

Влияние объекта

Функция «Влияние объекта» – это реализованная возможность **вычесть уложенную плитку за/под объектом**.

Т.е. эта функция касается тех объектов, за которыми не требуется выкладывать плитку (например, стена за ванной).

Например, есть следующий типичный проект:

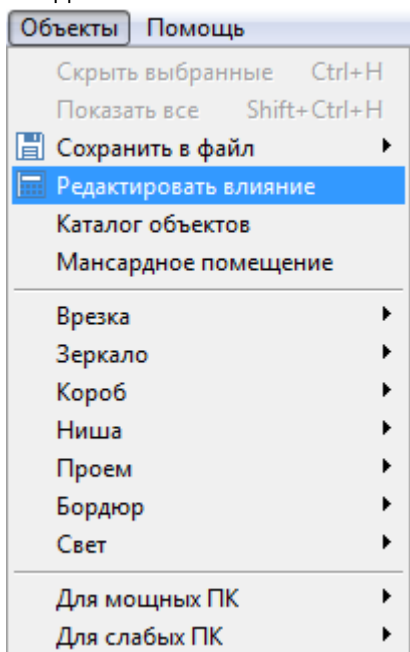


Допустим, в реальности за коробом и ванной плитка укладываться не будет. Следовательно, принимать её в расчёт не следует.

Чтобы плитка, уложенная в программе, не шла в расчёт, **следует настроить влияние объектов**. Для этого:

1. расставьте объекты по коробу помещения;

2. зайдите в Главное меню в «**Объекты**» → **Редактировать влияние**:

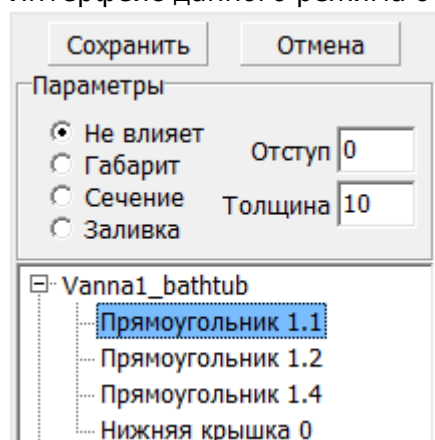


3. выберите объекты, за которыми не должно быть плитки;

4. укажите, как именно объект влияет на поверхность с плиткой.

Режим "Редактировать влияние"

Интерфейс данного режима отображается слева от рабочего поля:



Наверху расположены две кнопки: «Сохранить» и «Отмена».

Ниже – задаваемые параметры.

Под ними – список объектов, который подразделяется на отдельные поверхности объектов:

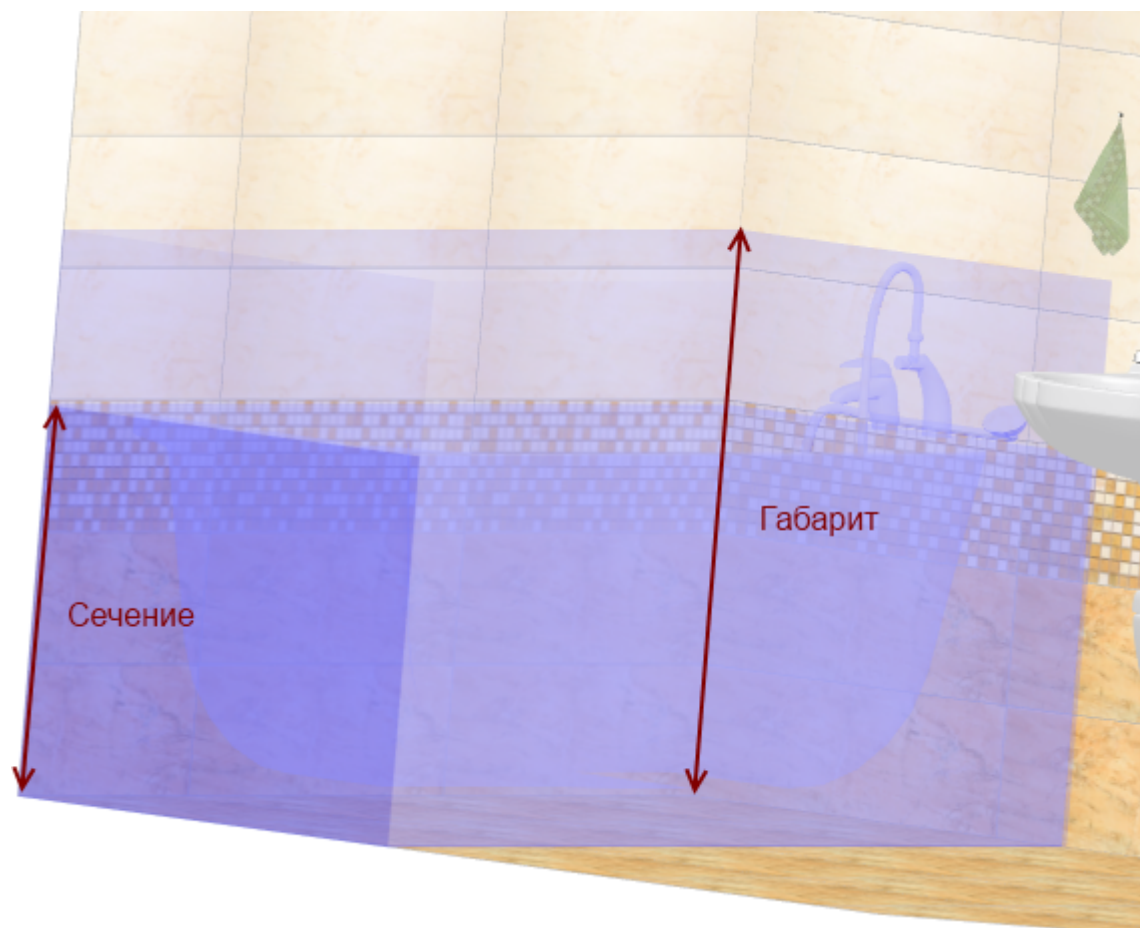
- [-] Vanna1_bathtub
 - Прямоугольник 1.1
 - Прямоугольник 1.2
 - Прямоугольник 1.4
 - Нижняя крышка 0
- [-] 004
 - Прямоугольник 1.2
 - Нижняя крышка 0
- [-] 017 (2)
 - Прямоугольник 1.3
 - Прямоугольник4.3
 - Нижняя крышка 0
- [-] 017
 - Прямоугольник 1.4
- [-] Зеркало
 - Прямоугольник 1.4
- [-] Короб4
 - Прямоугольник 1.4
- [-] 0001
 - Прямоугольник 1.4
- [-] 005
 - Верхняя крышка5

По умолчанию объекты, кроме коробов, **не влияют** на уложенную плитку.

