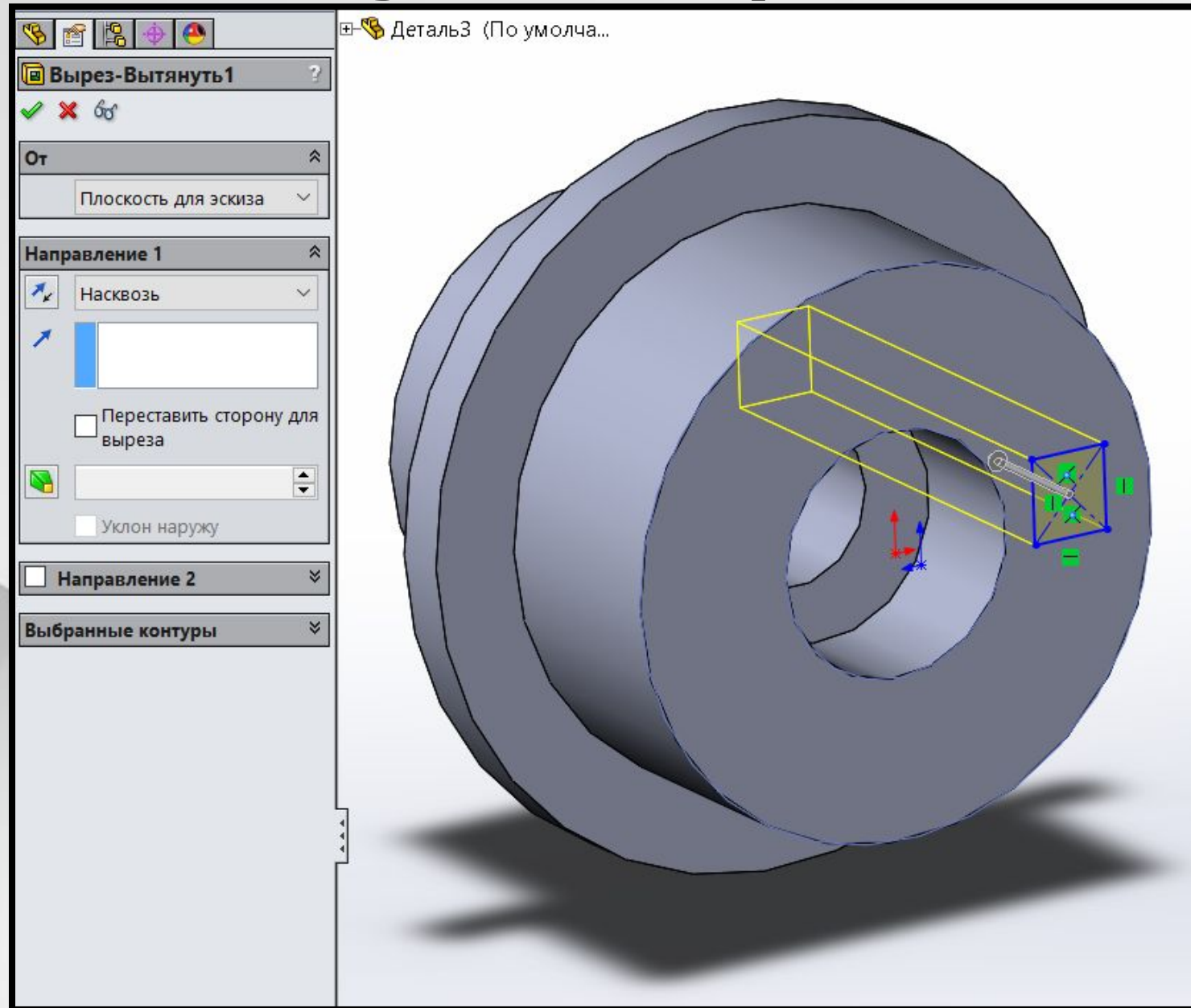
Повёрнутая бобышка/основание



Повёрнутая бобышка/основание



Вытянутый вырез



Вытянутый вырез

Плоскость, от которой начинается вырез

Тип выреза

Кнопка реверса направления

Направление выреза

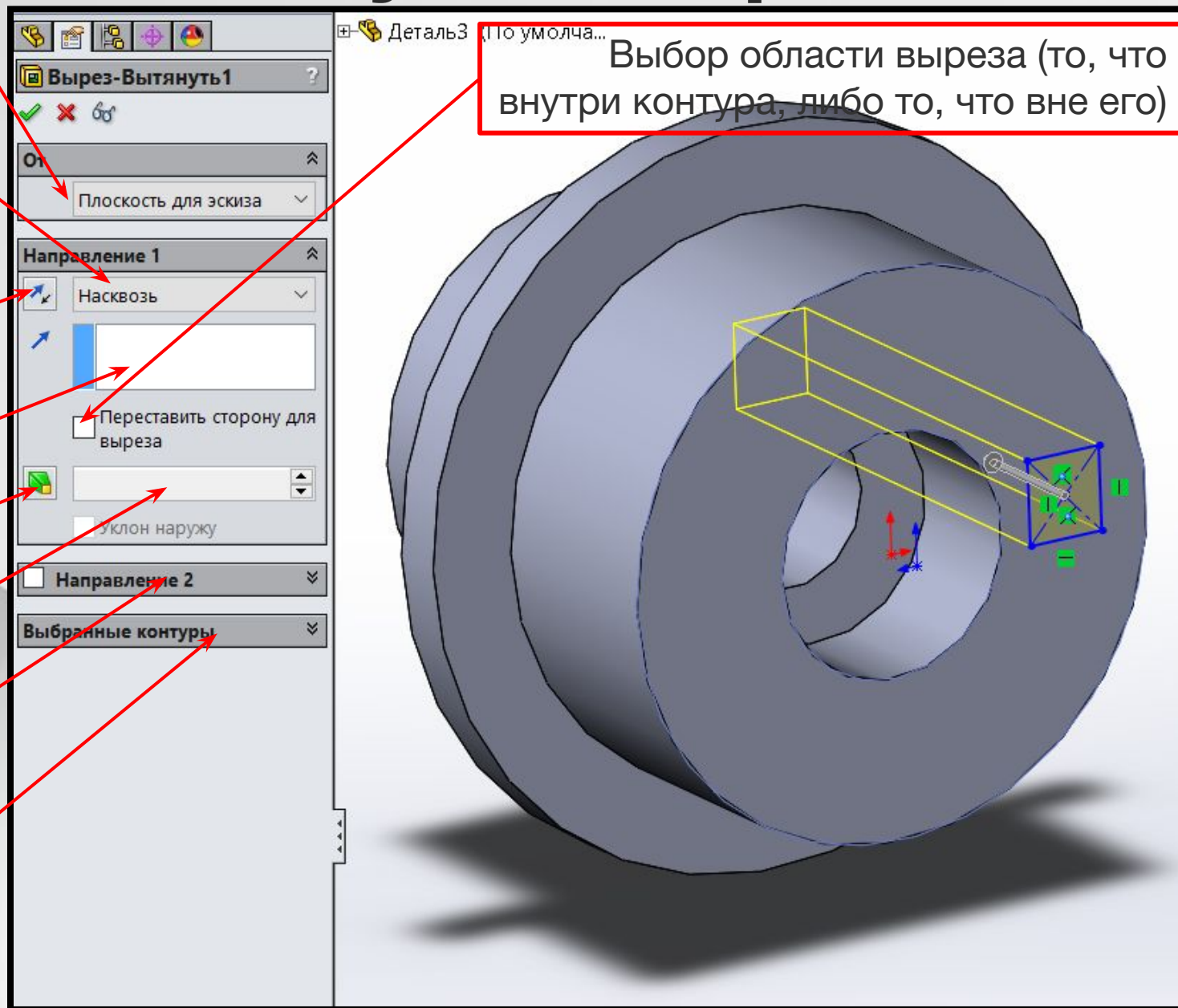
Кнопка уклона

Угол уклона

Второе направление выреза

Выбор контуров эскиза

Выбор области выреза (то, что внутри контура, либо то, что вне его)

