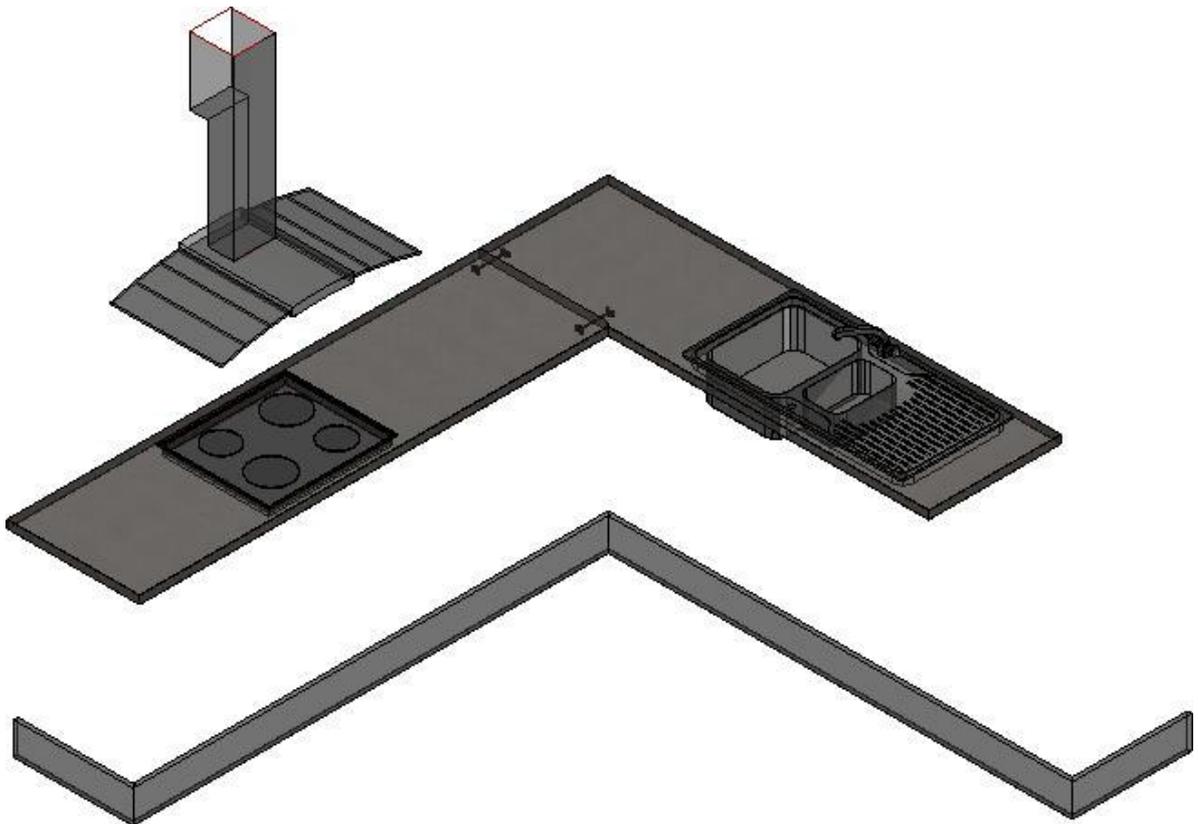


Обучение

План помещения и установка мебели: Создание кухонных деталей



Мы попытались сделать содержание этого документа полным, точным, а также постоянно обновляемым.

Тем не менее, из-за непрерывного развития описываемого программного обеспечения невозможно гарантировать неизменно актуальную и точную информацию, целостность и качество содержания руководства.

Поскольку мы стараемся самостоятельно обнаруживать ошибки и упущения или получаем сообщения о них, мы стремимся исправлять их в последующих версиях руководства. Имос не несет ответственности за любой прямой или косвенный ущерб, вызванный использованием или неиспользованием представленной информации или использованием недостоверной и неполной информации. Содержание данного документа может быть изменено в любое время без предварительного уведомления.

Дата создания: Сентябрь 2015

используемая версия: Имос 12.0

Содержание

| | |
|---|-----------|
| 1. Введение | 3 |
| 2. Требование | 4 |
| 3. Использование существующей команды "Кухонное планирование"..... | 5 |
| 4. Подготовка к установке мебели..... | 6 |
| 4.1 Отключение режима изделия и режима быстрой вставки..... | 6 |
| 5. Цоколь - деталь | 7 |
| 6. Столешница | 10 |
| 6.1 Создание столешницы | 10 |
| 6.2 Деление столешницы | 13 |
| 6.3 Выбор крепежа для столешнице..... | 16 |
| 7. Установка раковины | 18 |
| 7.1 Установка раковины | 19 |
| 7.2 Создание выемки для раковины | 22 |
| 8. Вставка керамической варочной поверхности | 26 |
| 9. Установка вытяжки | 27 |

1. Введение



Цели данного упражнения

- Создание деталей (Рабочая поверхность и установка цокольной планки)
- Изменение смежных деталей
- Установка раковин, керамической встраиваемой панели плиты и вытяжки
- Создание выемок

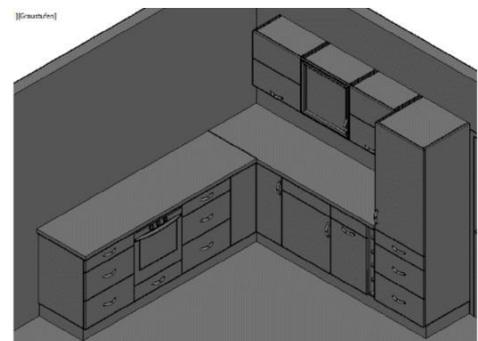
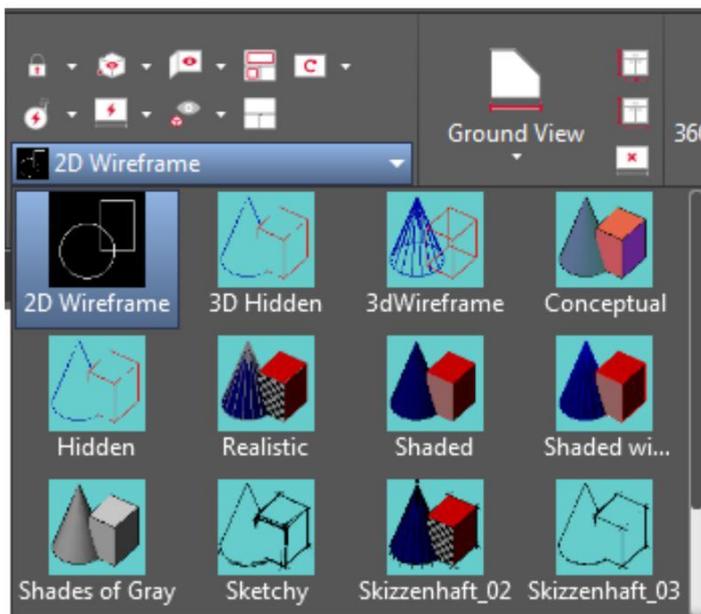
Использованные аббревиатуры

- ПК Принцип конструирования
- ХД Характеристика детали
- ПСК Пользовательская Система Координат

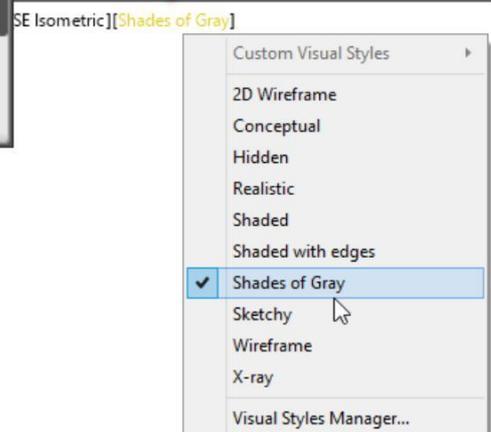
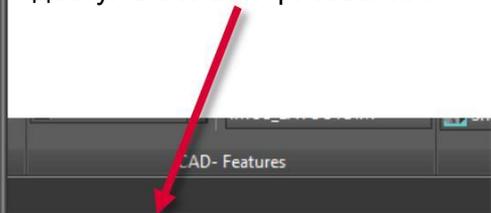
Совет

Некоторые скриншоты этого документа были выполнены в стиле визуализации "оттенки серого" для улучшения наглядного представления.

Функция настройки стиля визуализации находится на различных вкладках ленты меню.



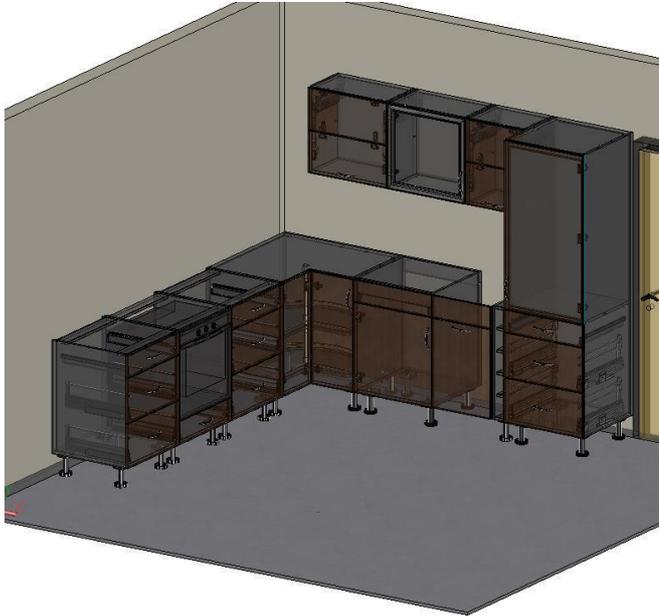
Кроме того, полная версия АвтоКАД обеспечивает удобный доступ в области рисования.



2. Требование

После завершения упражнений "План помещения" и "План кухонной мебели" можно продолжить это упражнение.

В то же время, выполнение этого упражнения является предварительным условием для выполнения последующих упражнений, таких как «Создание чертежей», «Вывод списка деталей», «Передача обработки данных» и «Создание СПУ - программ».

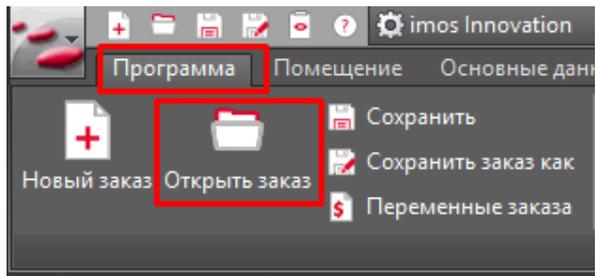


При условии успешного завершения уроков "План помещения" и "План кухонной мебели" можно запросить и использовать созданную команду "Планирование кухни".

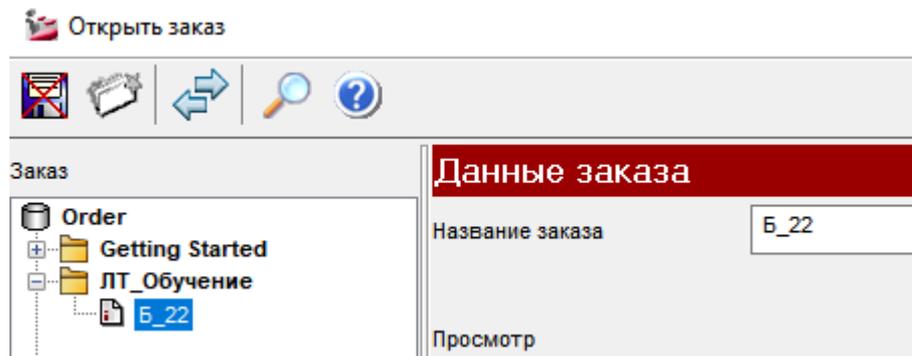
Если у вас нет проекта, создайте его с планом помещения и мебели, как описано в предыдущих упражнениях.