Типы влияния

Не влияет – расположение объекта рядом с поверхностью не влияет на укладку плитки.

Габарит – объект влияет на укладку плитки по крайним точкам объекта, включая выступающие части:



Сечение – объект влияет на укладку плитки по сечению:


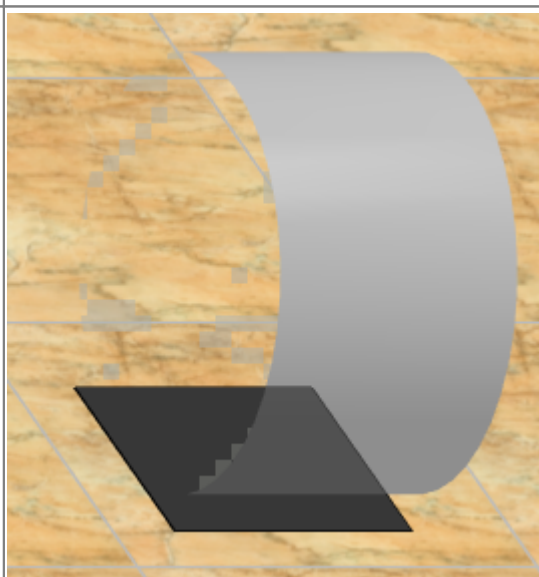


Заливка – объект влияет на укладку плитки по самому широкому контуру объекта.

Дополнительные параметры

Толщина – толщина среза объекта, который проецируется на поверхность.

Объект в форме эллипса хорошо иллюстрирует данный параметр:

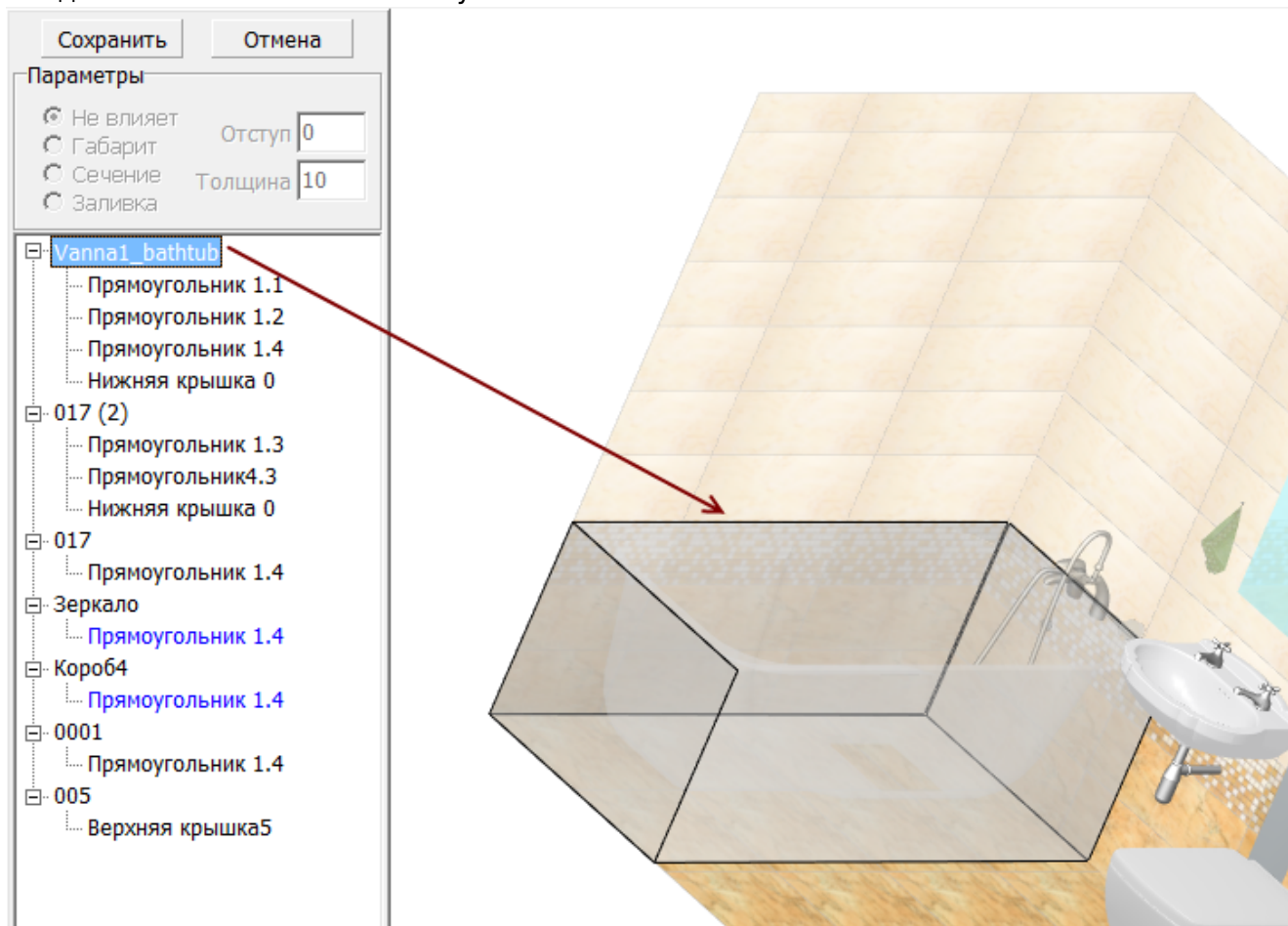
Значение	10	50
Влияние		

Отступ – расстояние, на которое можно установить объект от поверхности, чтобы влияние на поверхность сохранялось.