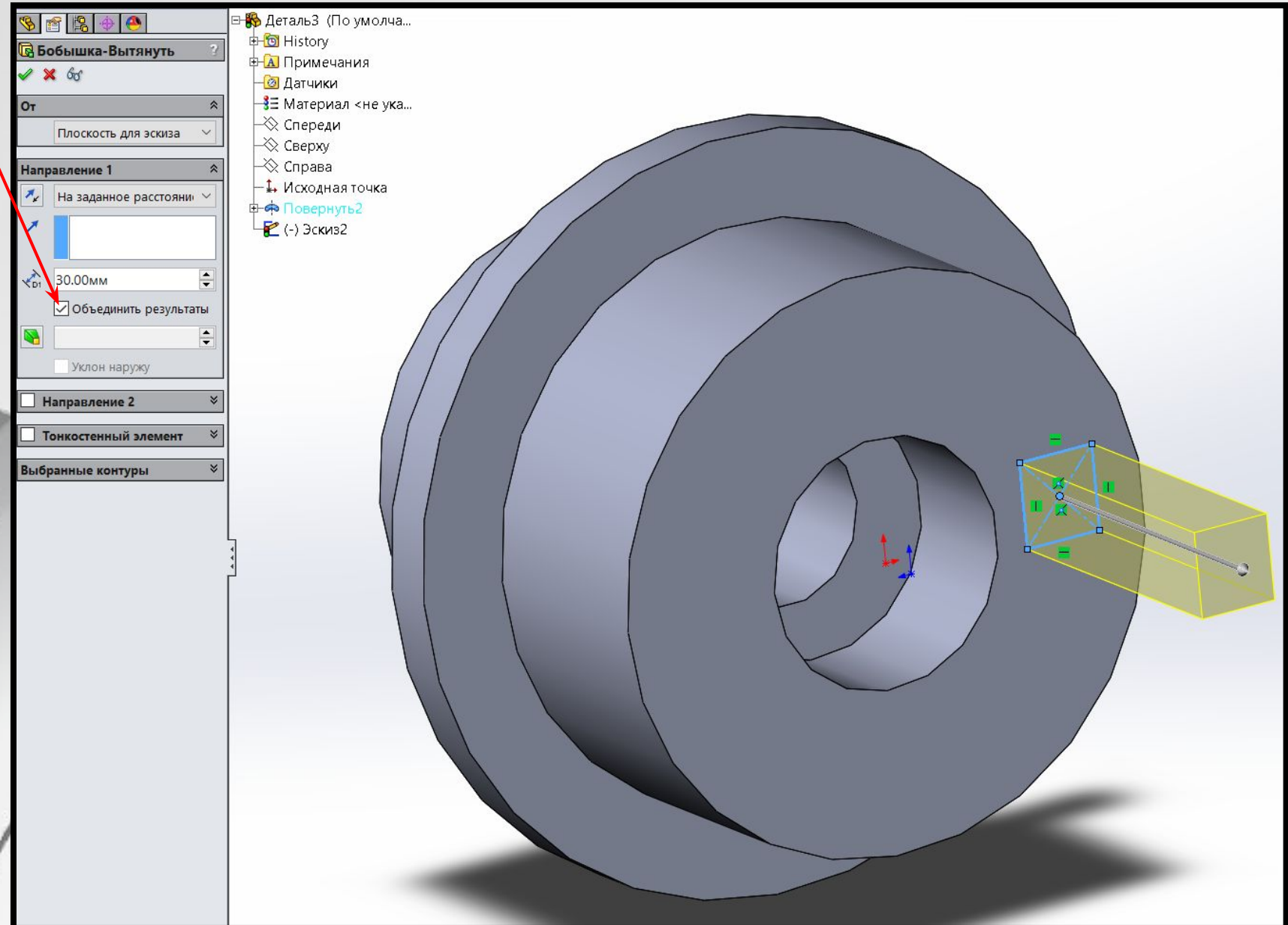


Однотельные и многотельные детали

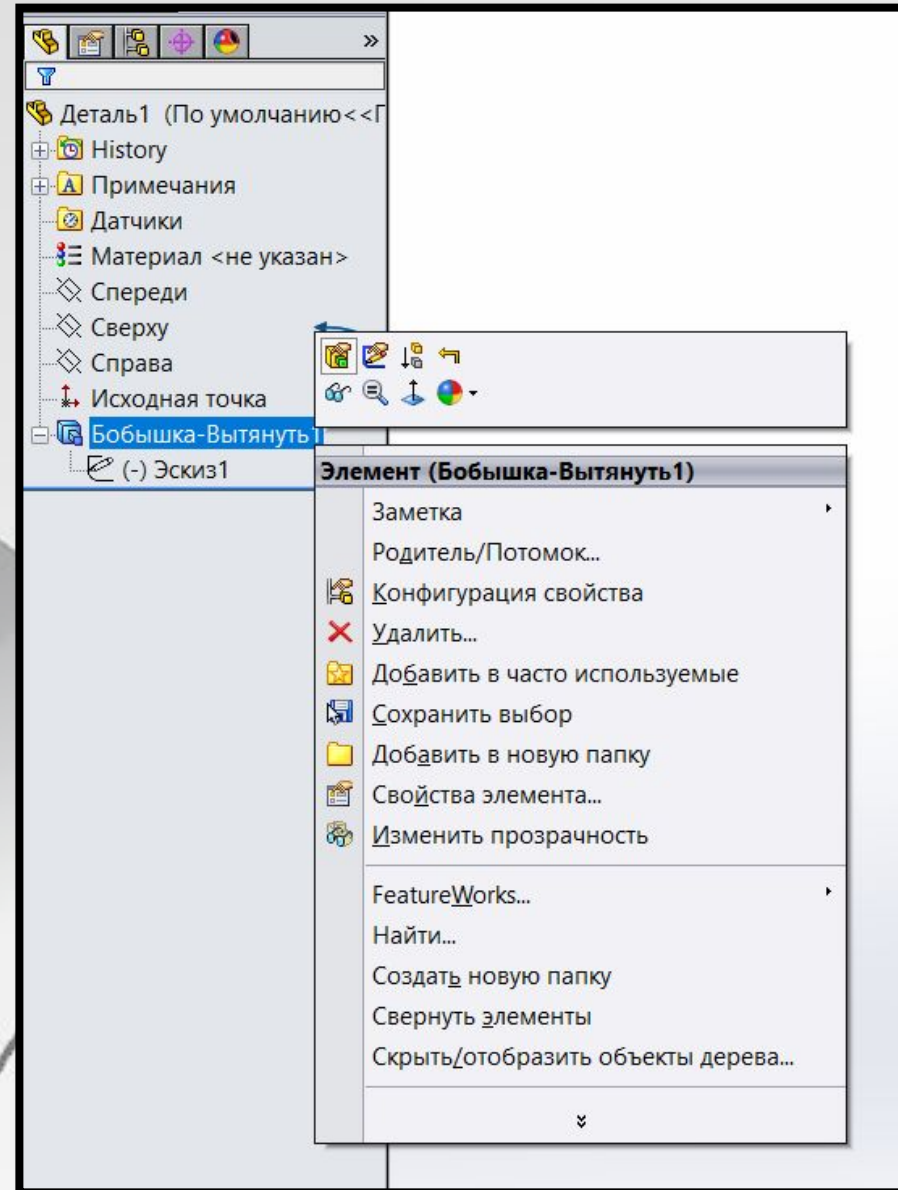
Объединить создаваемое тело с примыкающими

