

# Ниша, короб

Зачастую при создании проектов появляется необходимость построения коробов и ниш.

Ниши, коробки – это совокупность создаваемых поверхностей. Т.е. каждая из поверхностей короба или ниши обладает тем же набором свойств, что и любая другая поверхность помещения (сторона короба помещения).

Вместе с этим короб и ниша являются объектами, что позволяет [двигать](#), [поворачивать](#) их, изменять размеры, скрывать при просмотре.

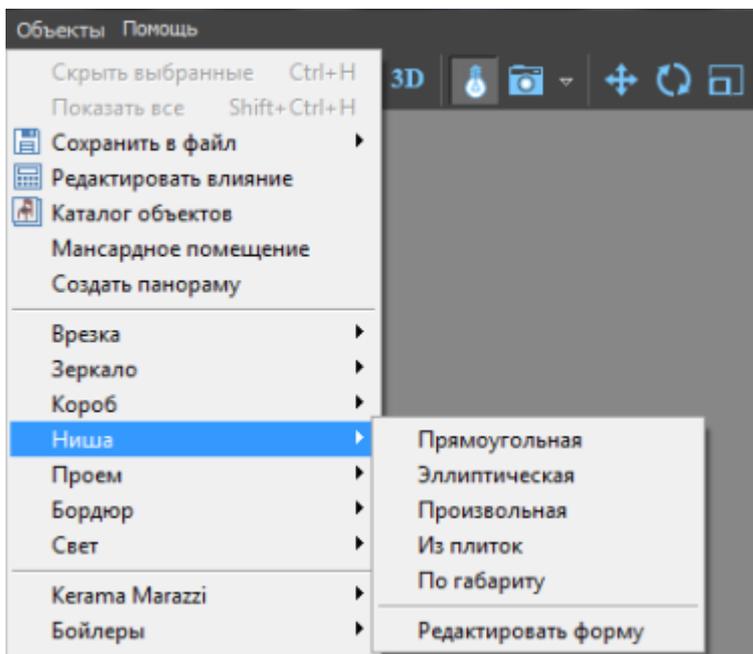
## Создание ниши

Есть несколько способов создания ниши:

- по контуру плиток;
- произвольной формы в векторном редакторе;
- прямоугольная или эллиптическая путём указания размеров ниши;
- по габариту другого объекта.

### Чтобы создать нишу:

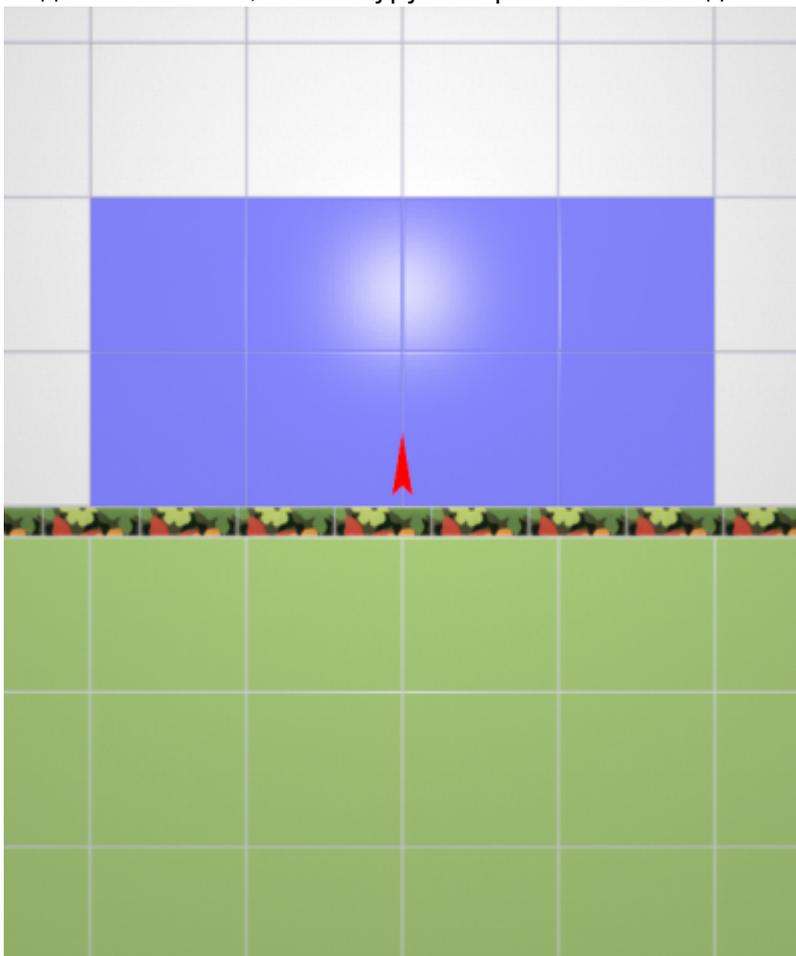
1. кликните на поверхность или уложенную на неё плитку;
2. зайдите в Главном меню в **Объекты** → **Ниша**;
3. выберите нужный вам пункт:



## Из плиток

Чтобы создать нишу по контуру уложенных плиток:

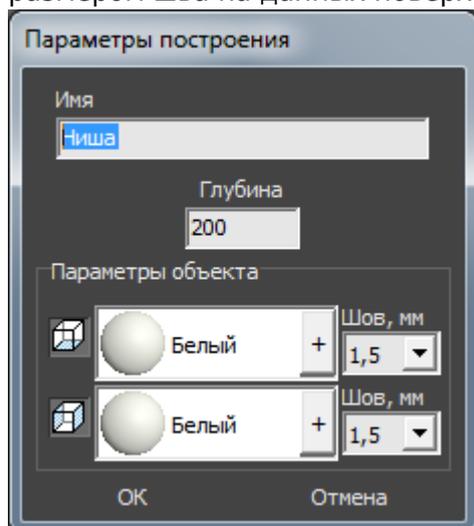
1. выделите плитки, по контуру которых хотите создать нишу;



2. зайдите в Главное меню в «Объекты» → «Ниша» → «Из плиток»;

3. откроется диалоговое окно с выбором:

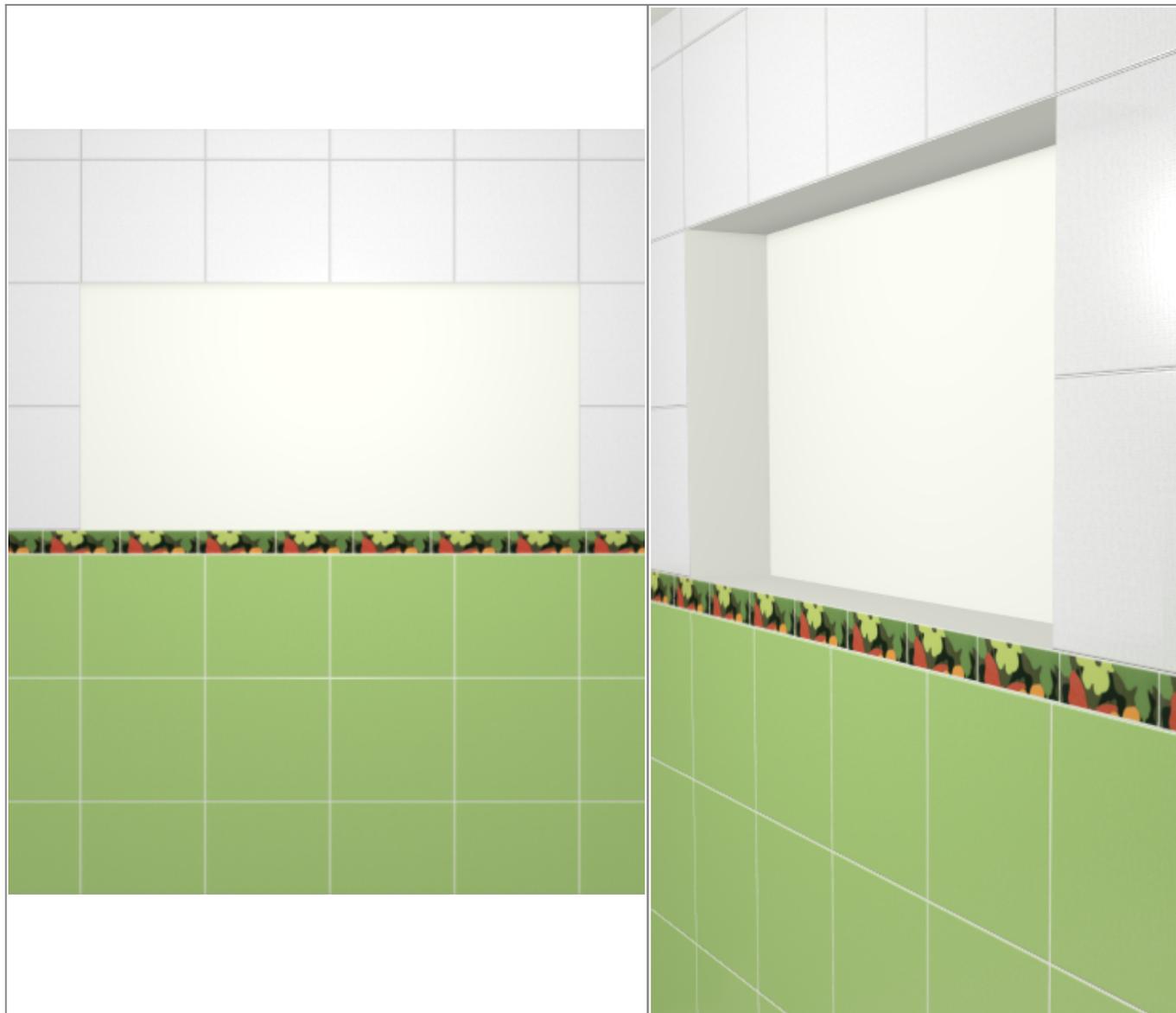
- глубины ниши в мм (введите с клавиатуры);
- цвета поверхностей ниши (по нажатию на «+» откроется Библиотеке материалов);
- размером шва на данных поверхностях (с шагом в 0,5 мм):



4. после того, как все необходимые данные введены, нажмите **ОК** для создания ниши.