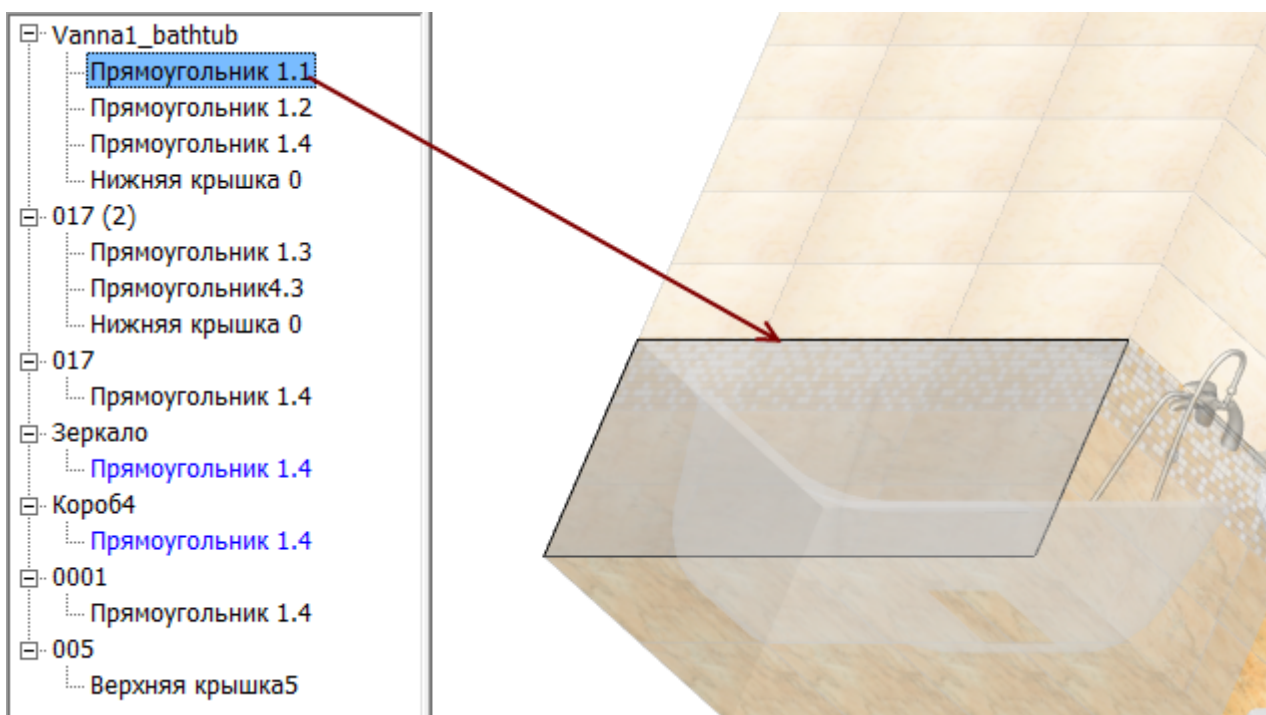
Настройка влияния для ванны

В качестве примера влияния рассмотрим наиболее распространённый случай: **за ванной не должно быть плитки**. Или, говоря иначе, та плитка, которая визуалью отображается в проекте, **не должна учитываться при расчёте** плитки.

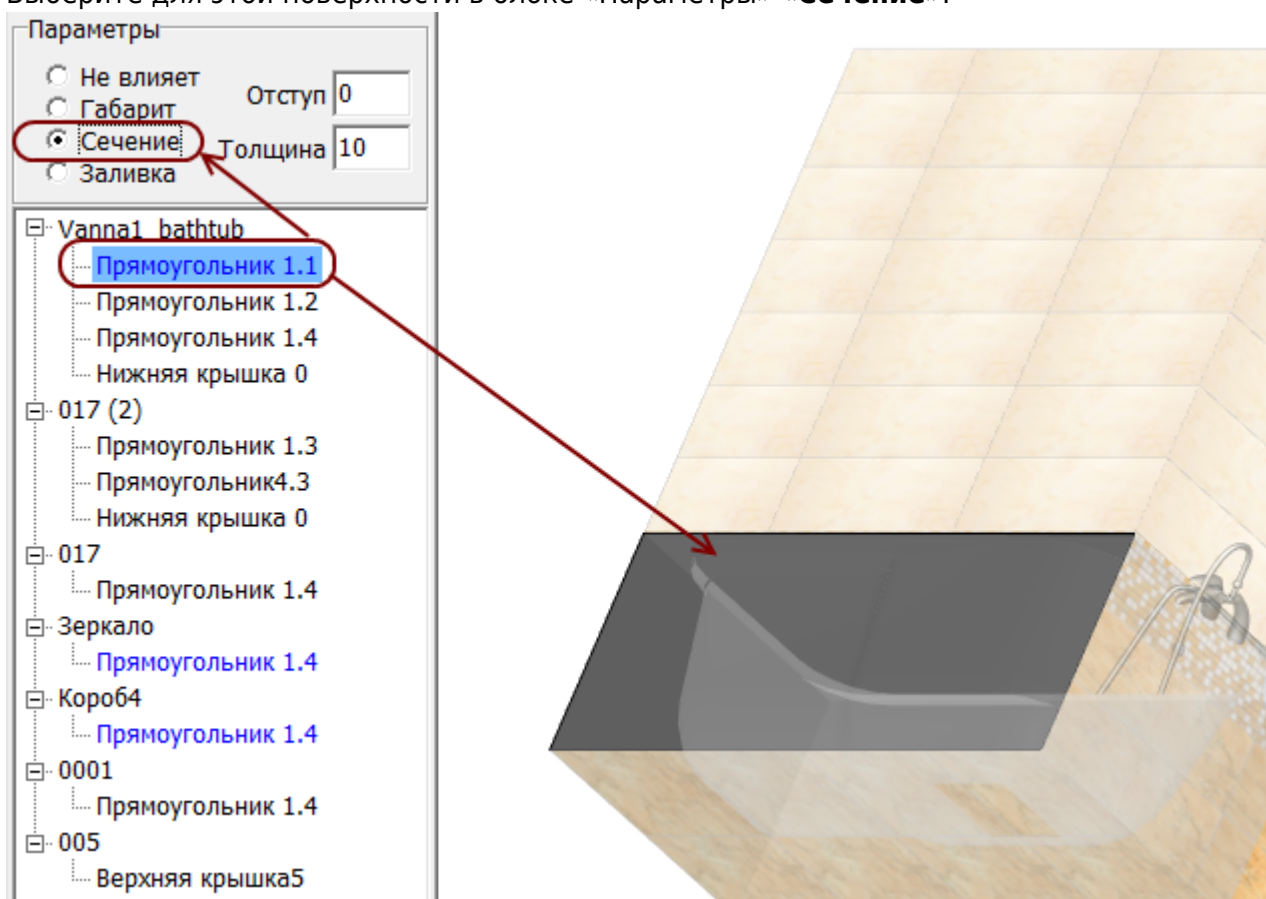
1. Выберите наиболее удобный ракурс, с которого будет видна ванна.
2. Зайдите в Главное меню в «Объекты» → **Редактировать влияние**.
3. Найдите в списке объектов ванну:



4. Выберите одну из плоскостей, за которыми плитка не должна учитываться. Проверьте правильность выбора перебором – выделенная в списке поверхность отображается чёрным контуром:

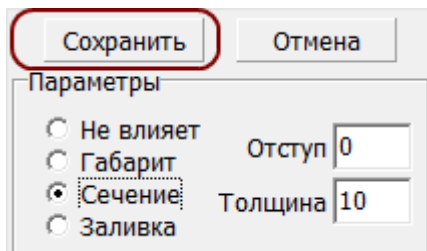


5. Выберите для этой поверхности в блоке «Параметры» **«Сечение»**:



6. Если нужно назначить влияние для других поверхностей, повторите пункты «4» и «5».