По умолчанию объединение тел при создании элементов включено

Объединять или разделять тела можно и после их создания с помощью специальных команд.



Дерево проектирования



Дерево проектирования

Дерево проектирования SolidWorks – это ПРОГРАММА,

а не список построенных объектов

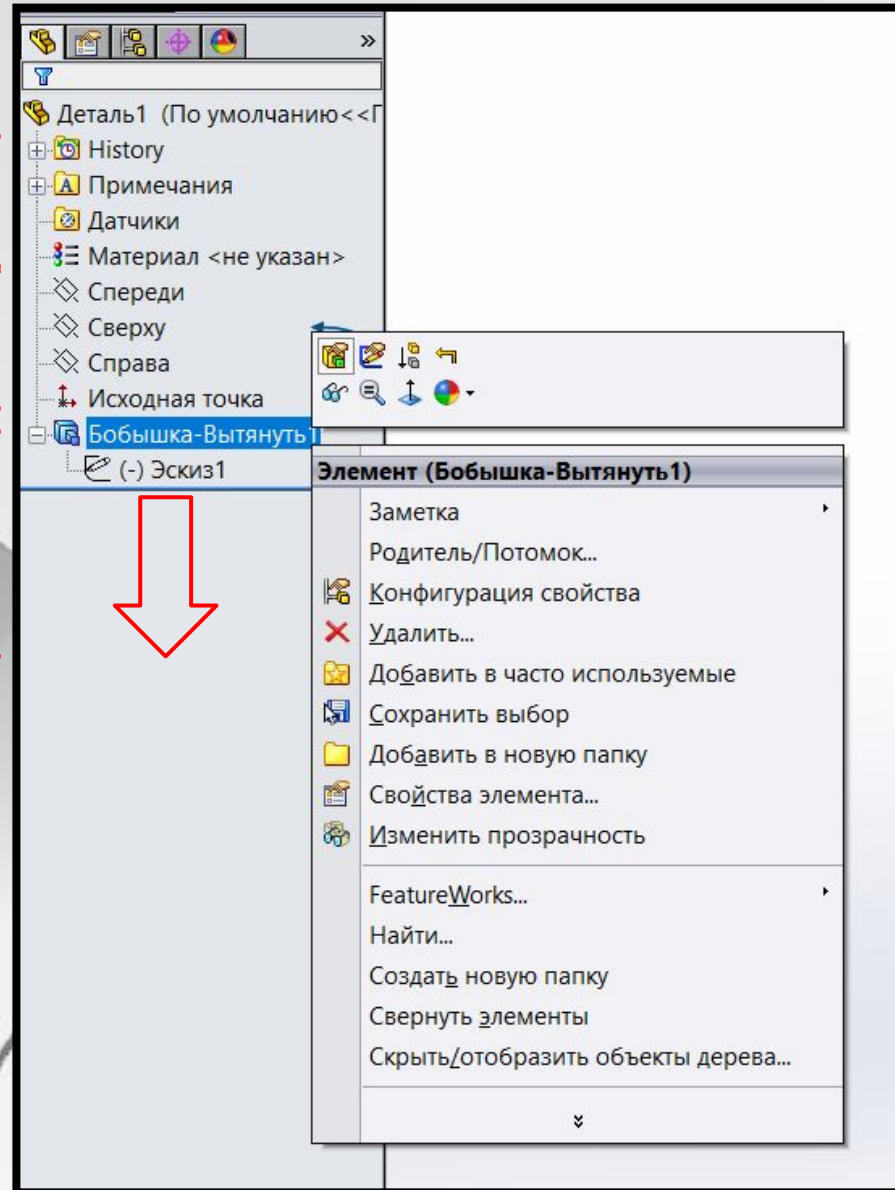
Каждый следующий элемент программы основан на предыдущих (родитель-потомок) и изменяется при изменении родительского объекта;