В результате получится такая ниша:

в режиме 2D	в режиме 3D
-------------	-------------

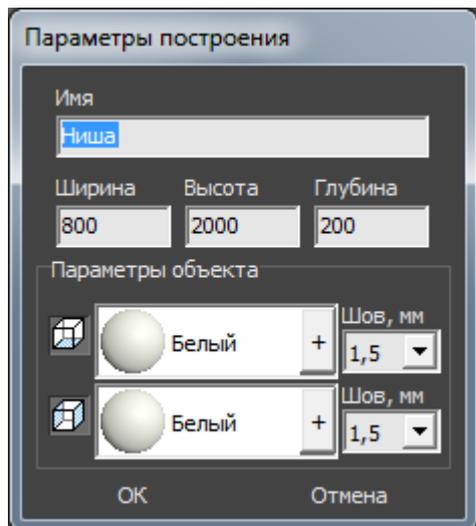


После создания ниши её можно **пододвинуть**, выложить на неё плитку.

## Прямоугольная

Чтобы создать нишу прямоугольной формы:

1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите расположить нишу;
2. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Ниша**» → «**Прямоугольная**»;
3. появится диалоговое окно «**Параметры построения**», где следует указать:
  - ширину, высоту и глубину ниши в миллиметрах;
  - цвета поверхностей ниши – по нажатию на кнопку «+» откроется «**Библиотека материалов**», где можно выбрать нужный цвет;
  - размер шва между плитками (с шагом 0,5 мм).



4. нажмите кнопку **ОК**.

В результате получится такая ниша:



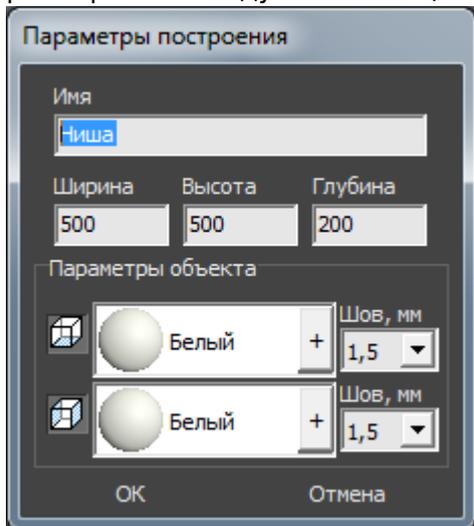
После создания ниши её можно **пододвинуть**, выложить на неё плитку.

## Эллиптическая

Чтобы создать нишу в форме эллипса (окружность):

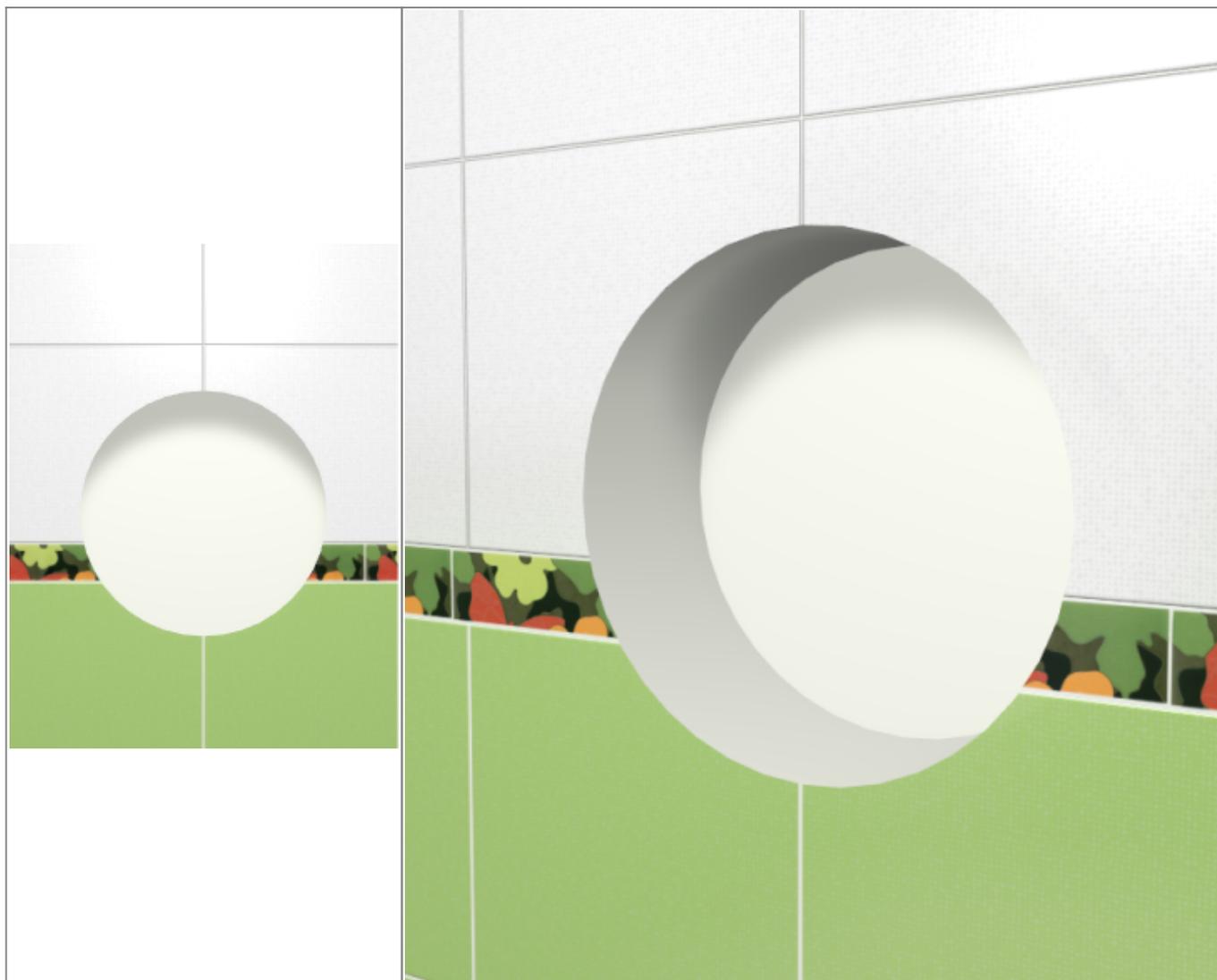
1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите расположить нишу;
2. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Ниша**» → «**Эллиптическая**»;
3. появится диалоговое окно «Параметры построения», где следует указать:

- высоту (размер диагонали по вертикали), ширину (размер диагонали по горизонтали) и глубину ниши в миллиметрах;
- цвет поверхностей ниши - по нажатию на «+» откроется «Библиотека материалов», где можно выбрать нужный цвет;
- размер шва между плитками (с шагом 0,5 мм);



4. нажмите кнопку **OK**.

Ниша отобразится на поверхности:



После создания ниши её можно [пододвинуть](#), выложить на неё плитку.

## Произвольная

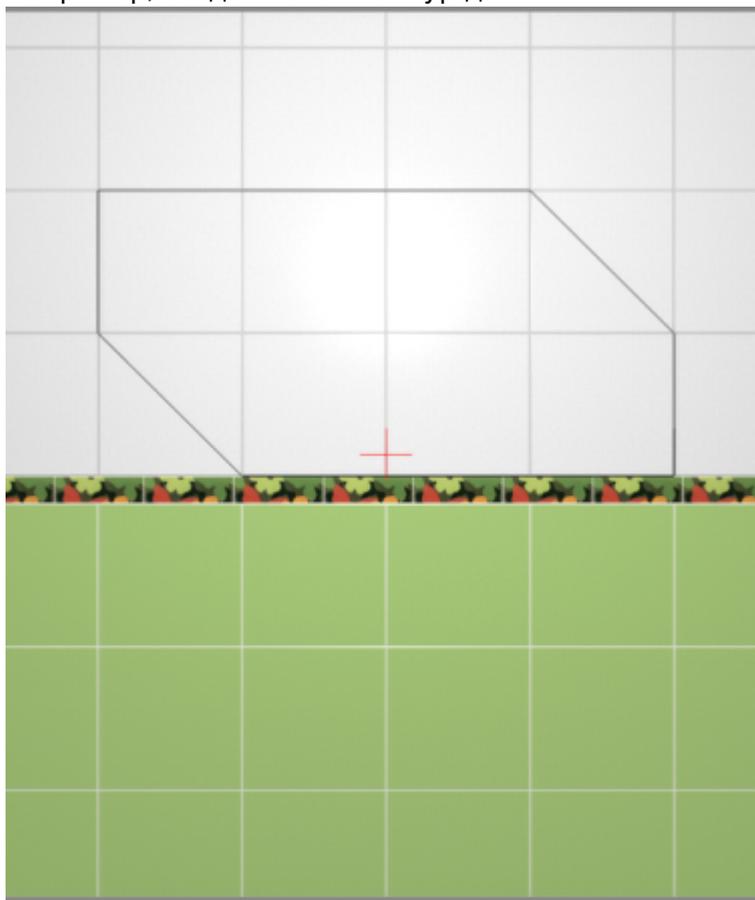
Чтобы создать произвольную нишу, зайдите в Главном меню в **Объекты** → **Ниша** → **Произвольная**. Откроется [векторный редактор](#).

Подробно о функционале **векторного редактора** вы можете ознакомиться в разделе [Векторный редактор](#).

В векторном редакторе можно задать контур ниши произвольной формы с помощью инструментов рисования (примитивов). Можно использовать [точный ввод координат](#), рисовать [с помощью привязок](#).

Контур обязательно должен быть замкнутым!

Например, создан такой контур для ниши:



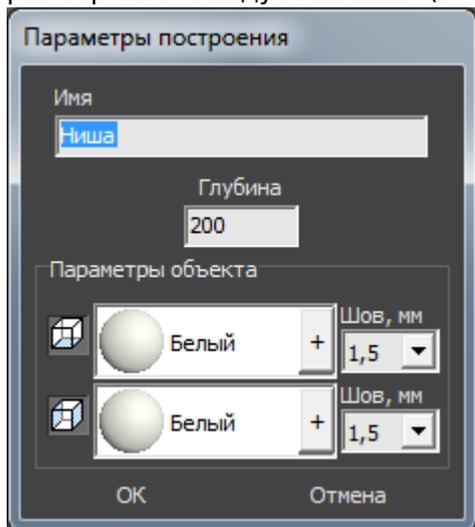
Когда работа по созданию контура ниши завершена, **в режиме векторного редактора** можно сохранить контур для его использования на другой поверхности или в другом проекте –



Нажмите на кнопку **«Завершить»**, появится диалоговое окно, где можно выбрать:

- глубину ниши (в мм);

- цвет поверхностей ниши (по нажатию на «+» откроется «**Библиотека материалов**», где можно выбрать нужный цвет);
- размер шва между плитками (с шагом 0,5 мм):



### Результат:



### По габариту

Создание ниши [по габариту](#) подробно описано на примере создания ниши для двери.