7. Нажмите **«Сохранить»**, чтобы применить изменения и выйти из режима настройки влияния:



2014/03/26 07:12 · [Юлия Майн](#)

Установка двери

В любом без исключения проекте ванной комнаты необходимо учесть дверной проём и смоделировать положение плитки вокруг двери.


Дверь, являясь **обычным объектом**, автоматически не монтируется в стену. За ней остаётся укладка плитки. Поэтому предусмотрено два способа «вырезать» дверной проём:

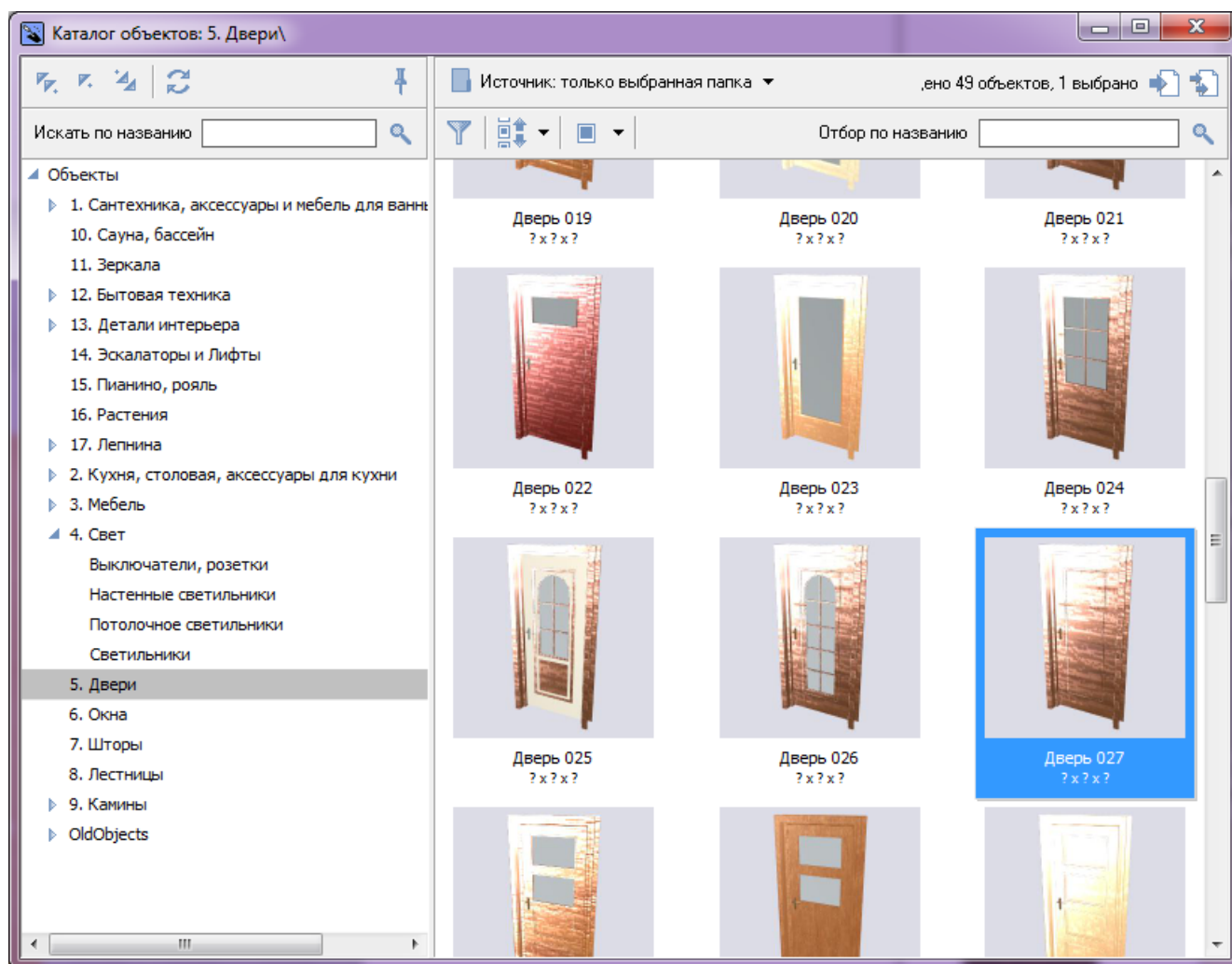
1. с помощью инструмента «**Проём**»;
2. с помощью инструмента «**Ниша**»;

Дверь – это такая же 3D-модель, такой же объект, как любой другой в каталоге объектов. Поэтому все основные принципы работы с объектами распространяются и на работу с дверями.