Дерево проектирования

Изначальный набор
свойств модели

Базовые геометрические
объекты

Элементы модели



Дерево проектирования

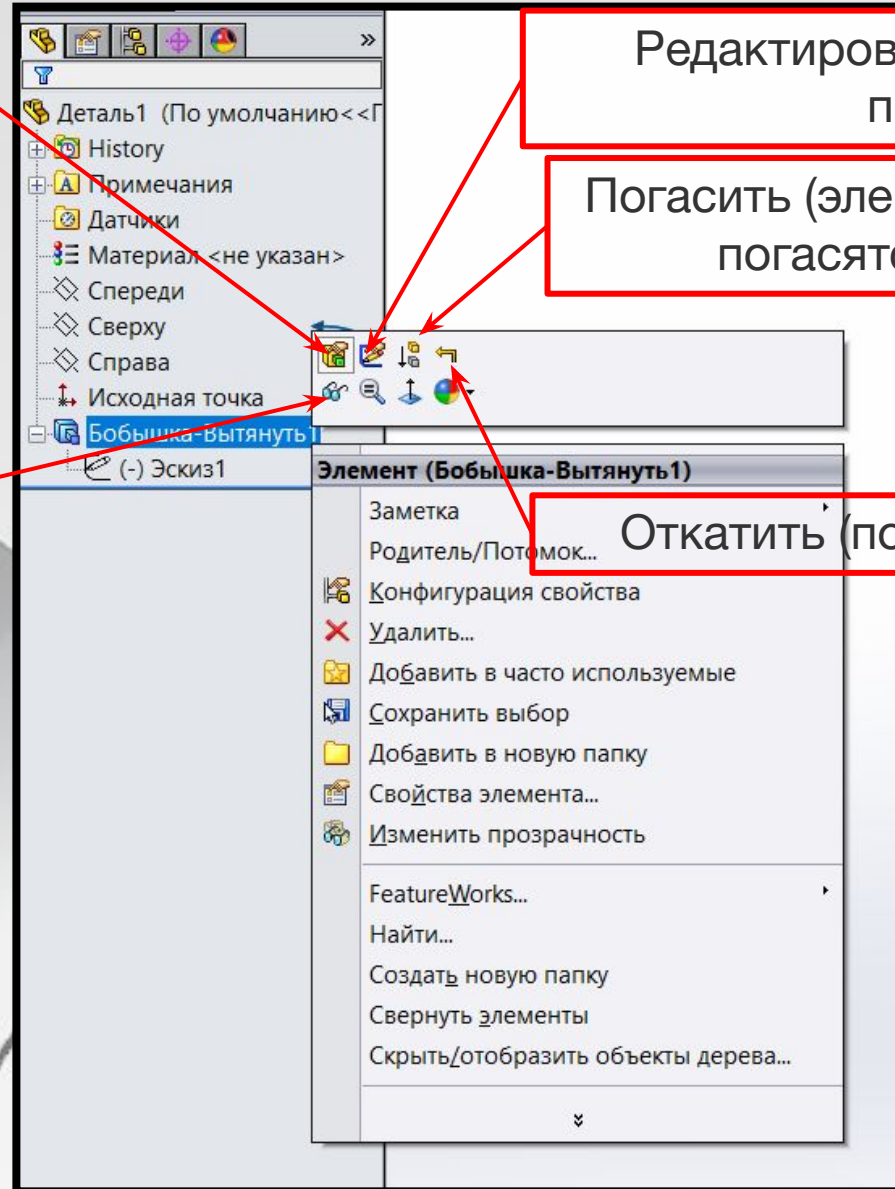
Редактировать определение
(изменить сам элемент)

Редактировать эскиз (изменить эскиз, элемент
построится так же, как было задано)

Погасить (элемент будет исключен из построения,
погасятся все элементы, зависимые от него)