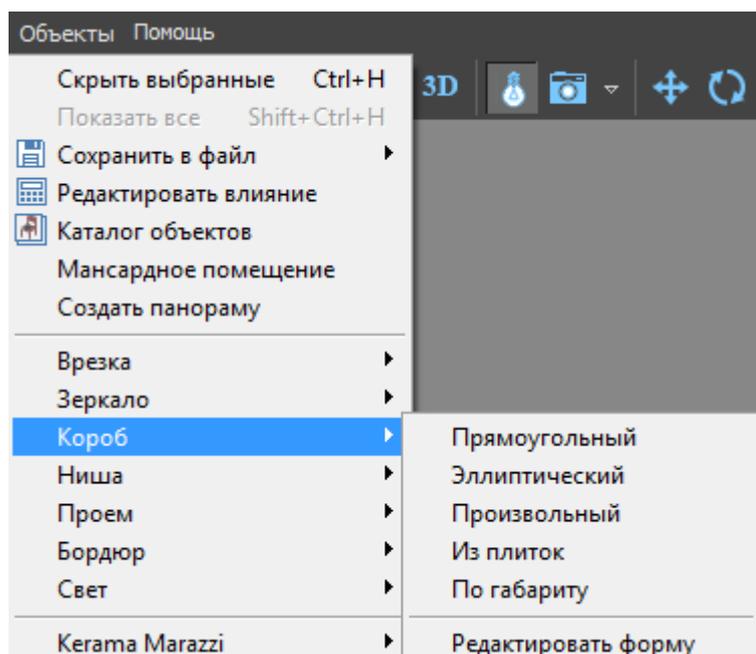
### Создание короба

Есть несколько способов создания короба:

- по контуру плиток;
- произвольной формы в векторном редакторе;
- прямоугольная или эллиптическая путём указания размеров ниши;
- по габариту другого объекта.

### Чтобы создать короб:

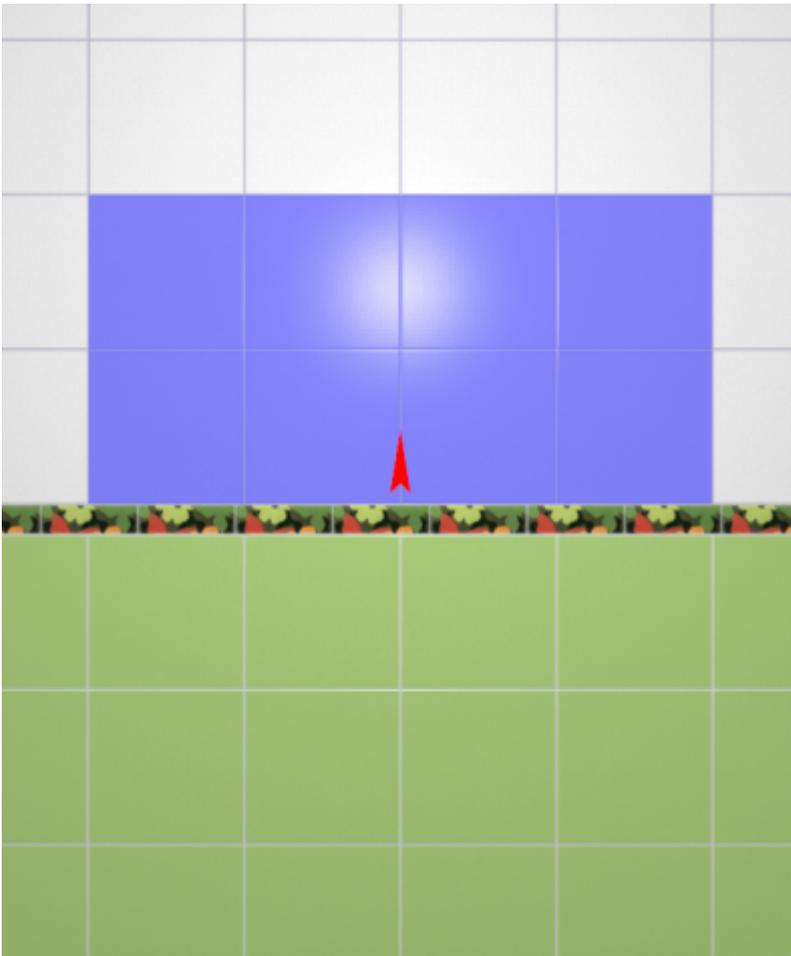
1. кликните на поверхность или уложенную на неё плитку;
2. зайдите в Главном меню в **Объекты** → **Короб**;
3. выберите нужный вам пункт:



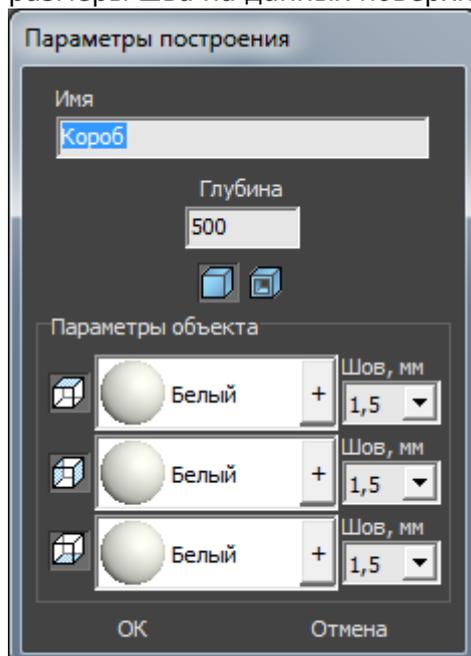
### Из плиток

Чтобы создать короб по контуру уложенных плиток:

1. выделите плитки, по контуру которых хотите создать короб;

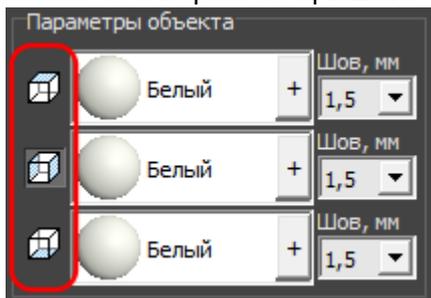


2. зайдите в Главном меню в «**Объекты**» → «**Короб**» → «**Из плиток**»;
3. откроется диалоговое окно, где следует ввести или выбрать:
  - нормали внутрь  или наружу 
  - глубину короба в мм (введите с клавиатуры);
  - цвета поверхностей короба (по нажатию на «+» откроется **Библиотеке материалов**);
  - размеры шва на данных поверхностях (с шагом в 0,5 мм):



4. после того, как все необходимые данные введены, нажмите **ОК** для создания короба.

В процессе создания короба можно выбирать не все поверхности, например, не создавать нижнюю и верхнюю крышки:

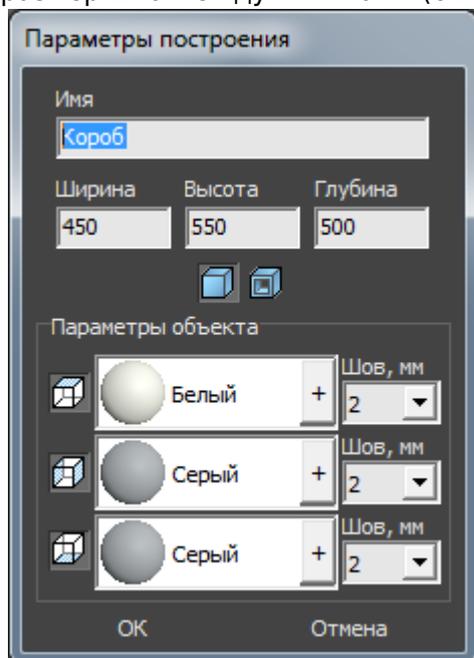


После создания короба его можно **пододвинуть**, выложить на него плитку.

## Прямоугольный

Чтобы создать короб прямоугольной формы:

1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите расположить короб;
2. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Короб**» → «**Прямоугольная**»;
3. появится диалоговое окно «**Параметры построения**», где следует указать:
  - ширину, высоту и глубину короба в миллиметрах;
  - нормали внутрь  или наружу .
  - цвета поверхностей короба (по нажатию на кнопку «+» откроется «**Библиотека материалов**», где можно выбрать нужный цвет);
  - размер шва между плитками (с шагом 0,5 мм).



4. нажмите кнопку **ОК**.

В результате получится такой короб:

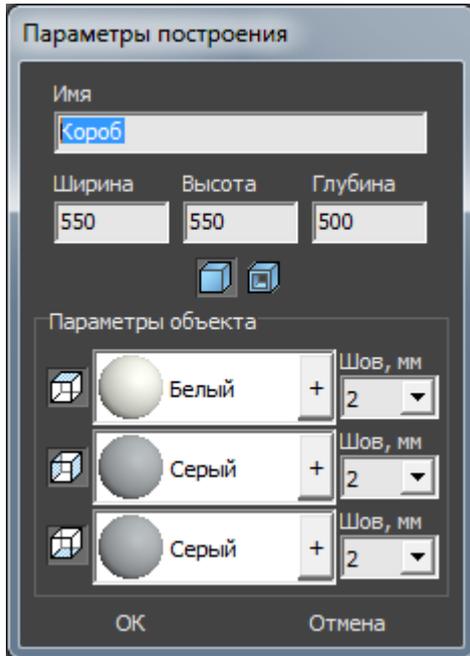


После создания короба его можно **пододвинуть**, выложить на него плитку.

## Эллиптический

Чтобы создать короб в форме эллипса (окружность):

1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите расположить короб;
2. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Короб**» → «**Эллиптическая**»;
3. появится диалоговое окно «**Параметры построения**», где следует указать:
  - высоту (размер диагонали по вертикали), ширину (размер диагонали по горизонтали) и глубину короба (в мм);
  - нормали **внутри**  или **наружу** .
  - цвет поверхностей короба (по нажатию на «+» откроется «**Библиотека материалов**», где можно выбрать нужный цвет);
  - размер шва между плитками (с шагом 0,5 мм);



4. нажмите кнопку **ОК**.