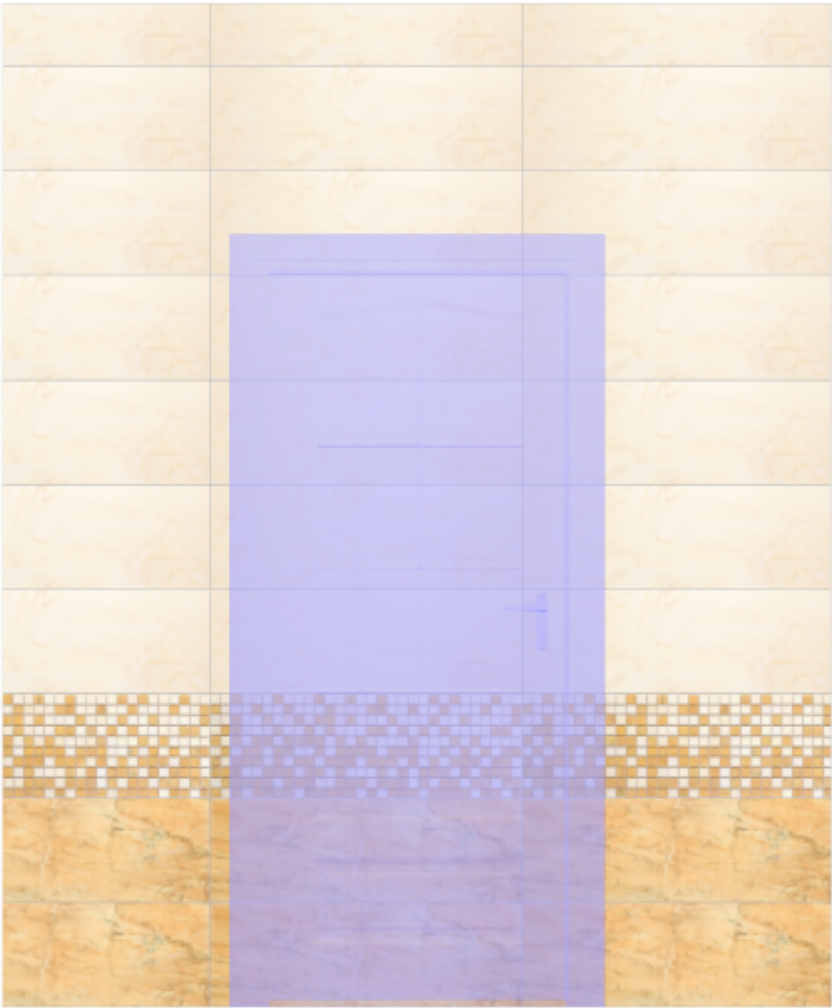
Установка двери из каталога

Чтобы установить дверь:

1. выделите одну из стен или плитку на ней, где должна быть установлена дверь;
2. кликните на пиктограмму ;
3. в открывшемся окне «**Каталог объектов**» выберите в списке слева **Двери**, в поле справа отобразится список объектов; кликните дважды по той двери, которая вам подходит и закройте (или сверните) каталог объектов;



4. при необходимости измените **цвет** и **размеры** двери, **пододвиньте**, **отразите** дверь;





5. **создайте по размерам двери нишу или проём** – это зависит от особенностей проекта и глубины короба двери; если глубина короба 190 мм и более, рекомендуется создавать короб, если меньше – достаточно проёма.

Создание дверного проёма

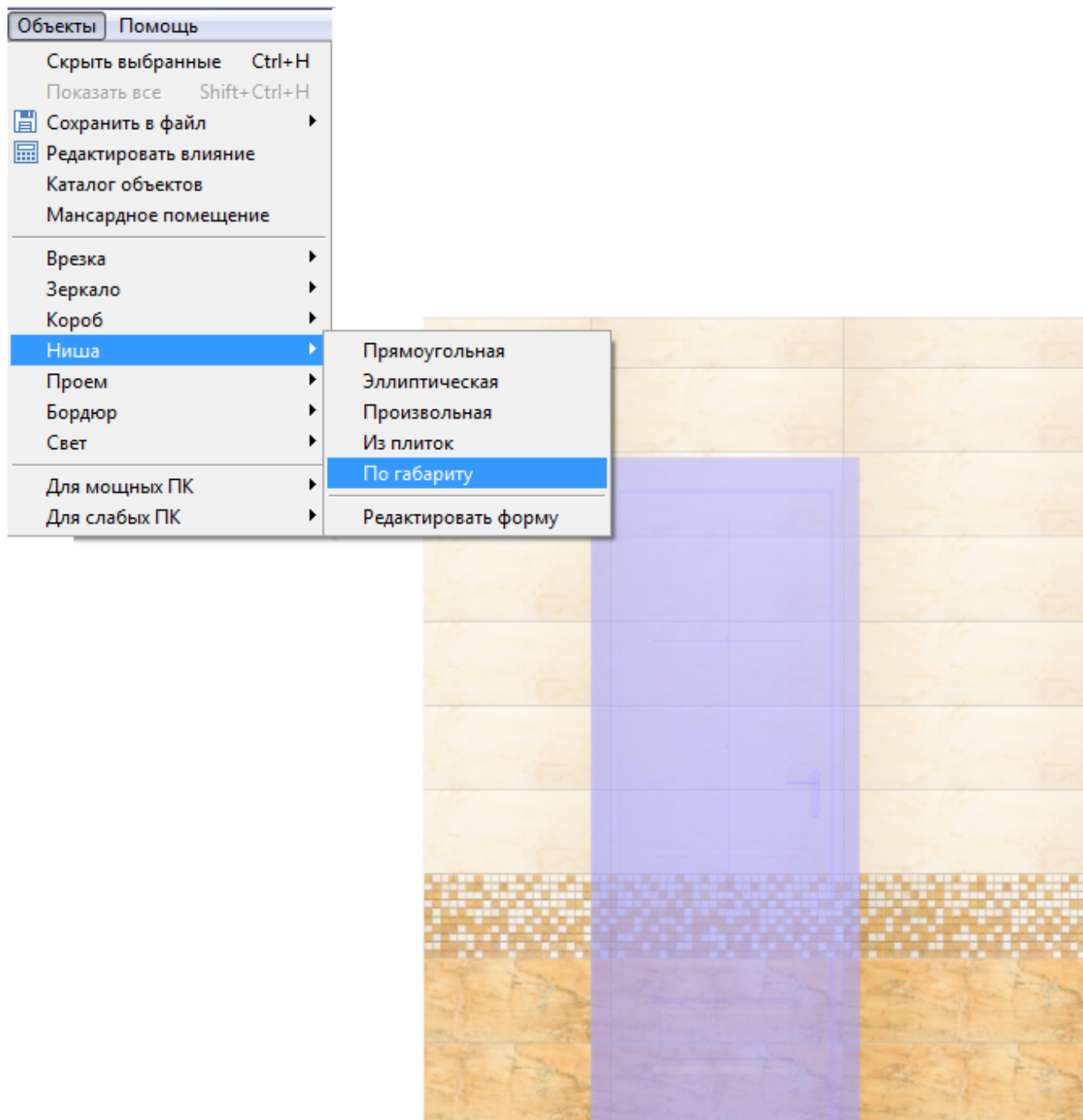
Главная задача дверного проёма (кроме визуальной составляющей) – удалить за дверью уложенную плитку.

Прежде чем создавать нишу или проём под дверь, [выровняйте положение двери](#) и задайте её [размер](#).