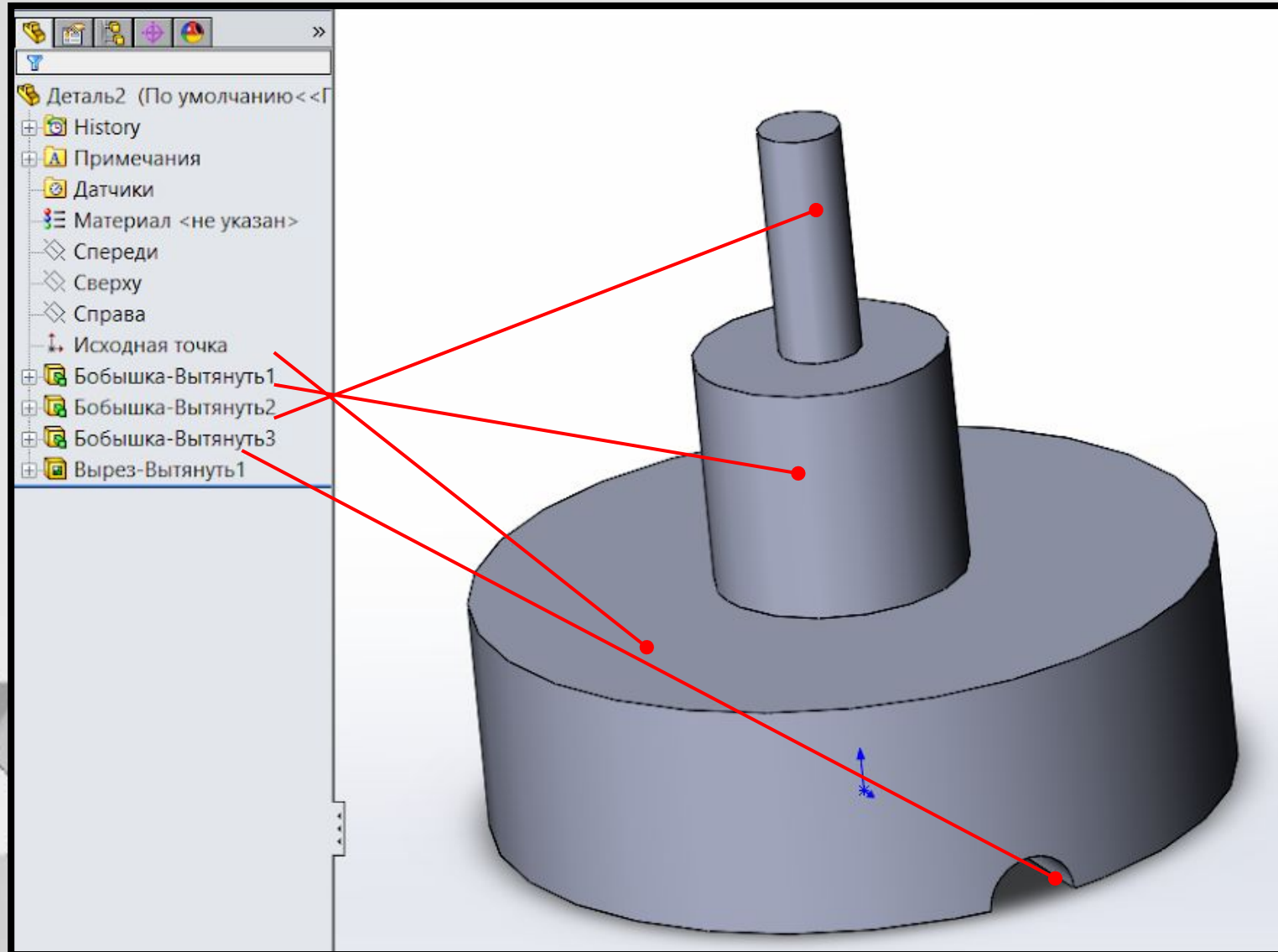
Скрыть (тело, к которому
относится элемент, будет
присутствовать, но не будет
отображаться)

Откатить (погасить данный элемент, и все ниже)



Скрыть, погасить откатить

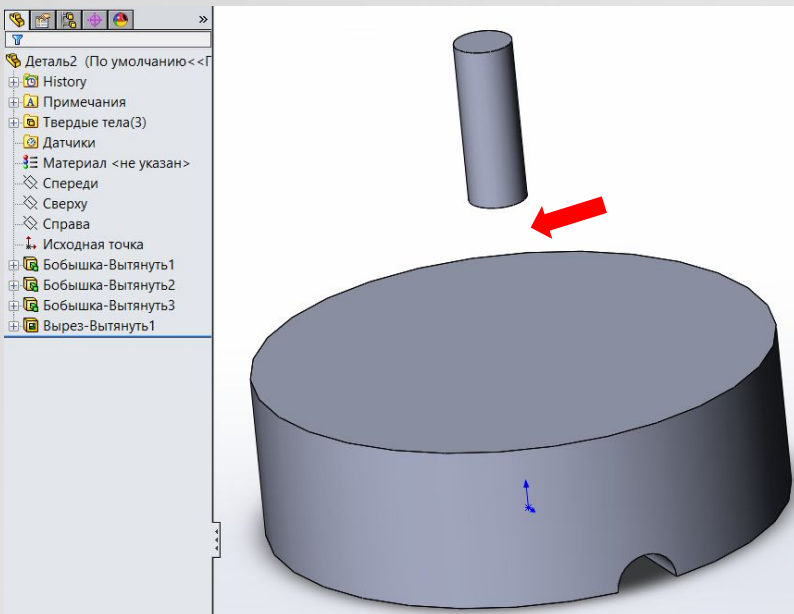
! Деталь многотельная (каждый элемент – отдельное тело) !