3. Использование существующей команды "Кухонное планирование"

Откройте вкладку "Программы" и нажмите кнопку "Открыть заказ"

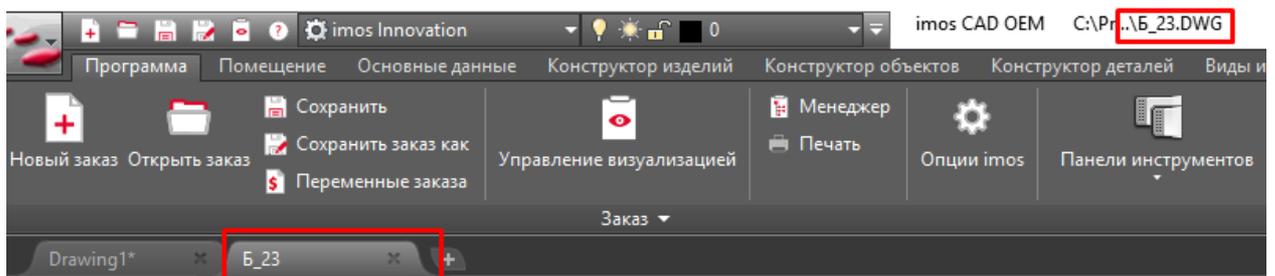
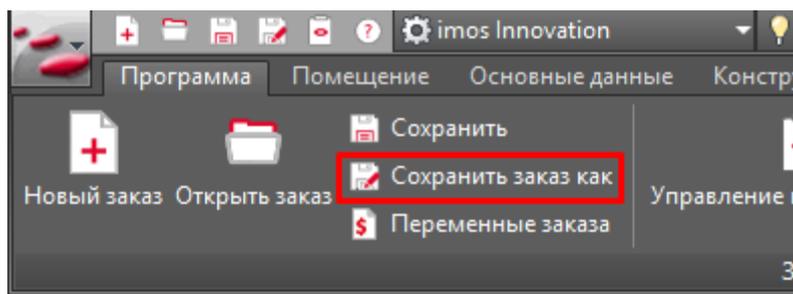


Выберите заказ «Б_22» в данных заказа.



... и выйдите из диалогового окна одним кликом по .

Сохраните только что открытый заказ "Б_22", выбрав "Сохранить заказ как" и переименовать заказ на «Б_23»



Совет



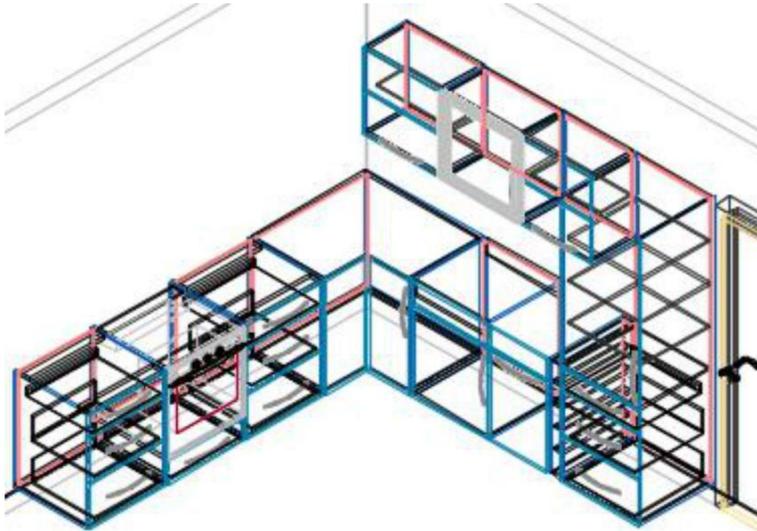
Вы можете повторить упражнение «План помещения» и «План кухонной мебели», если захотите.

4. Подготовка к установке мебели

При установке мебели в комнату видимость стен, потолка и, возможно, ската крыши может помешать при работе.

Поэтому скройте 2 стены, потолок и скат крыши в этой комнате.

Эти шаги описаны в упражнении "План кухонной мебели", глава 4.



Совет

Пожалуйста, отключите видимость крепежных элементов в **Менеджере Визуализации**.

4.1 Отключите режим изделия и режим быстрой вставки

Сначала вам не нужны оба режима для этого упражнения. Для этого отключите **режим изделия** и **режим быстрой вставки**.

Обе кнопки находятся в строке состояния АвтоКАД.

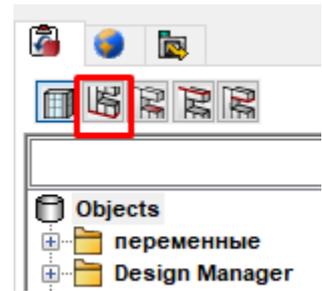


Если кнопки **недоступны**, функции **деактивируются!**

5. Цоколь - деталь

Вы должны помнить, что напольные шкафы и навесные шкафы кухни были установлены с **базовой высотой 150мм**. В следующем шаге показано, как планировать цокольную деталь высотой 150мм.

Откройте вкладку **Вставка-> База** в менеджере Имос. В папке "Начало работы" находятся все базовые принципы.

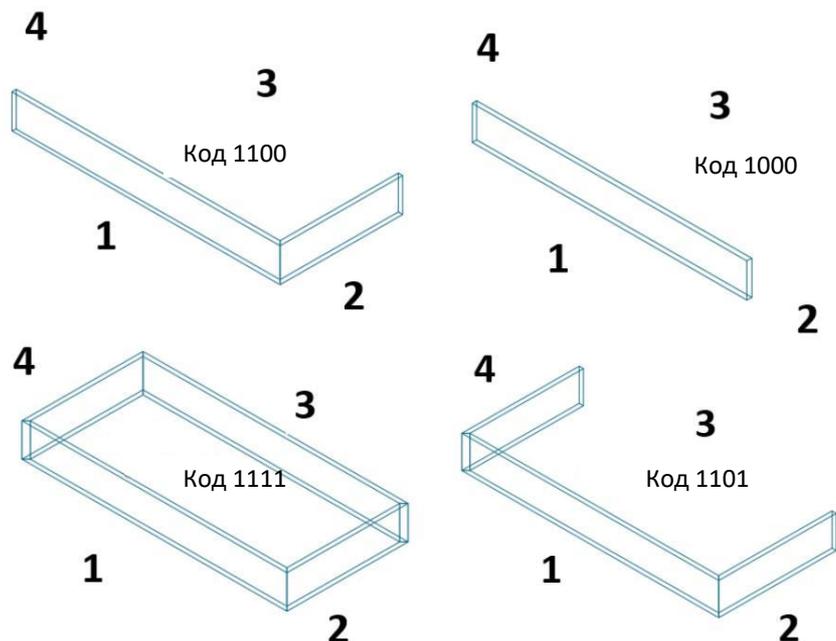


Совет

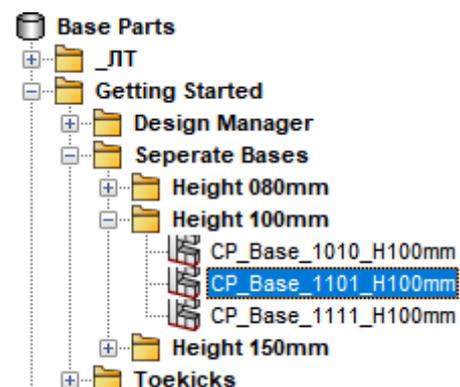
Коды для базовых деталей цоколя аналогичны для кода кромок в характеристике детали.

В ХД описывается, где создаются детали цоколя против часовой стрелки или где не на основании.

Цокольная деталь с кодом кромки **1000** находится во вложенной папке "Toekicks". "База" содержит принципы с разными кодами в зависимости от ситуации вставки.



Выберите цоколь с кодом **1101** и высотой **150мм** с помощью двойного щелчка.



Теперь вам предлагается выбрать изделие в области рисования, на которой должен быть установлена цокольная планка.

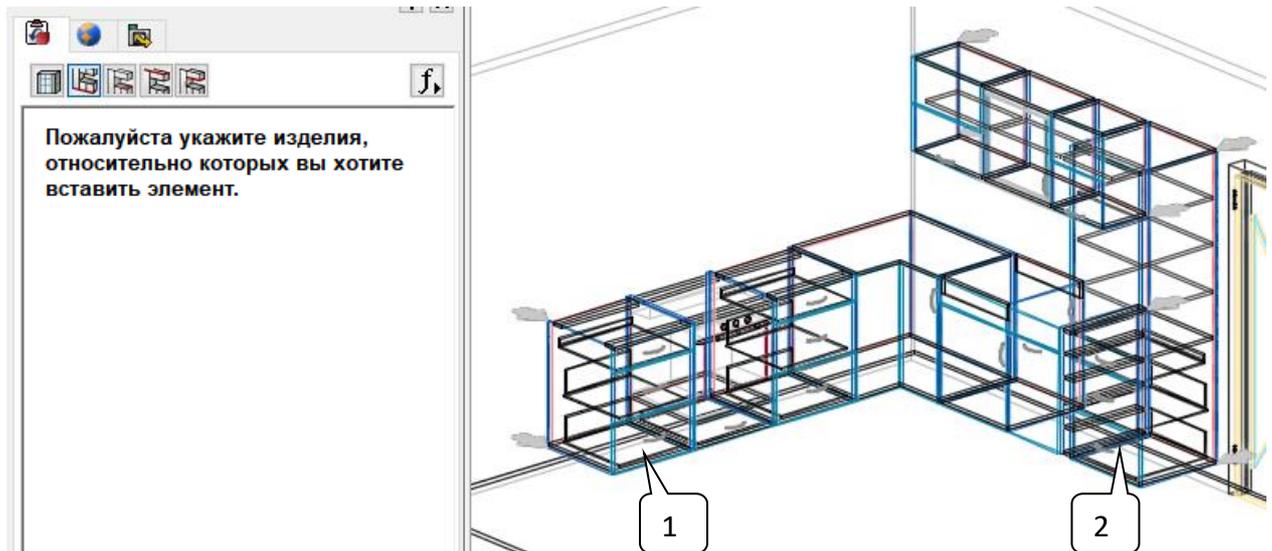
Совет

Здесь необходимо выбрать только первое (1) и последнее (2) изделие.

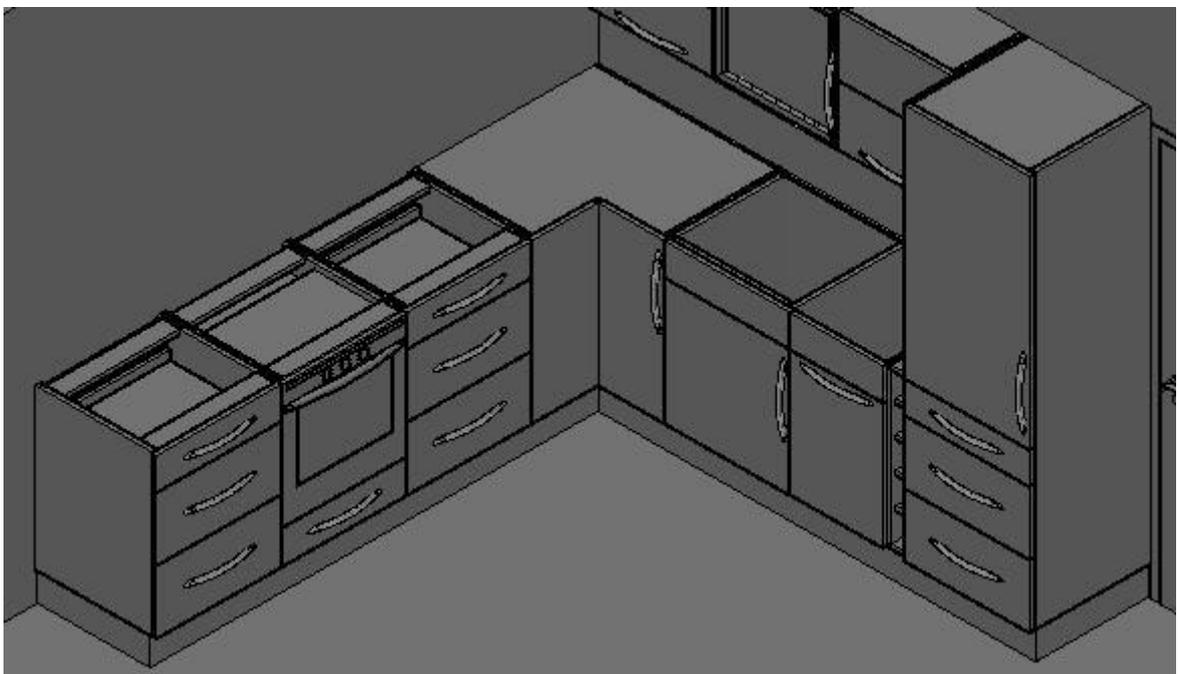
Чтобы выбрать изделие, щелкните по изделию в любой части. Подтвердите выбор, щелкнув правой кнопкой мыши.