Короб в режиме 3D:



После создания короба его можно [пододвинуть](#), выложить на него плитку.

## Произвольный

Чтобы создать произвольный короб, зайдите в Главном меню в **Объекты** → **Короб** → **Произвольный**. Откроется [векторный редактор](#).

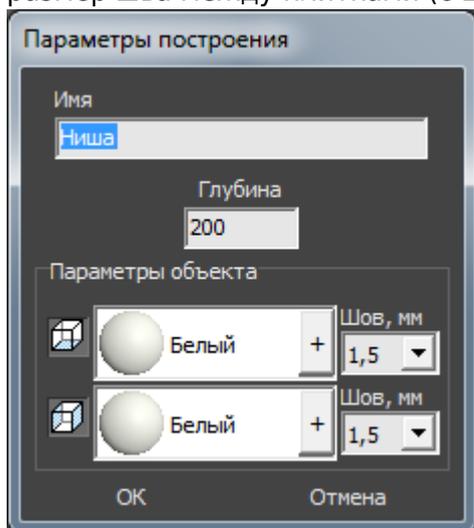
Произвольный короб создаётся аналогично тому, как создаётся [произвольная ниша](#).

Когда работа по созданию контура короба завершена, **в режиме векторного редактора** можно сохранить контур для его использования на другой поверхности или в другом проекте –



После нажатия на кнопку **«Завершить»**, появится диалоговое окно, где можно выбрать:

- глубину короба (в мм);
- нормали внутрь  или наружу .
- цвет поверхностей ниши (по нажатию на «+» откроется **«Библиотека материалов»**, где можно выбрать нужный цвет);
- размер шва между плитками (с шагом 0,5 мм):

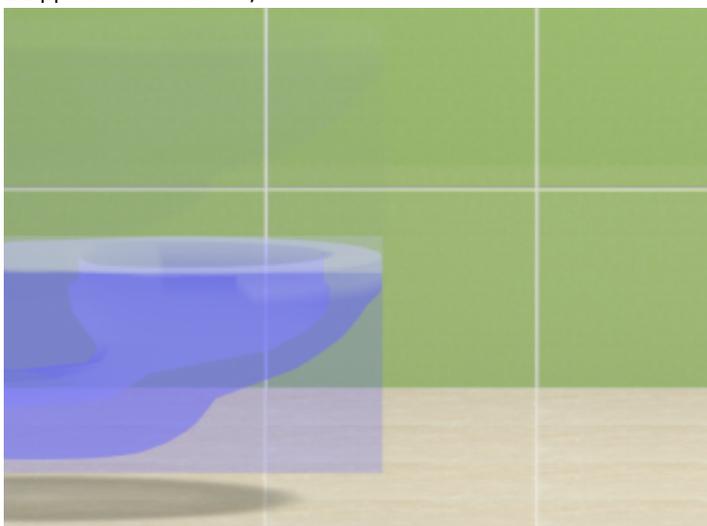


После создания короба его можно [пододвинуть](#), выложить на него плитку.

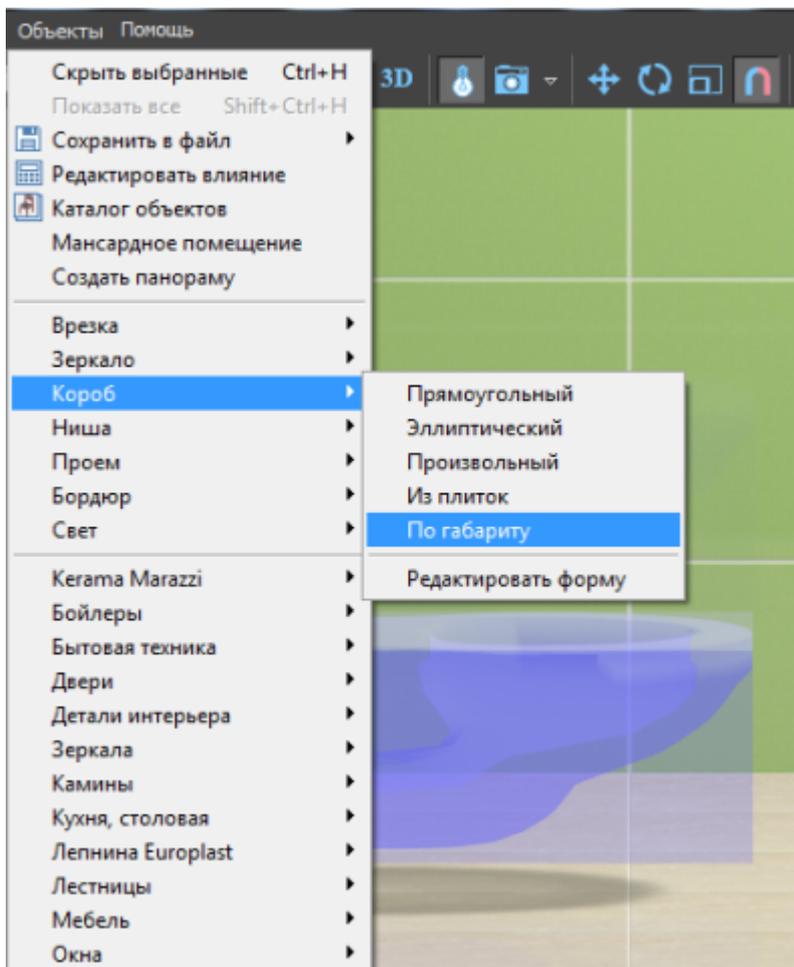
## По габариту

Чтобы создать короб по габариту какого-либо объекта:

1. установите объект (сантехника, мебель и т.п.);
2. выделите объект;

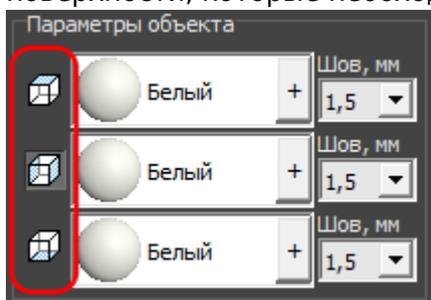


3. в Главном меню выберите **«Объекты»** → **«Короб»** → **«По габариту»**;



4. появится диалоговое окно «Параметры построения», где следует указать:

- поверхности, которые необходимо создать:



- цвета поверхностей короба (по нажатию на кнопку «+» откроется «**Библиотека материалов**», где можно выбрать нужный цвет);
- размер шва между плитками (с шагом 0,5 мм).

5. нажмите кнопку **ОК**.

Короб полностью закроет выделенный объект:



После создания короба его можно [пододвинуть](#), выложить на него плитку.

## Изменение контура короба и ниши

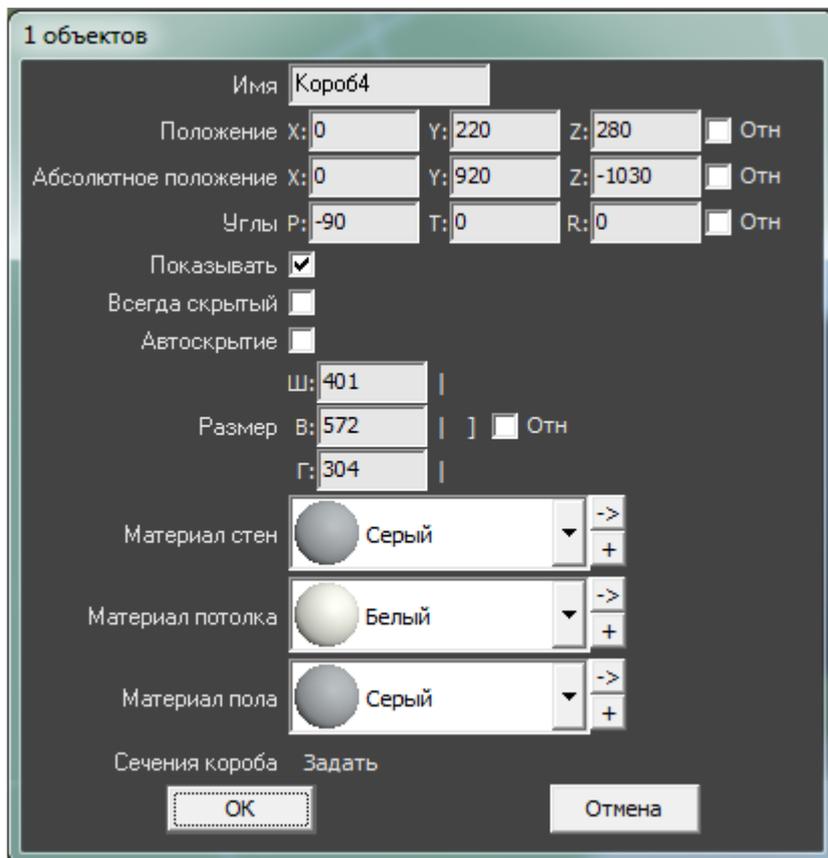
### Свойства короба и ниши

Короб и ниша являются объектами, поэтому их основные свойства совпадают с [некоторыми свойствами](#) объектов из каталога.

Набор свойств короба и ниши почти идентичен (кроме функции «сечение короба» для короба), поэтому их можно рассматривать в одном контексте.

Чтобы открыть окно свойств короба или ниши:

1. выделите на объект;
2. кликните по нему правой клавиши мыши, выберите в контекстном меню «Свойства короба/ниши»:



**Имя** – наименование объекта.

**Положение** – положение объекта относительно плоскостей короба.

**Абсолютное положение** – положение объекта относительно центра короба.

**Углы** – поворот, наклон объекта относительно плоскостей.

**Показывать** – показывать объект в проекте.

**Всегда скрытый** – сделать объект невидимым в проекте. Обычно используется для задних стенок, крышек коробов, чтобы те не мешали при просмотре проекта.

**Автоскрытие** – объект скрывается, если мешает обзору на другие объекты, поверхности. Функция, которая используется для удобства просмотра проекта.

**Размер** – размеры объекта, которые можно менять в том числе пропорционально.

**Материал стен/потолка/пола** – цвета поверхностей объекта (может быть от одного до трёх в зависимости от типа объекта и количества созданных поверхностей).

## Сечение короба

Данная функция может временно работать некорректно!

[Сечение короба](#)

## Свойства поверхности короба и ниши