Скрыть, погасить откатить

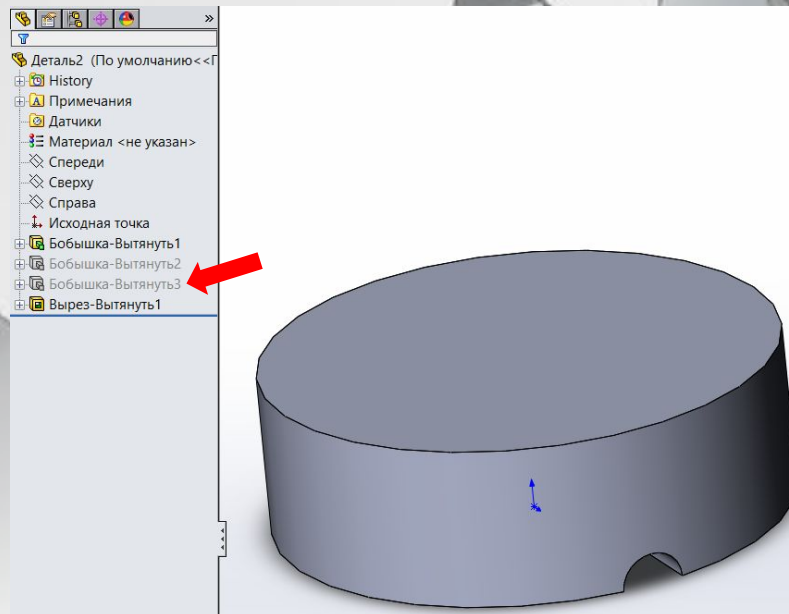
! Деталь многотельная (каждый элемент – отдельное тело) !