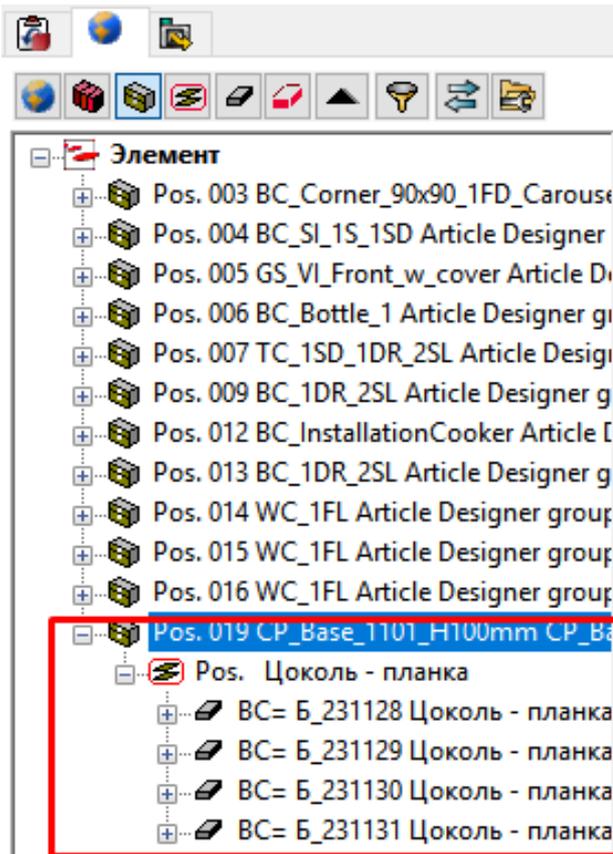
Режим изделия не обязателен для активации.



После этого цокольные детали автоматически создаются на основе данных, хранящихся в ХД.



В структуре менеджера Имос (глобус/глобус) есть новое изделие с 4 деталями.

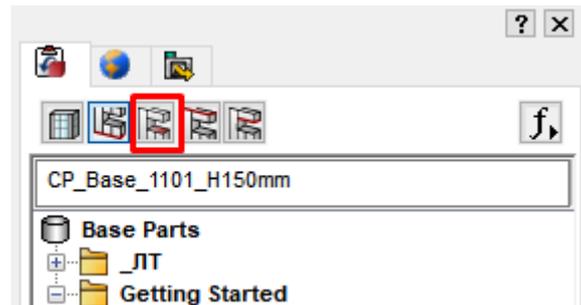


Теперь создание цокольных планок завершено!

6. Столешница

6.1 Создание столешницы

Откройте вкладку **Вставка-> Столешницы** в менеджере Имос. В папке "Начало работы" находятся все базовые правила.



Совет

Наименование ПК столешниц содержат код кромок (например, 2111), они аналогичны коду кромок в ХД.

Кроме того, передний свес показан в названии правила (например, с Pr40mm/OT40mm). Последняя часть наименования правила описывает боковой свес, например, с "Le20" создает столешницу со свесом 20 мм.

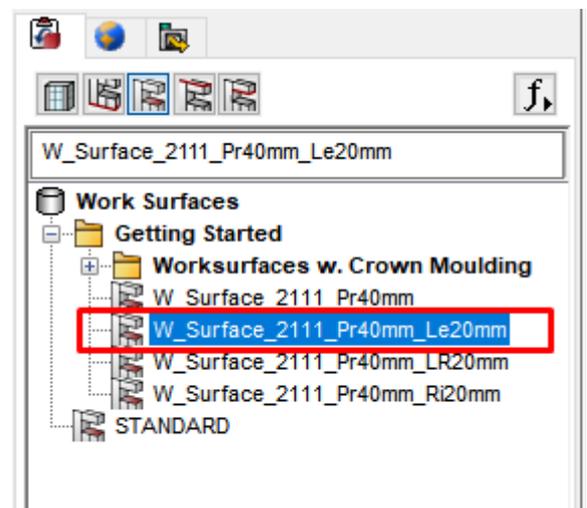


При просмотре кухни в этом примере видно, что для правого и левого угла необходимы две столешницы.

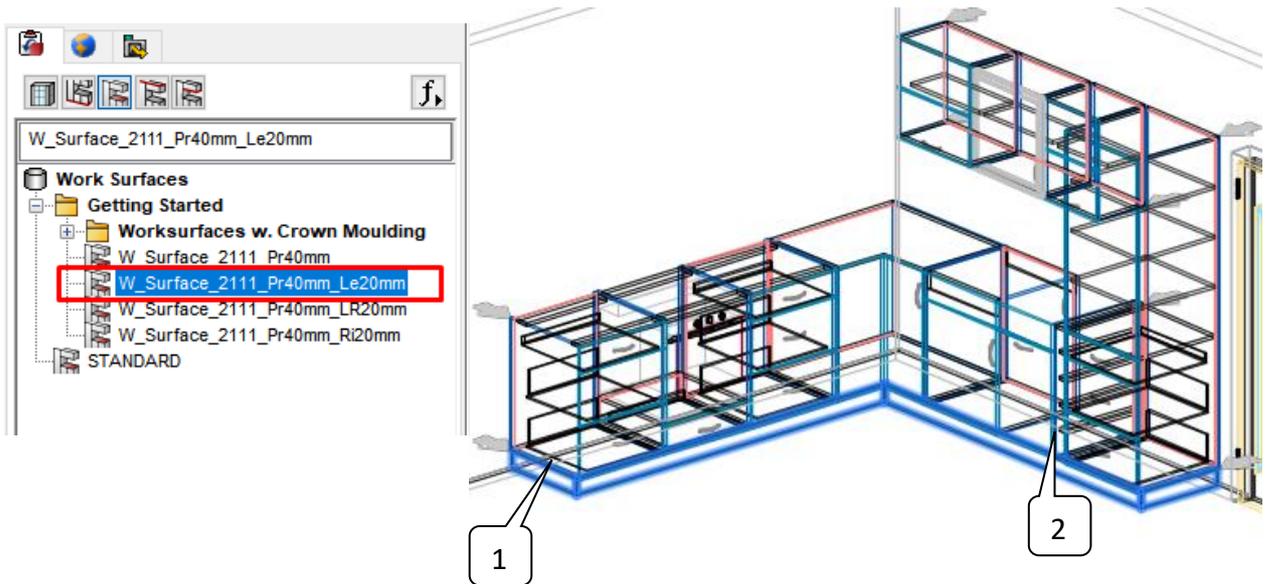
Однако процесс состоит в том, что сначала создается столешница над всеми напольными шкафами, затем делится.

Сначала требуется ПК столешницы **без свеса** на **правой** стороне (соединение высоким шкафом под холодильник) и **со свесом** на **левой** стороне поверхности (свободный конец ряда).

Выберите столешницу с кодом **2111**, с **передним свесом 40 мм** и **левым свесом 20 мм** с помощью двойного щелчка.



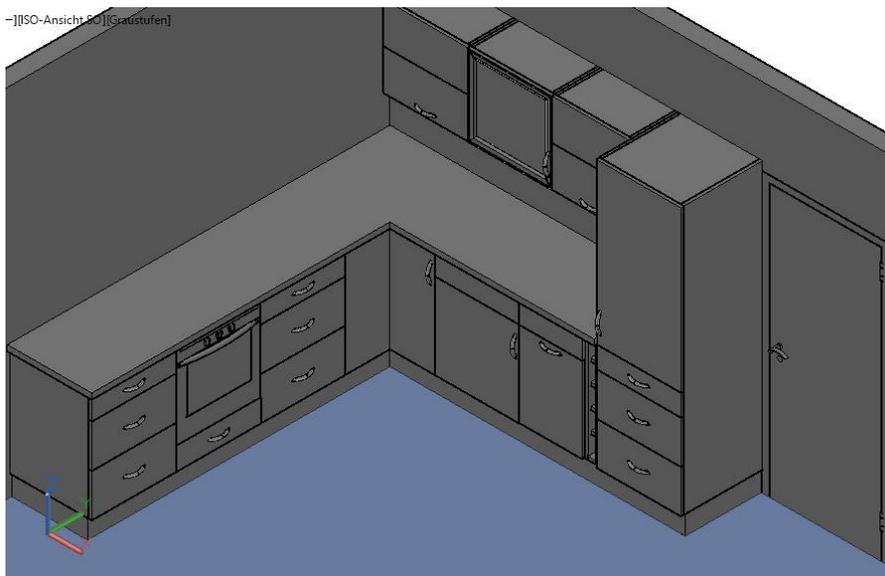
Теперь вам предлагается выбрать изделия в области рисования, на которые требуется установить столешницу.



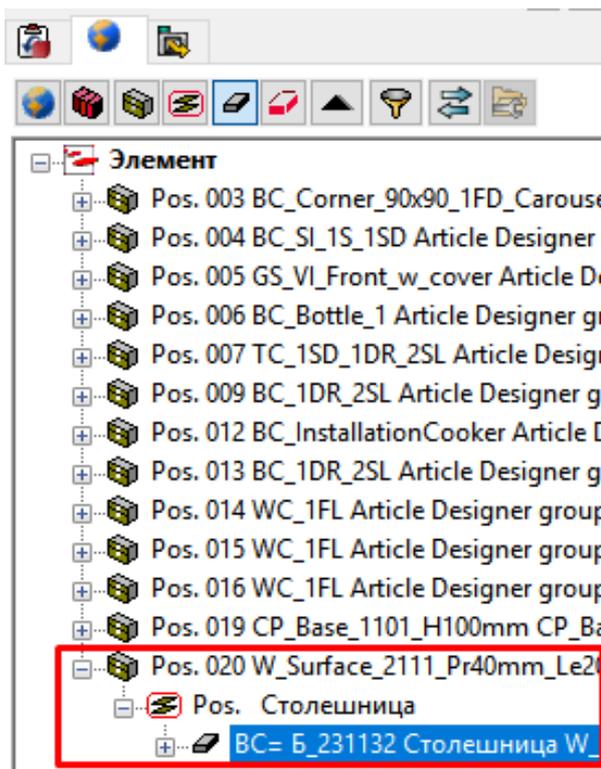
Совет

Здесь необходимо выбрать только первое (1) и последнее (2) изделие (в данном случае тумбу для бутылок).

Выберите изделие, щелкнув по нему в любой части. Подтвердите выбор, щелкнув правой кнопкой мыши. После этого столешница создается автоматически.

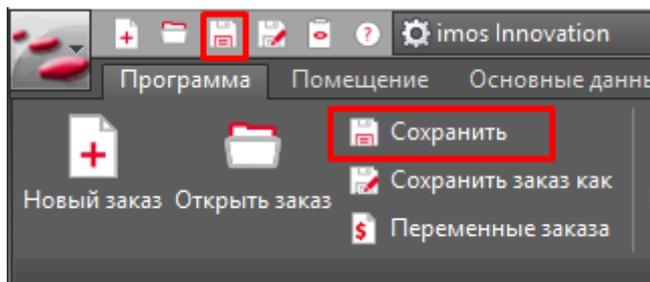


В структуре менеджера Имос(глобус/глобус) есть изделие с деталью.



Совет

Время от времени сохраняйте свою работу, кликая кнопку **"Сохранить заказ"**. «Сохранить заказ» отображается на панели инструментов быстрого доступа АвтоКАД.

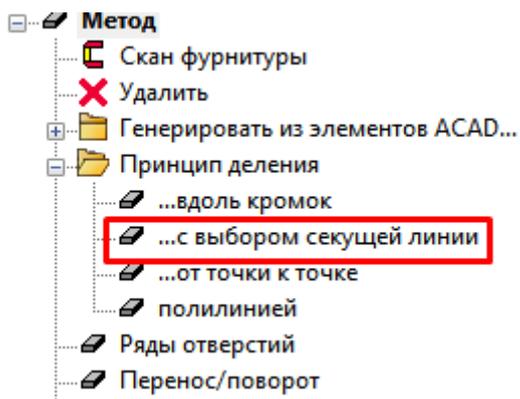
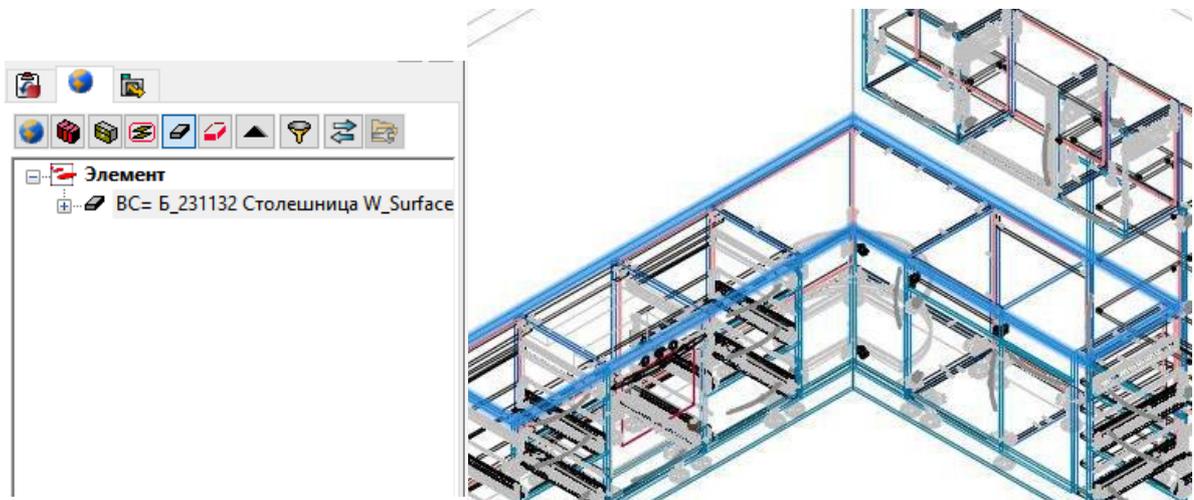


6.2 Деление столешницы

Совет

Убедитесь, что **режим изделия отключен**.

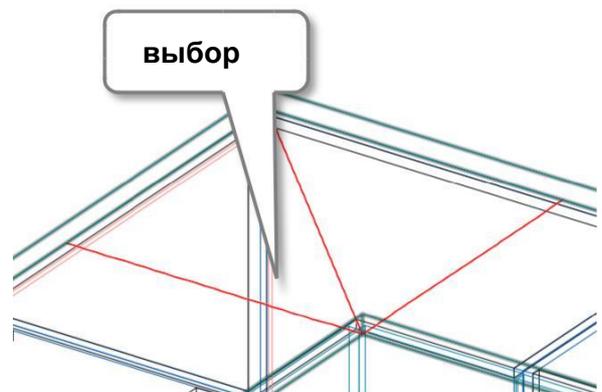
Затем выберите столешницу в менеджере.

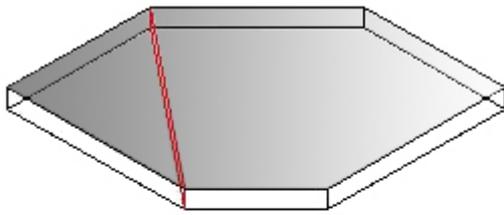


В методах Менеджера Имос откройте узел "Принципы деления".

Для разделения деталей доступны различные параметры. Пожалуйста, дважды щелкните "с выбором секущей линии".

На рисунке 3 красные линии разделения доступны сейчас. В соответствии с планируемым расположением раковины, выберите левую линию разделения.





| Свойства | Значение |
|--------------------|--|
| Принцип раскроя | STANDARD 1 |
| Коррекция радиу... | 0.00 |
| Разделенные кро... | |
| Переход | Длинный |
| Кромка и пок... | Покрытие,... |
| Последовател... | Кромка по... |

После этого в левой части экрана открывается небольшое окно, в котором будут заданы параметры деления.

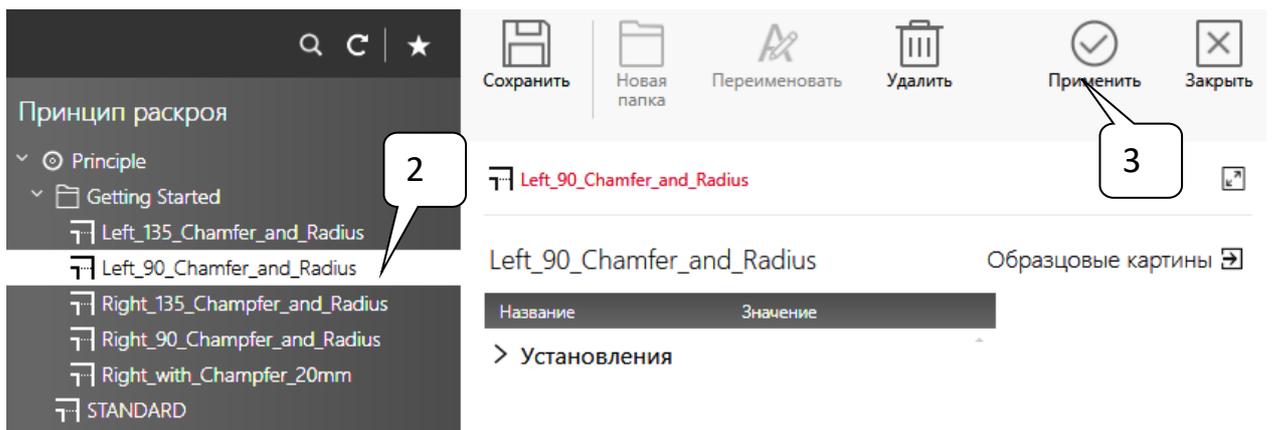
В качестве значения по умолчанию для деления определяется "стандарт".

Деление "стандарт" режет только прямо, что неверно для линии резки столешницы под углом 90°.

Поэтому нажмите кнопку с многоточием в строке принципа раскроя (1).

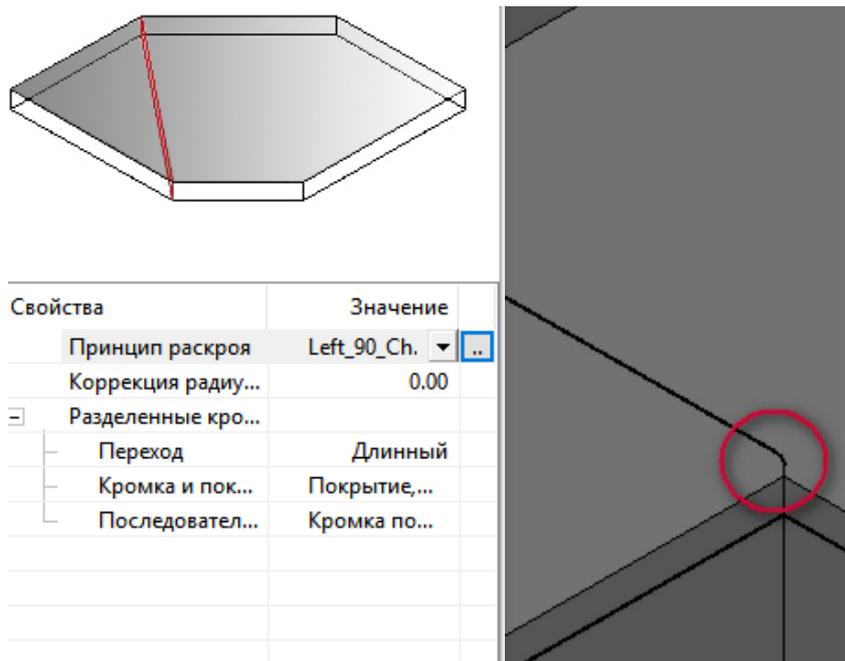
Открывается **Менеджер Элементов**, в папке "Приступить к работе" содержатся различные принципы резки.

Пожалуйста, выберите "**Left_90_Chamfer_and_Radius**" (2) и выйдите из Менеджера Элементов, нажав кнопку **Применить** (3).



The screenshot shows the 'Principle of cutting' (Принцип раскроя) menu on the left, which is open to show a list of options. The 'Left_90_Chamfer_and_Radius' option is highlighted with callout 2. On the right, the 'Element Manager' (Менеджер Элементов) interface is visible, showing a toolbar with icons for 'Сохранить', 'Новая папка', 'Переименовать', 'Удалить', 'Применить', and 'Заккрыть'. The 'Apply' (Применить) button is highlighted with callout 3. Below the toolbar, the 'Left_90_Chamfer_and_Radius' element is selected, and its settings are displayed in a table with columns 'Название' and 'Значение'. The 'Установления' (Settings) section is expanded.

Вернувшись в область рисования, вы заметите правильную линию разреза 90 ° для столешницы. Конечно, точное выполнение зависит от характеристик выбранного принципа обрезки.



Совет

Подготовка параметров для принципа раскроя не является целью этого упражнения.

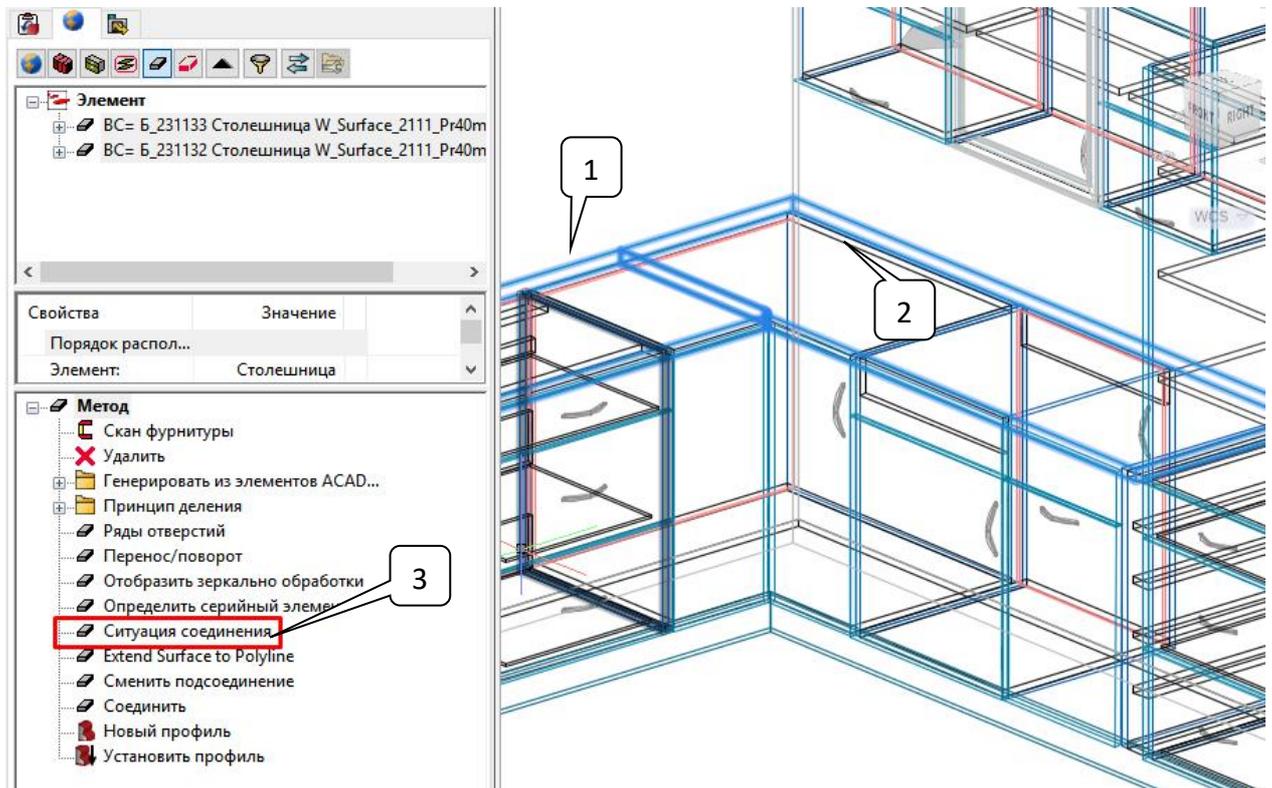
Выйдите из диалога настрое принципов вырезания, нажав один раз по 

В структуре менеджера Имос (глобус/глобус) есть 1 позиция "Столешница" с двумя деталями.