Второй элемент скрыт



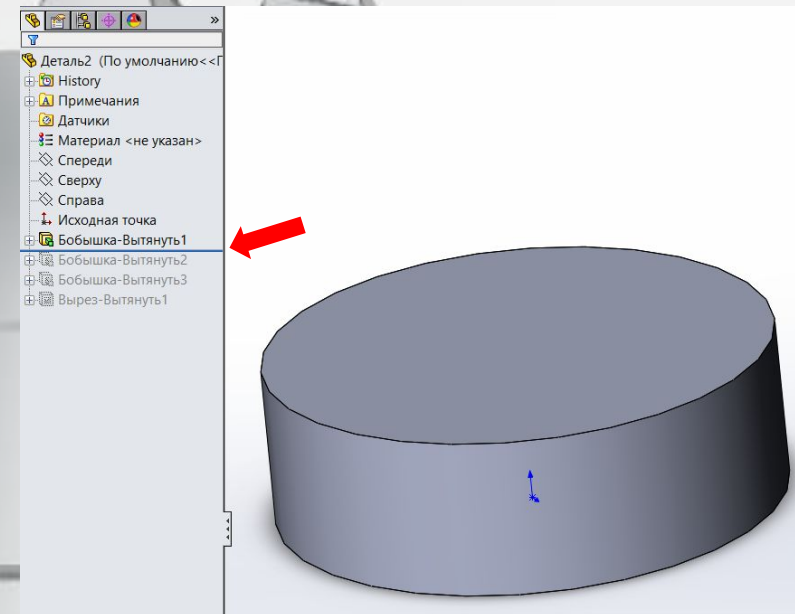
Остальная модель не
изменилась

Второй элемент погашен



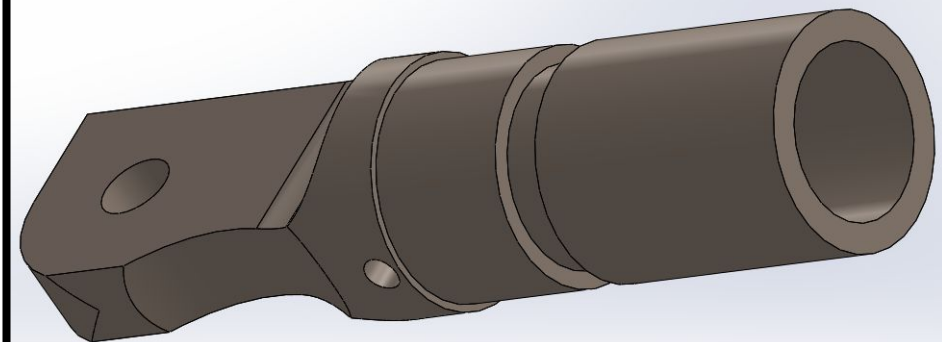
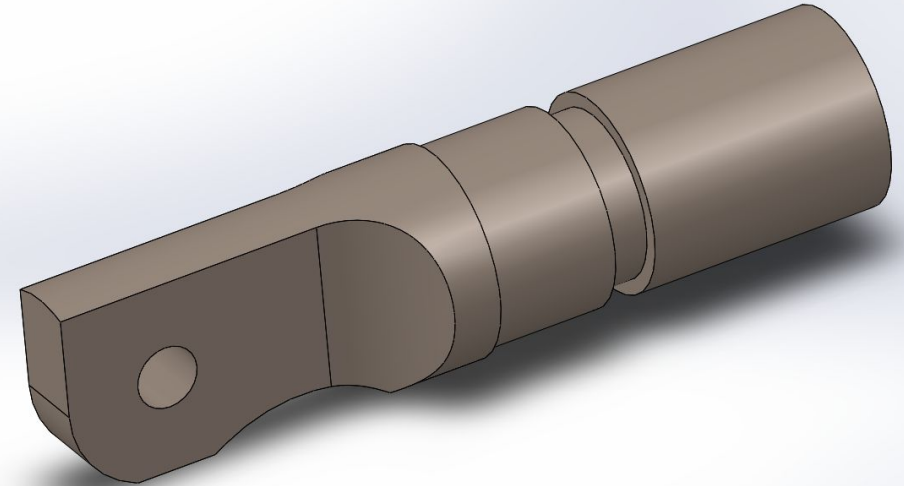
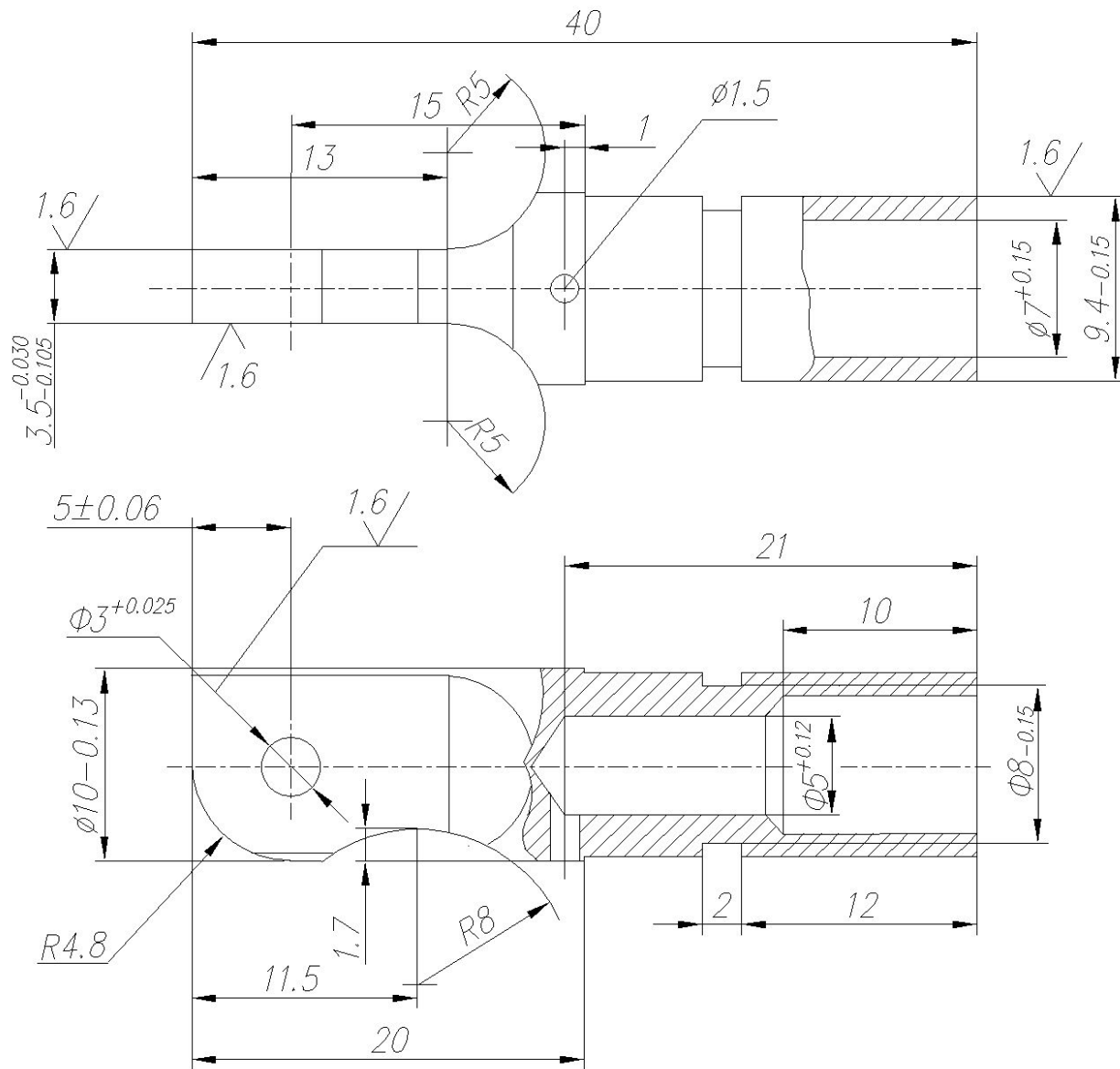
Погасился третий элемент,
зависимый от второго, что
отобразилось в дереве. !
Высвечивать нужно по
отдельности!

Второй элемент откатен



Сместилась линия отката.
Программа выполняется строго
до линии

Задача



Задача-2