6.3 Выбор крепежного соединения для столешницы

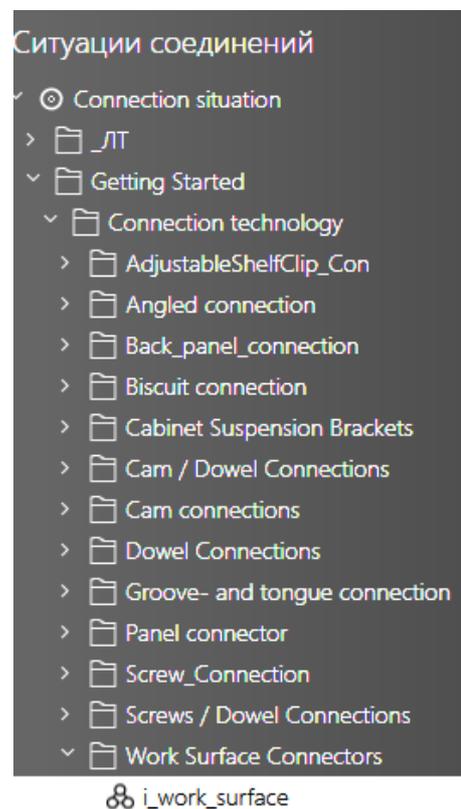
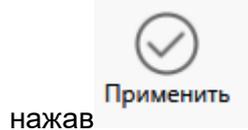
Сначала выберите обе столешницы на уровне детали - либо в менеджере Имос, либо только при щелчке на деталях в графике (1 + 2).



Дважды щелкните по «Ситуации соединения» в методах (3).

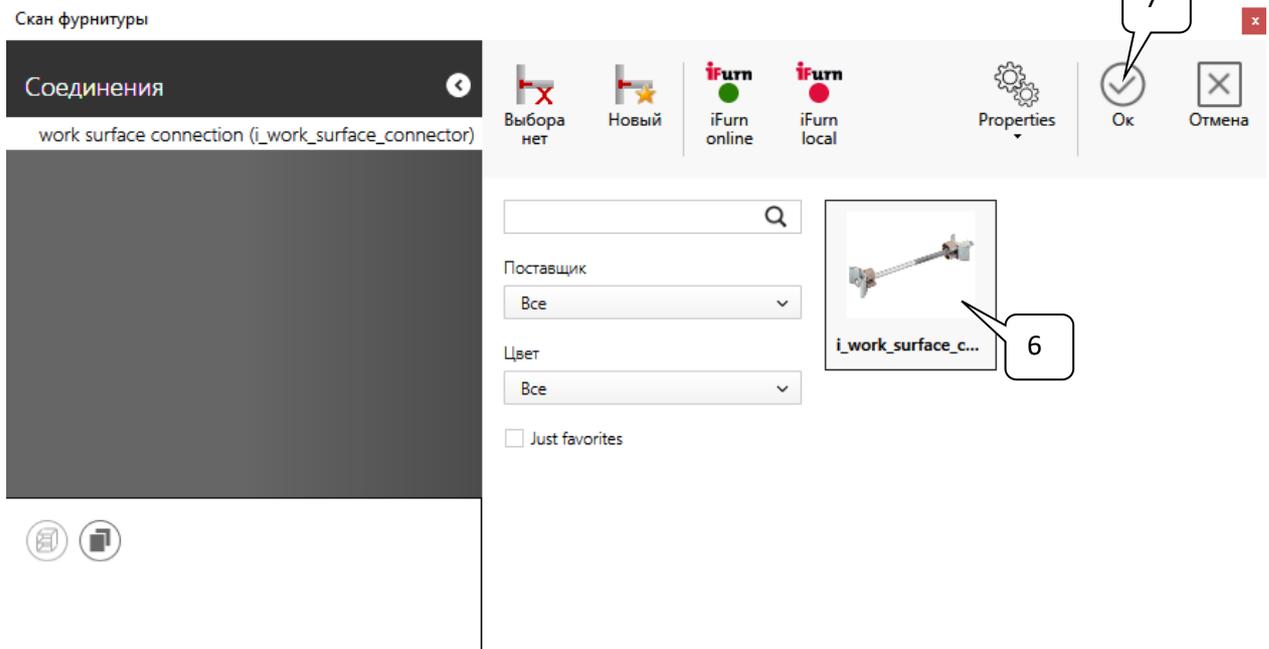
Откроется Менеджер элементов. Выберите ситуацию соединения **i_work_surface** (4).

После этого покиньте диспетчер элементов,



После этого открывается сканирование соединения, в котором предлагаются соединители для этой ситуации.

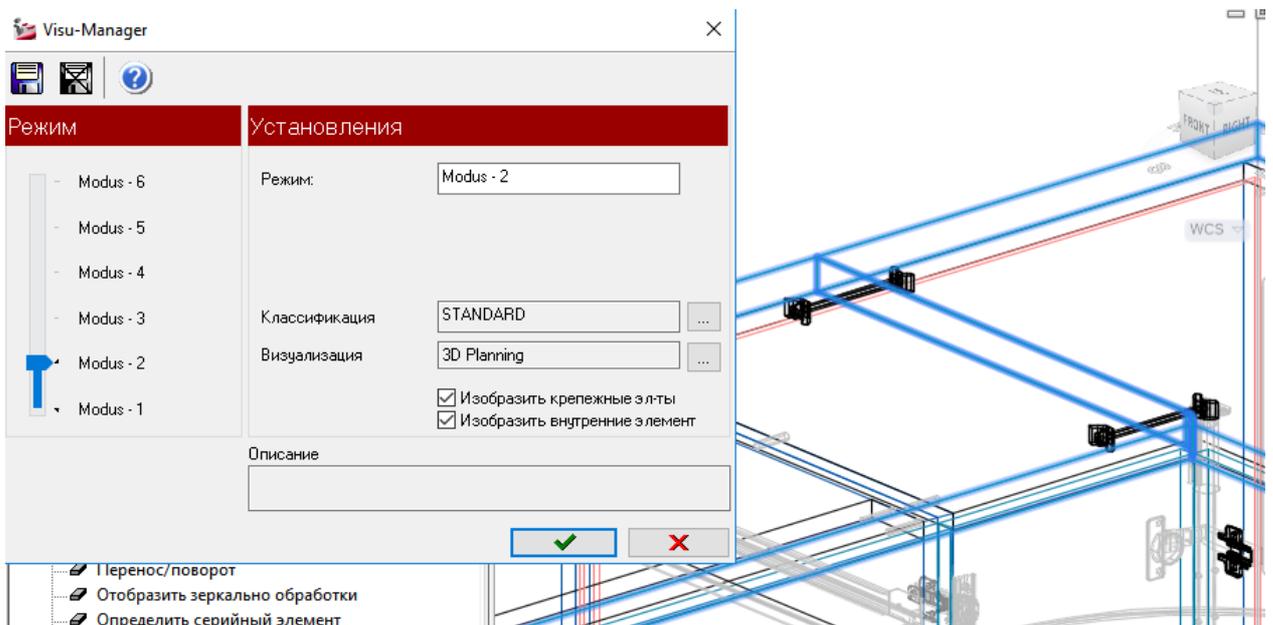
Выберите набор соединительных элементов **“i_worksurface_connector”** (6).
 Выйдите из сканирования соединения, нажав **OK** (7).



Вставляется крепежный элемент для столешницы.

Совет

Если соединитель крепежный элемент для столешницы не отображается, установите видимость соединителя в **менеджере визуализации**.



7. Установка раковины

В следующих главах вы дополните кухню раковиной, варочной поверхностью и вытяжкой.



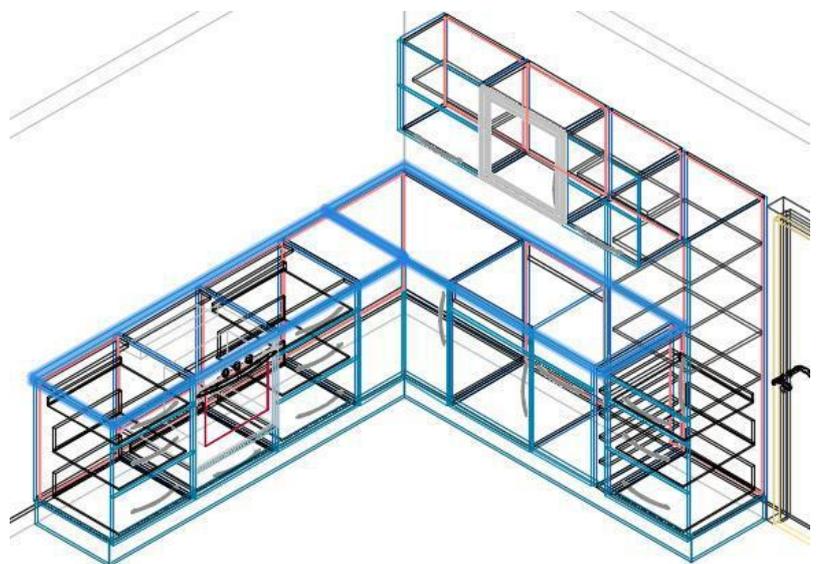
Совет

Для отображения кухни в визуальном стиле **"реалистичный"** убедитесь, что **видимость крепежного элемента отключена**. Сделав так, вы получите значительно более высокую скорость при построении рисунка.

Снова установите визуальный стиль **"2D каркас"** для плана.

В менеджере визуализации на визуальном уровне задайте параметр, в котором **не отображаются профили**.

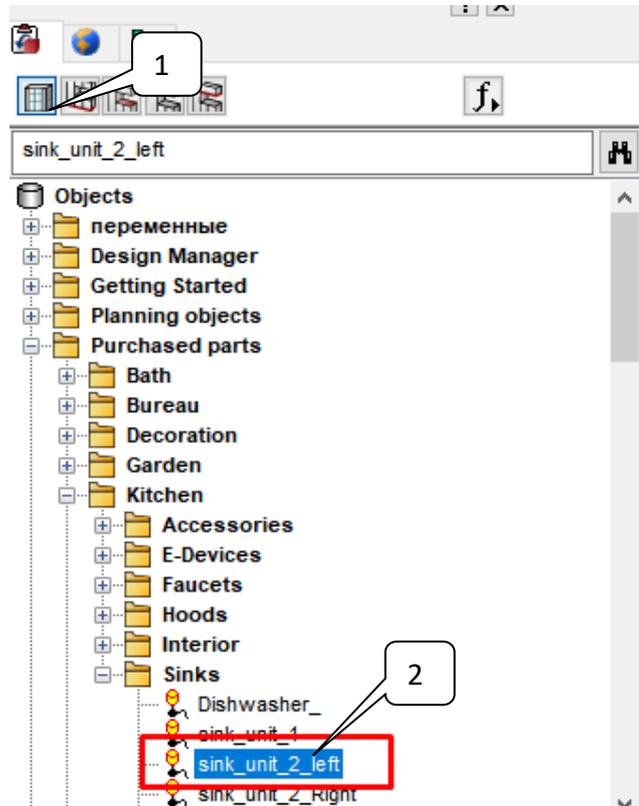
Видимость крепежа остается деактивированной.



7.1 Установка раковины

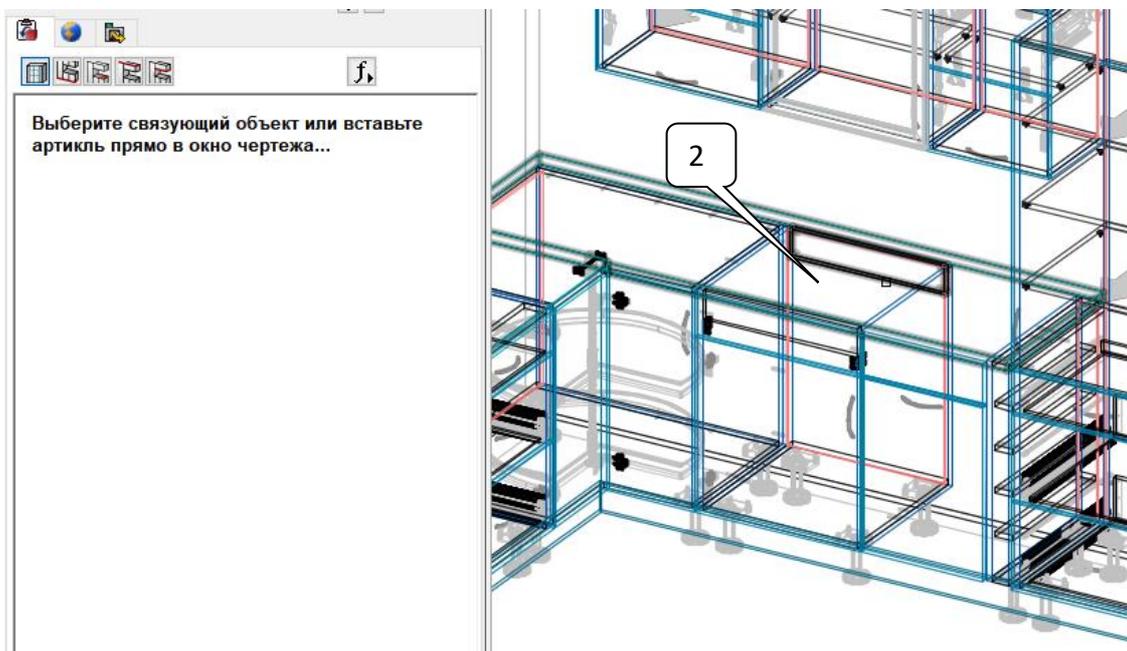


Раковина, вытяжка и т. д. являются покупными деталями. Они устанавливаются через Библиотеку изделия. Поэтому перейдите на вкладку **"Вставка"** в менеджере Имос(1).



Выберите **sink_unit_2_left** из папки **"Купленные детали/кухня/раковина"**, дважды щелкнув мышью (2).

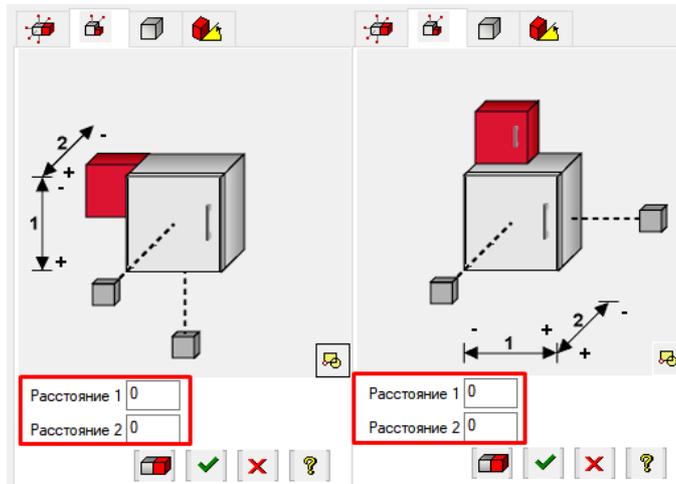
Выберите встроенную раковину в качестве базового объекта.



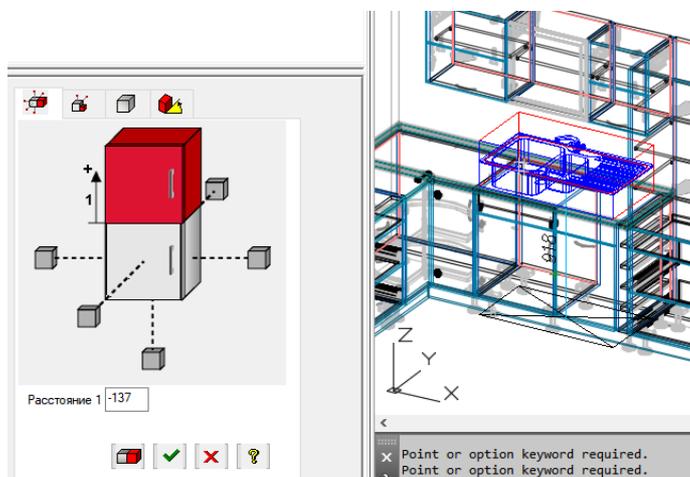
Расположите раковину **сверху** на тумбе для раковины **на задней панели и слева**.

Совет

С помощью выбора местоположения изделий и правильной последовательностью кликов мышки можно быстро разместить изделие относительно базового. Например, наверх/ влево / назад для объекта, как показано в этом случае.



Если вы хотите ввести значения, используйте отображаемую вкладку диалогового окна вставки. В зависимости от положения шкафа, который нужно вставить в объект, существуют разные варианты ввода значений смещения по ширине, глубине и/или высоте.



Исправьте положение высоты на **-137мм (3)**. После ввода значения не забудьте нажать клавишу Ввод.

Завершите вставку, снова нажав Ввод или щелкнув

один раз по

Можно также разместить раковину без смещения по оси Z.

Затем сделайте вертикальное смещение аналогично следующим описанным смещениям по горизонтали.

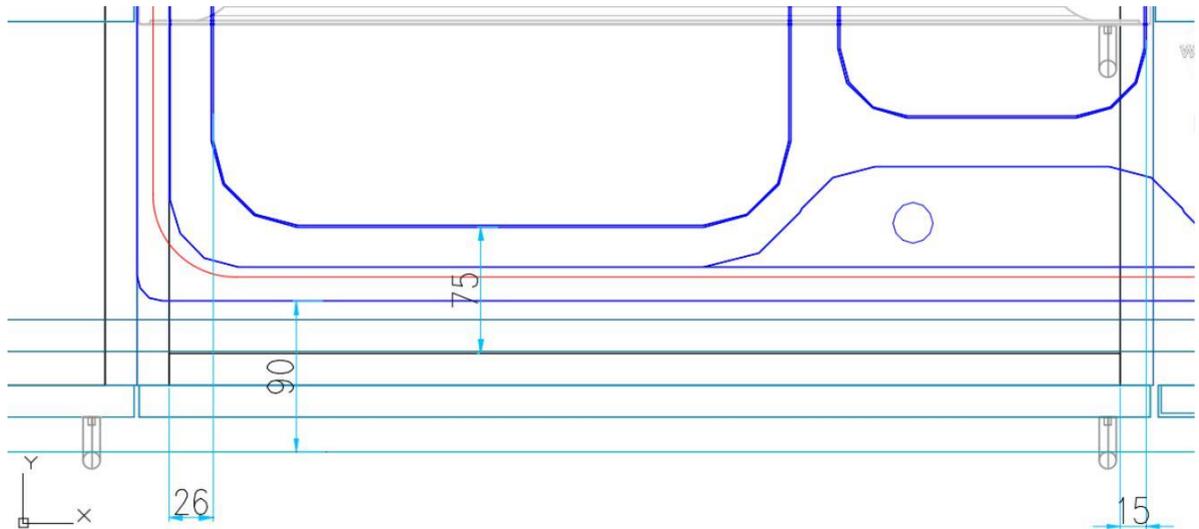


Совет

Команда АвтоКАД "**Расстояние**" используется в каждом виде независимо от параметров ПСК.

Размер может быть применен только в том случае, если ПСК задана таким образом, что на чертеже отображаются координаты X/Y.

Теперь измените отображение на вид сверху и задайте размер для смещения в направлении x и y (путем измерения или с помощью команды АвтоКАД "расстояние").



Совет

Используйте **режим изделия** для смещения раковины.

Ортогональный режим (F8) остается активированным.

Если захват объектов (F3) нарушает эту функцию, отключите ее для смещения.

Переместите раковину на передний план:

На снимке экрана выше показано, что у раковины имеется пространство 75 мм до направляющей, а передняя грань раковины имеет расстояние 90 мм до передней грани столешницы.

Здесь выберите смещение на **40 мм в направлении Y**.

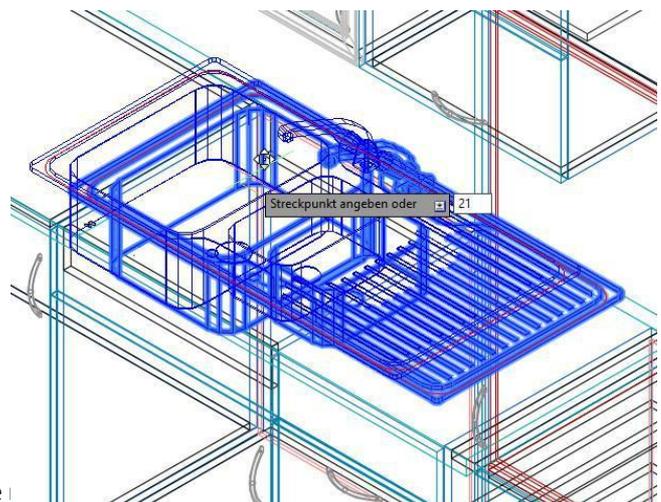
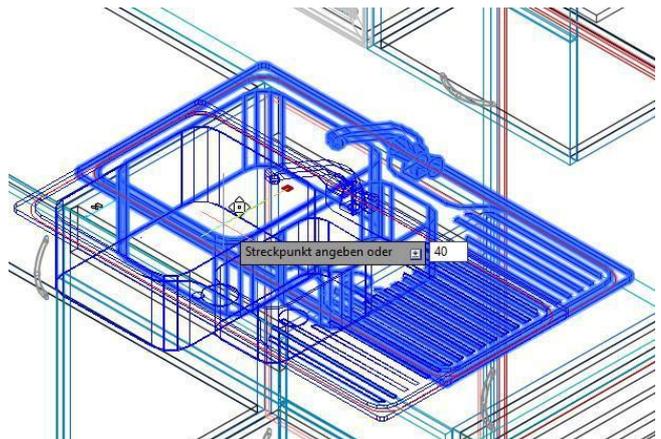


Для перемещения следует вызвать одноименную функцию с помощью контекстного меню.

Переместите раковину влево/вправо:

На снимке экрана выше показано, что раковина выступает на 15 мм в правой части шкафа, и слева есть пространство 26мм до левой части шкафа.

Здесь выберите смещение на **21мм влево**, чтобы у раковины было расстояние 5 мм до левой стороны шкафа.



Проверьте положение раковины по x/y и z, просматривая план по вертикали сверху и спереди.



Удалите измерения, прежде чем переходить к следующему шагу.

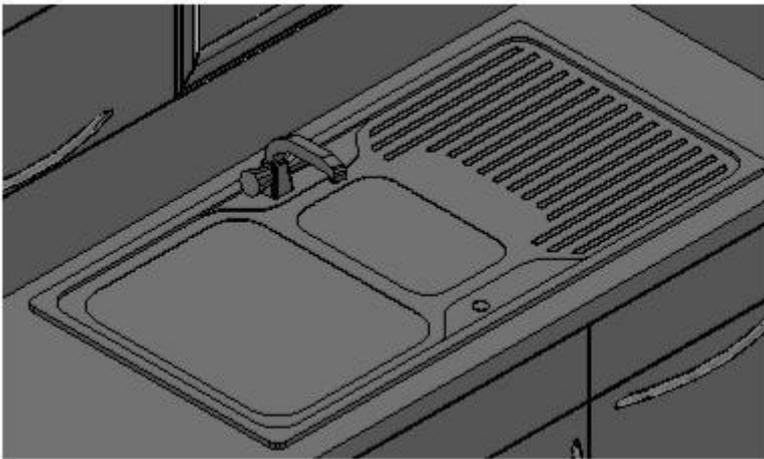
7.2 Создание выемки для раковины

Теперь раковина правильно расположена, но на столешнице еще не создан вырез.

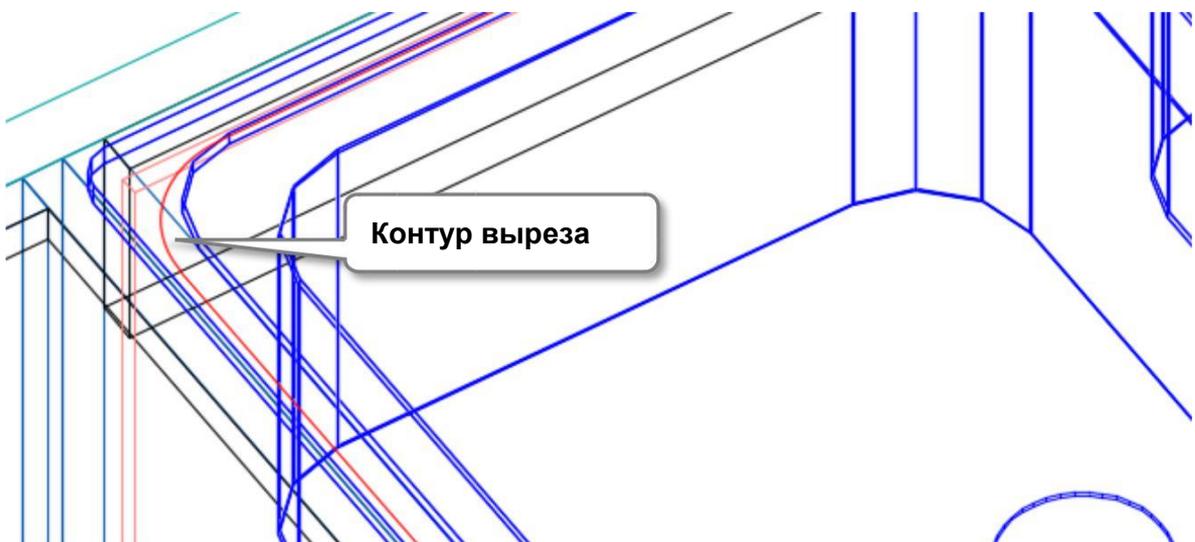
Совет



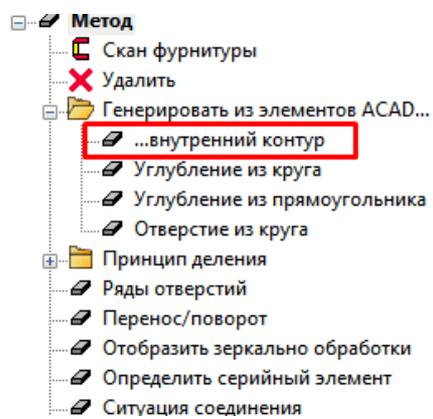
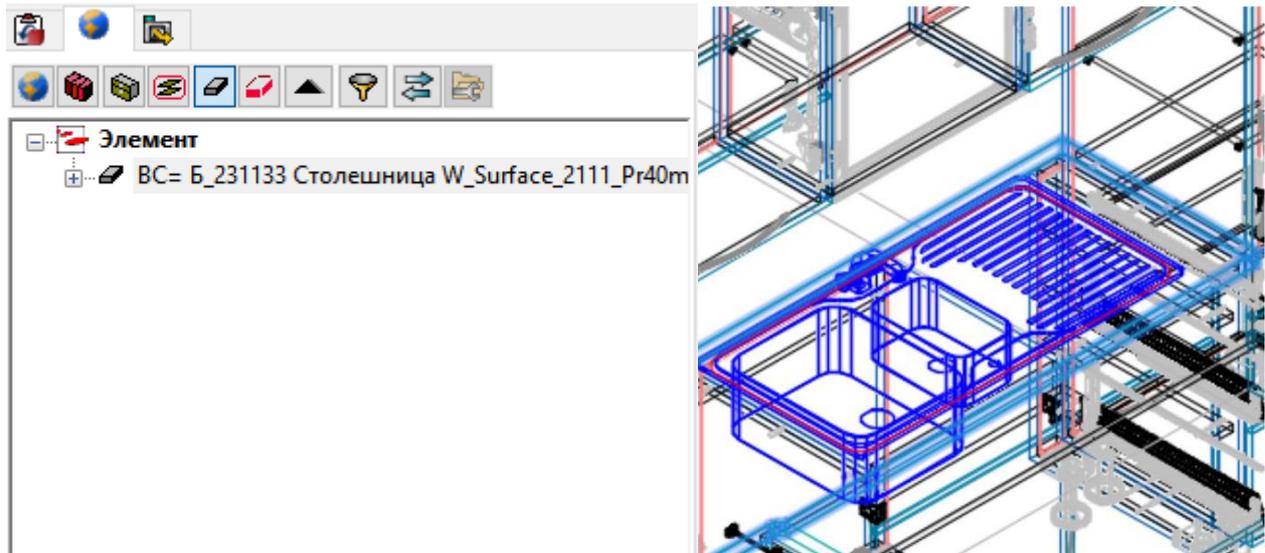
Для лучшей визуализации оставшиеся две стены для этой главы также были скрыты.



При установке раковины **красный контур** показывает **контур выреза**, который, должен был привлечь Ваше внимание.

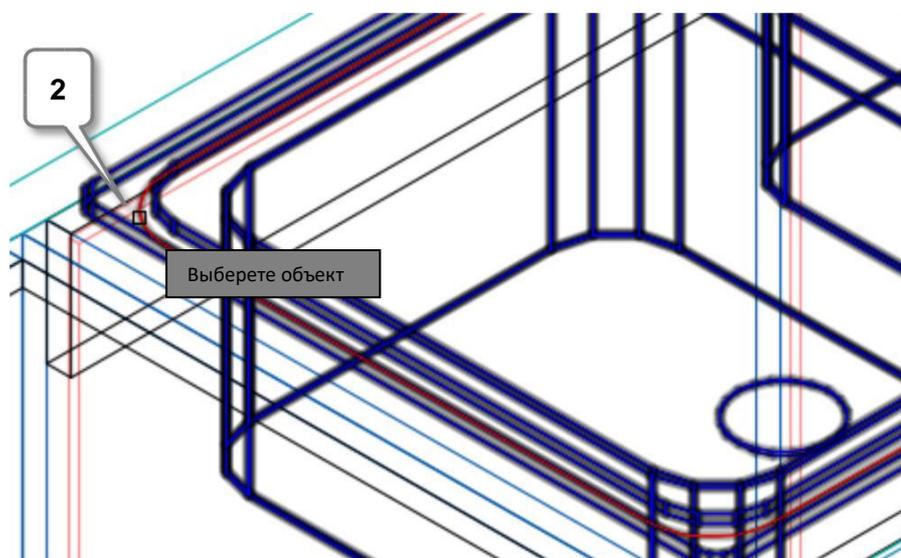


Отключите **режим изделия** и выберите правую столешницу на уровне детали (1).



В методах менеджера Имос откройте узел "Генерировать из элементов АвтоКАД..." и дважды щелкните на методе "**... внутренний контур**".

Затем щелкните по красной линии контура выреза (левый щелчок) и завершите выделение с помощью щелчка правой кнопкой мыши (2).



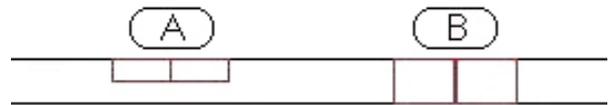
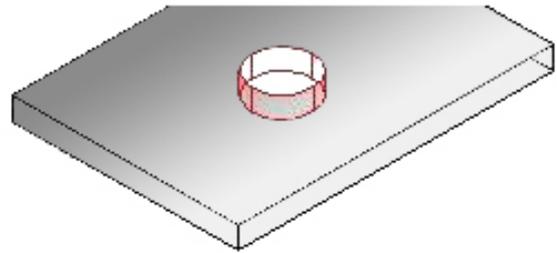
Затем выберите в открывшемся свойстве значение **"сквозные"** в строке **"Параметры"**.

Таким образом, значение **"Фиксированная глубина"** не является релевантным.

Совет

Дополнительные характеристики этого диалогового окна рассматриваются в отдельном учебном модуле.

Выйдите из диалогового окна нажатием по



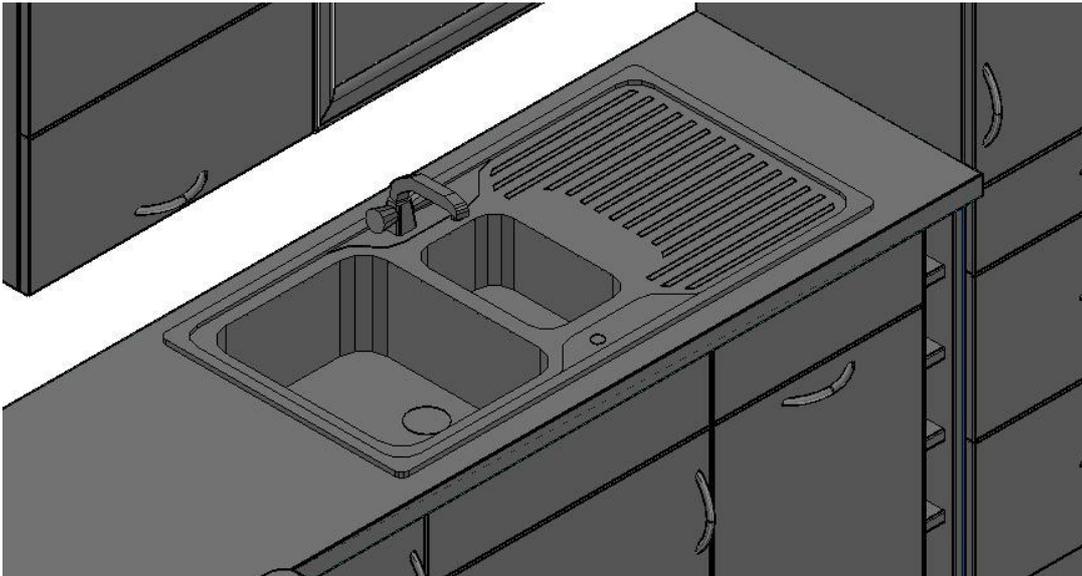
| Свойства | Значение |
|--------------------|-----------------|
| Параметры | Сквозное |
| Фиксированная г... | 16 |
| Коррекция радиу... | Слева |
| Профиль | PRF_00 |
| Направление вра... | слева |
| Лиц.сторона эле... | сверху |
| + Запись | |

Совет

Для просмотра внутренних контуров на графике переключите **диспетчер визуализации** в режим, отображающий внутренние горизонталы, например, **"Визуализация"**.

The image shows two overlapping windows from the software. The top window is 'Visu-Manager' with a 'Режим' (Mode) list on the left and 'Установления' (Settings) on the right. In the 'Установления' section, the 'Визуализация' (Visualization) dropdown is set to 'Render' and is highlighted with a red box. The bottom window is 'Диспетчер Визуализации - Визуализация' (Visualizer Dispatcher - Visualization). It has a 'Принцип' (Principle) dropdown set to 'Render'. Below it, there are several dropdown menus for different elements. The '3D-моделирование' (3D modeling) options for 'Внутренние контуры' (Internal contours) and 'Профили' (Profiles) are highlighted with red boxes.

Теперь вырез видим на графике.

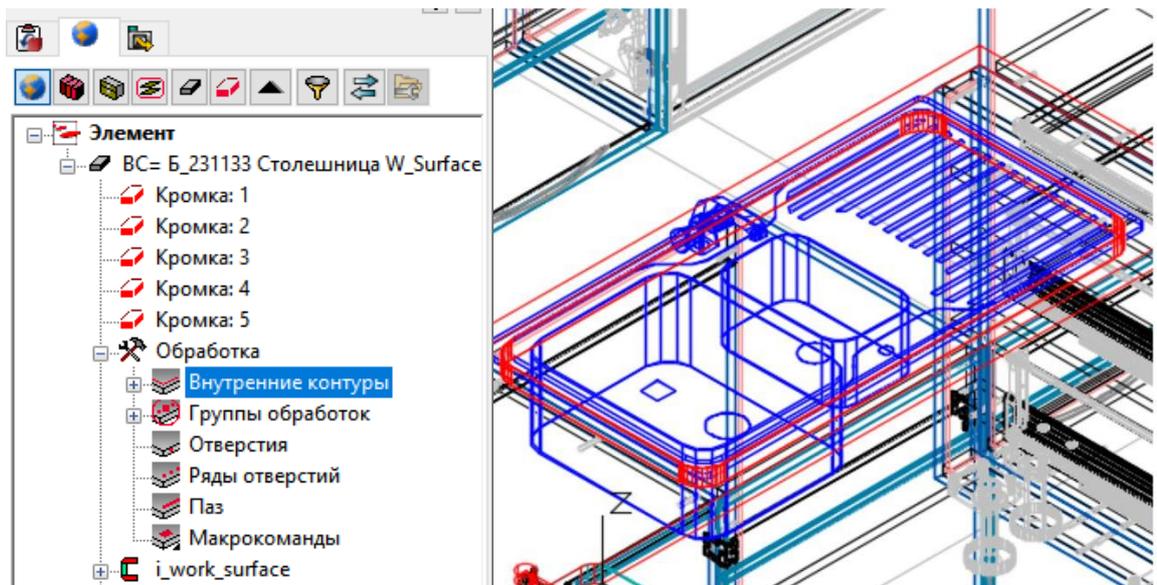


Проверьте, существует ли внутренний контур в структуре столешнице также в менеджере Имос.



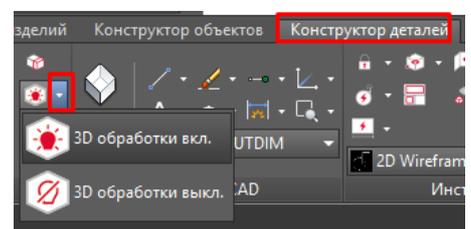
Совет

Если щелкнуть по одному из параметров, например, по внутреннему контуру в менеджере Имос, то деталь переключается на 3D-режим. Теперь можно увидеть, как механическая обработка детали отображается красным цветом в области рисования.



На вкладке "Конструктор деталей" 3D-режим может быть снова деактивирован.

Теперь ваша раковина правильно установлена!



8. Вставка керамической варочной поверхности

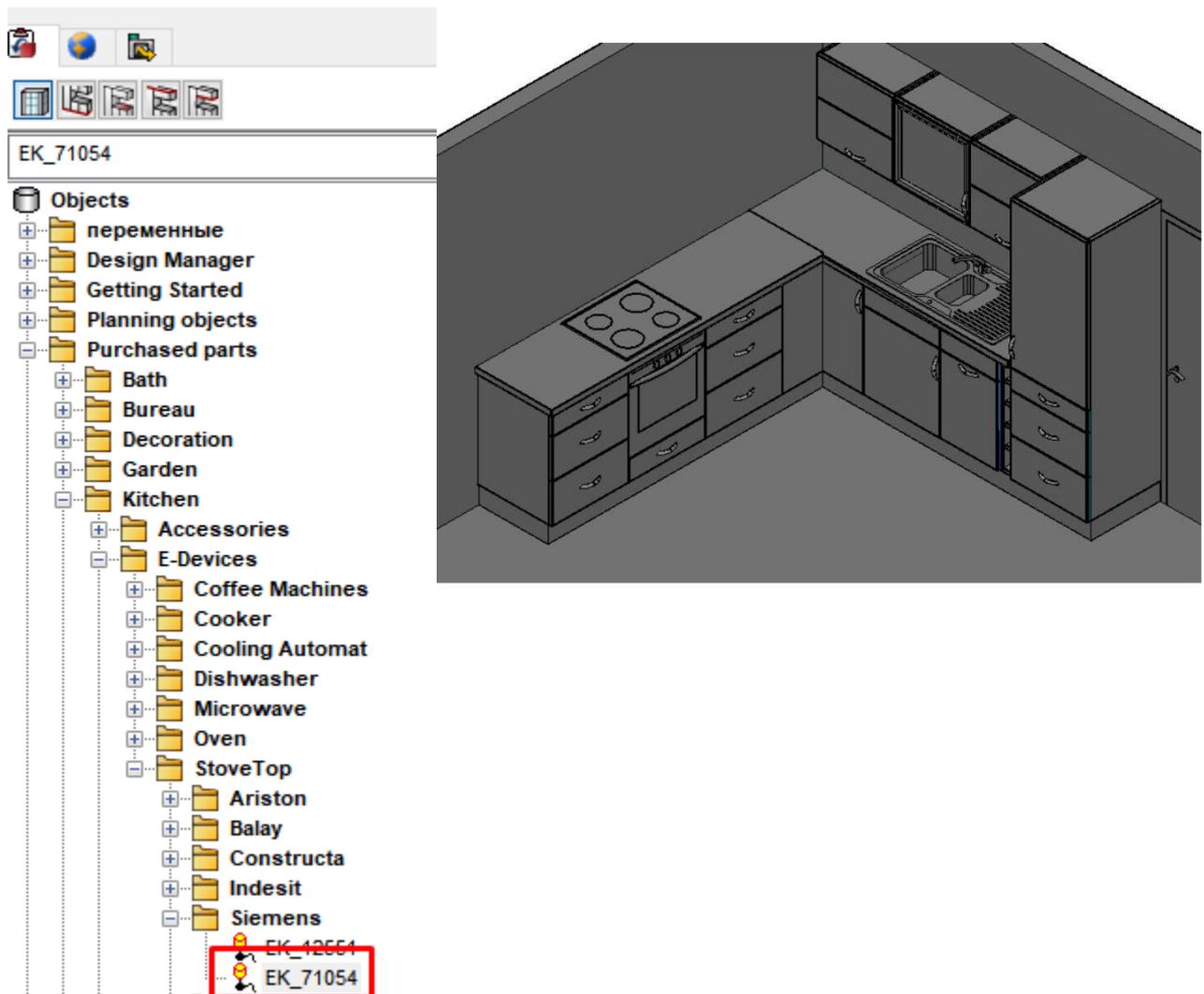
Теперь установите варочную поверхность Siemens „EK_71054“.

Во-первых, поместите керамическую панель **сверху вниз** на столешницу, тумба напольная под плиту. Пожалуйста, введите **смещение по оси Z 8 мм**.

Задача



Выполните следующие действия самостоятельно по аналогии с главой 7. "Установка раковины"



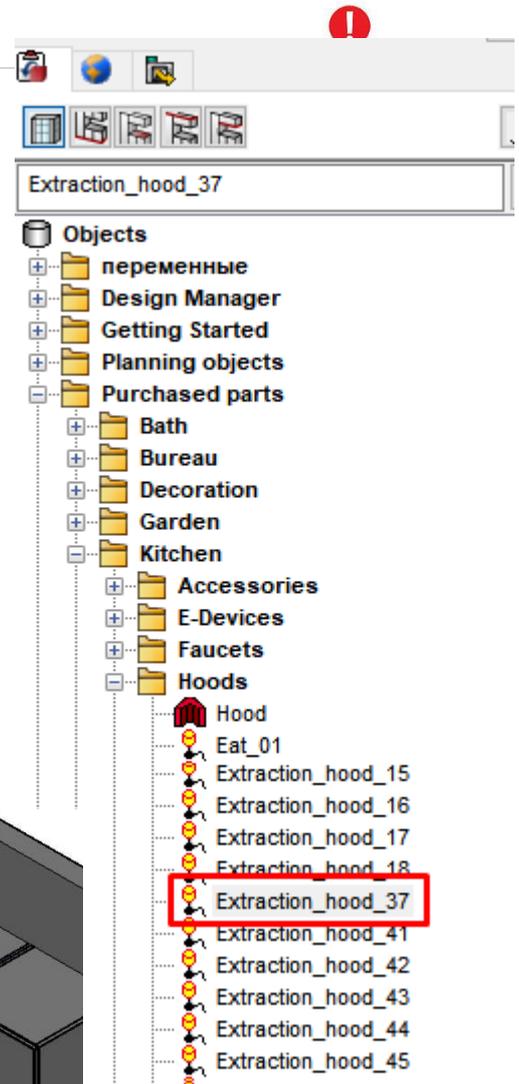
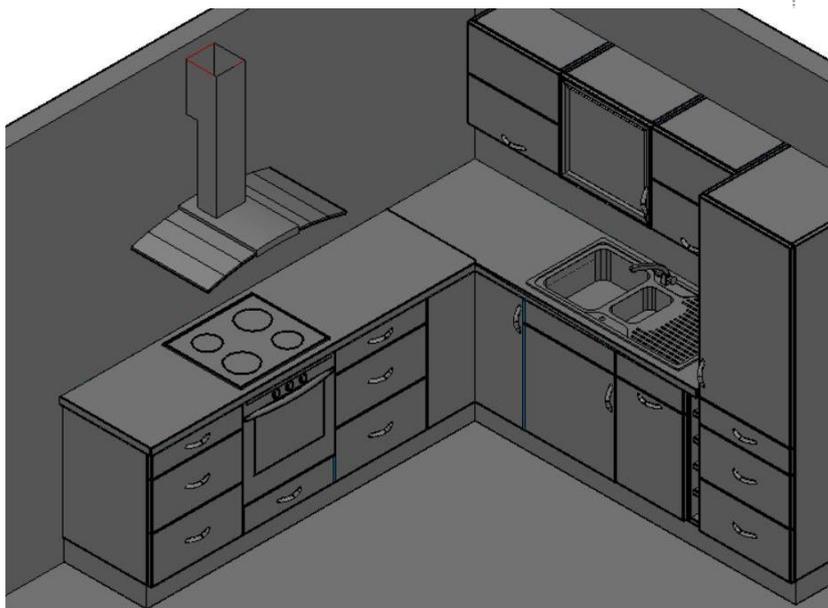
9. Установка вытяжки

Теперь установите вытяжку "Extraction_hood_37".

Сначала поместите ее **сверху вниз** над встроенной плитой. Введите **смещение по оси Z 600 мм**.

Задача

Выполните следующие действия самостоятельно по аналогии с главой 7. "Установка раковины"



Совет

Время от времени сохраняйте свою работу, кликая по кнопке "Сохранить заказ".