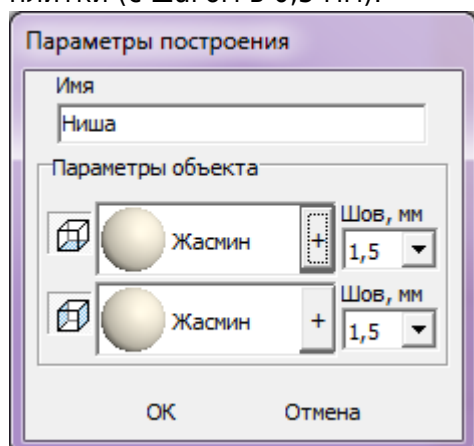
Создание ниши

Чтобы **создать нишу по габариту двери**:

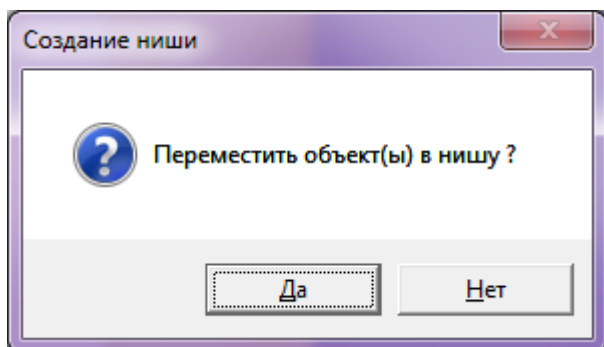
1. выделите дверь;
2. зайдите в Главном меню в «**Объекты**» → «**Ниша**» → «**По габариту**»



3. появится диалоговое окно, где следует выбрать **цвет** поверхностей короба (по нажатию на **+** открывается **Библиотека материалов**) и указать **ширину шва** для укладываемой плитки (с шагом в 0,5 мм):



4. в следующем диалоговом окне нажмите **Да**:



5. дверь переместится в созданную нишу, в чём можно убедиться при смене ракурса на вид сверху:



Облицовка ниши плиткой

Если в нишу по габариту вписана дверь, обычно не требуется выкладывать стены короба плиткой, т.к. их не видно за дверью.

Однако один видимый участок пола остаётся – это порог, и на него можно выложить плитку.

Данный процесс подробно описан в статье [Облицовка коробов и ниш, сложных помещений](#).

Создание проёма

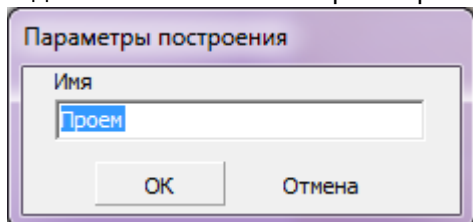
Использовать инструмент «**Проём**» имеет наибольший смысл, если 3D-модель двери не полная, а как бы состоит только из внутренней части. Т.е. дверь не объёмная, а «плоская», и углубление в виде ниши не нужно.

Чтобы **создать проём по габариту двери**:

1. выделите дверь;
2. зайдите в Главное меню в «**Объекты**» → «**Проём**» → «**По габариту**»:



3. в диалоговом окне «Параметры построения» нажмите «**ОК**»:



4. визуально убедиться в том, что проём полностью совпадает с размерами двери можно, [сдвинув дверь](#):



Вид «плоской» двери:

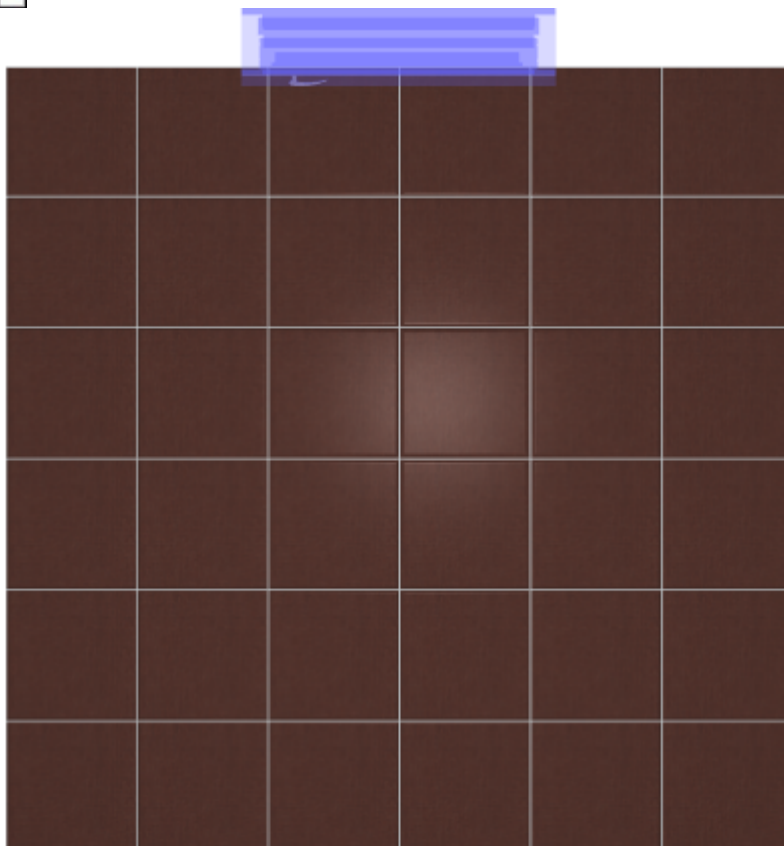
сверху

в режиме 3D



Если проём создан по габаритам объёмной двери, её необходимо вручную утопить в стену:

- кликните на дверь, выделяя её;
- стрелками на клавиатуре пододвиньте дверную коробку нужным образом:



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.

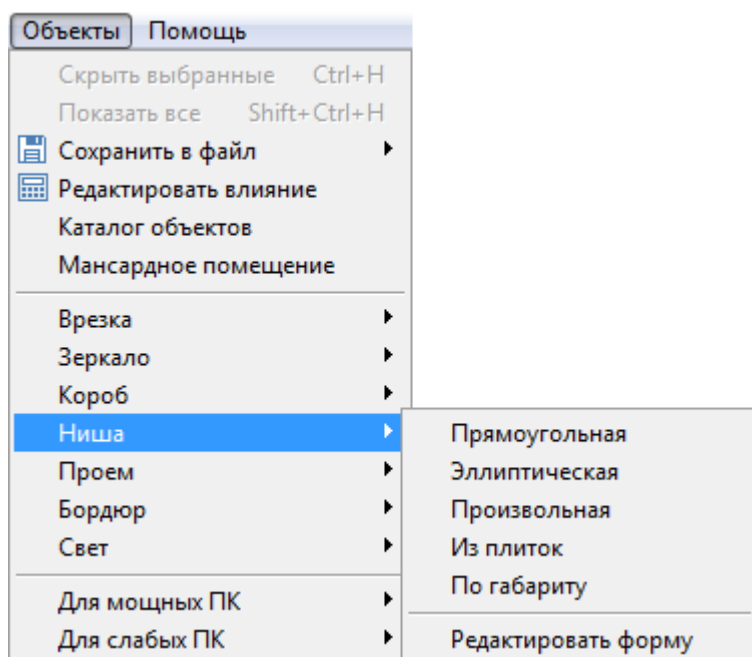
Создание ниши

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:

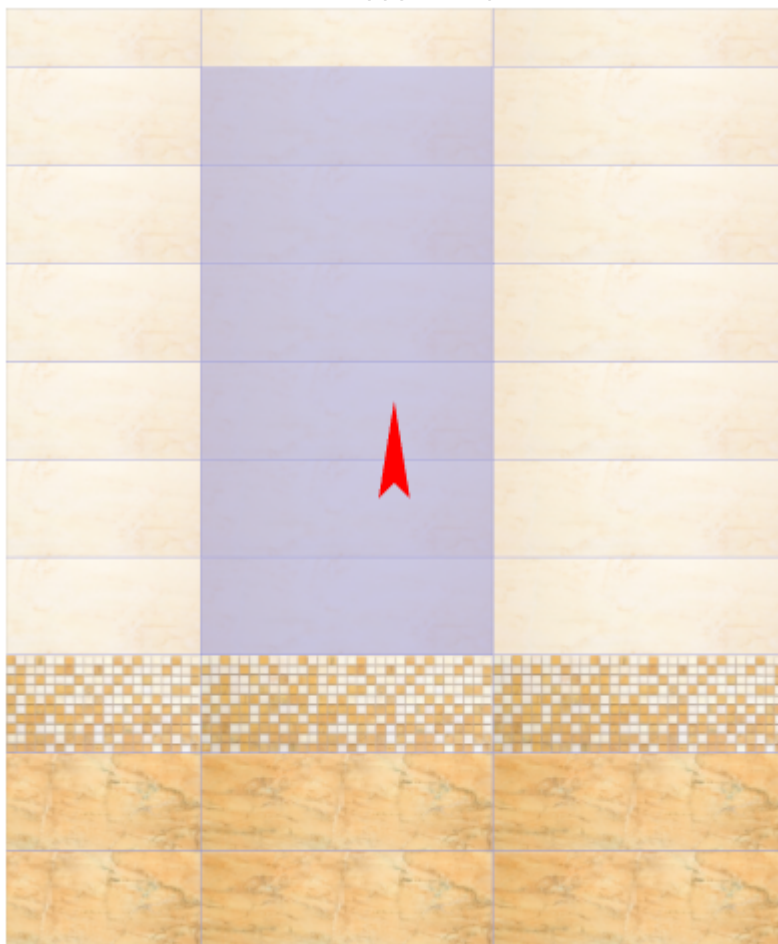
1. кликните на поверхность или уложенную на неё плитку;
2. зайдите в Главном меню в **Объекты → Ниша**;
3. выберите нужный вам пункт:



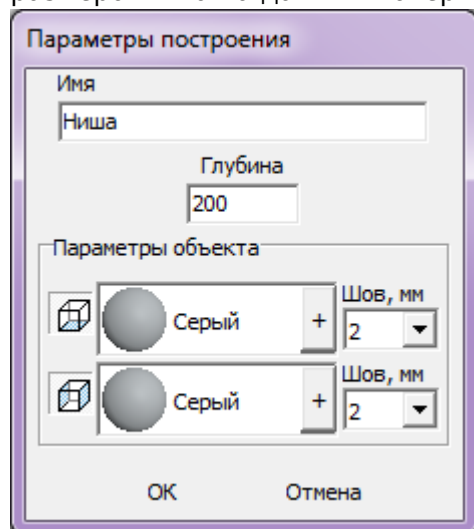
Из плиток

Чтобы создать нишу по контуру уложенных плиток:

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

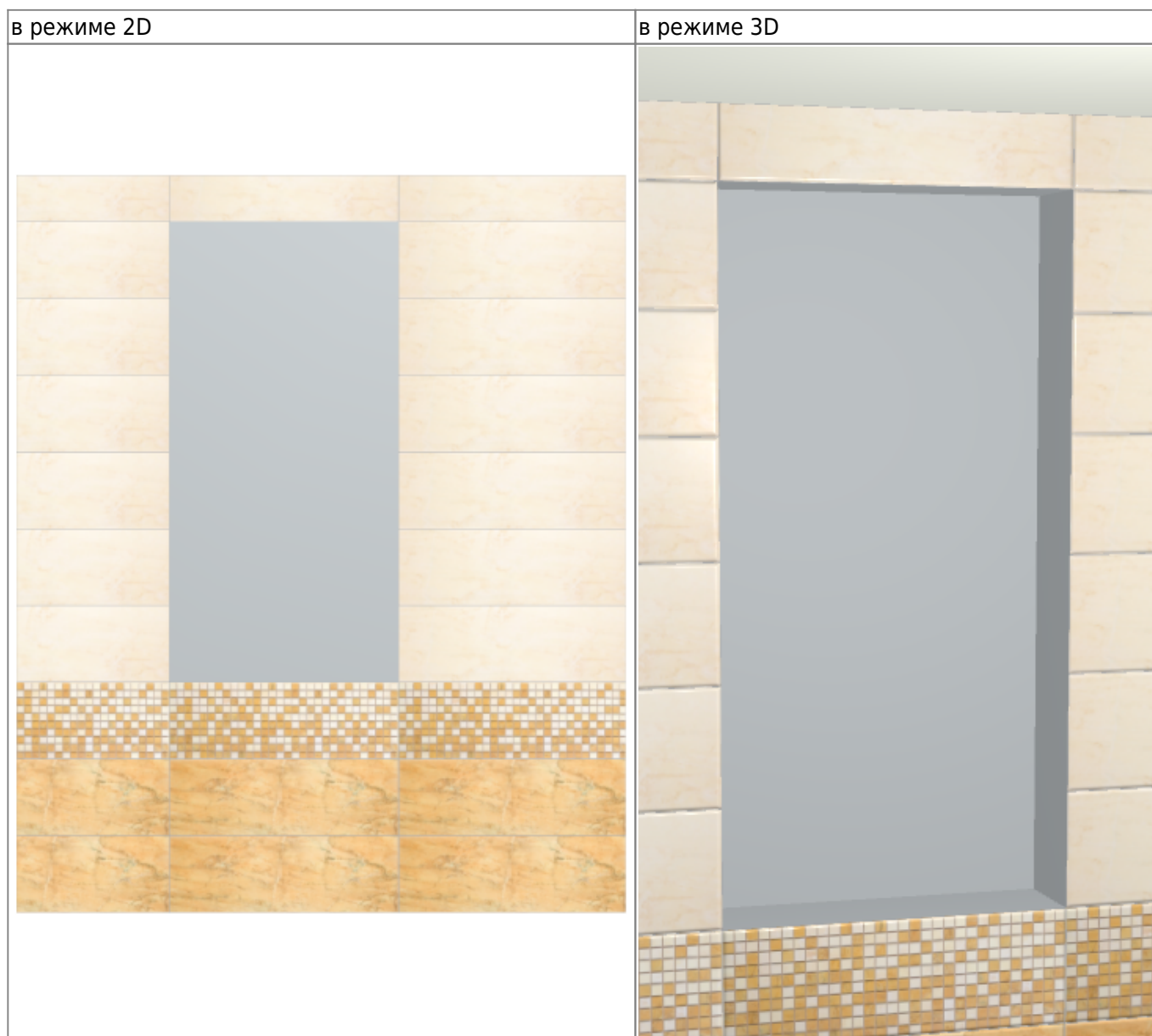


2. зайдите в Главное меню в «**Объекты**» → «**Ниша**» → «**Из плиток**»;
3. откроется диалоговое окно с выбором:
 - глубины ниши в мм (введите с клавиатуры);
 - цвета поверхностей ниши (по нажатию на «+» откроется **Библиотеке материалов**);
 - размером шва на данных поверхностях (с шагом в 0,5 мм):



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

В результате получится такая ниша:

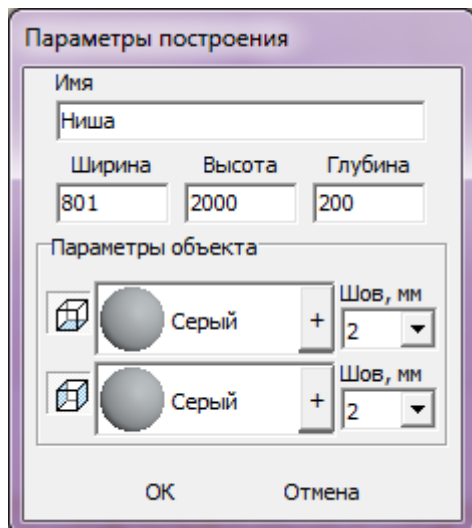


После создания ниши её можно [пододвинуть](#), выложить на неё плитку.

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.

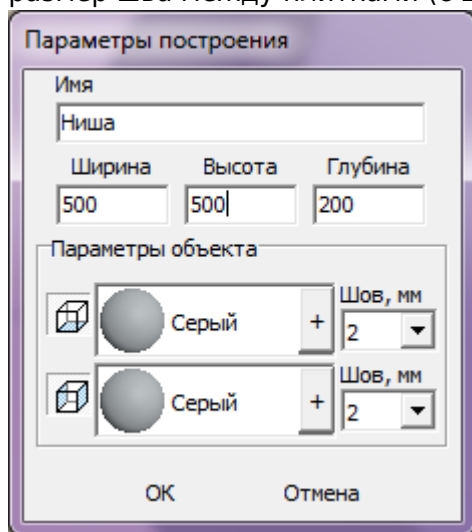
Эллиптическая

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 **ОК**.

Ниша отобразится на поверхности:



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

Произвольная

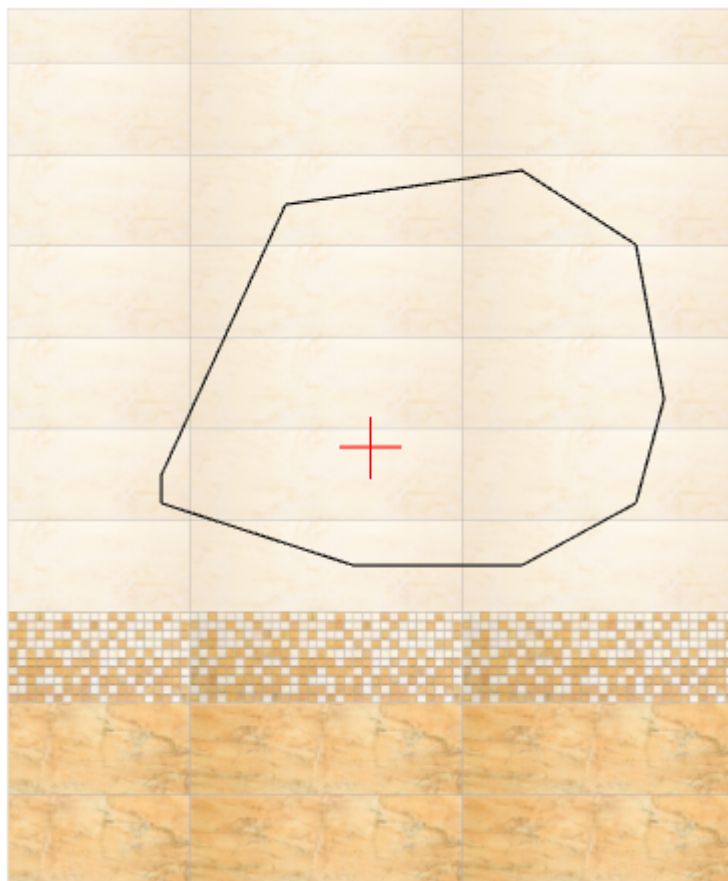
Чтобы создать произвольную нишу, зайдите в Главном меню в **Объекты → Ниша → Произвольная**. Откроется [векторный редактор](#).

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:



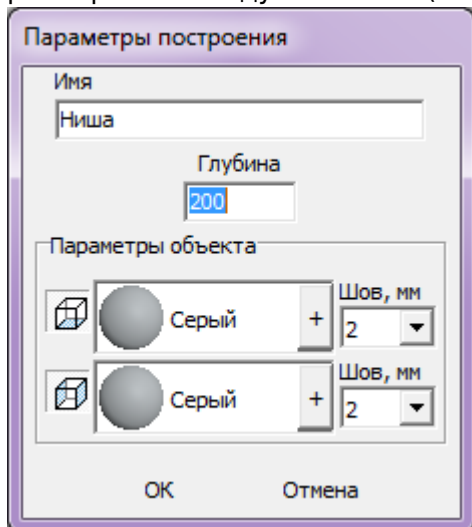
Когда работа по созданию контура ниши завершена, **в режиме векторного редактора** можно сохранить контур для его использования на другой поверхности или в другом проекте –



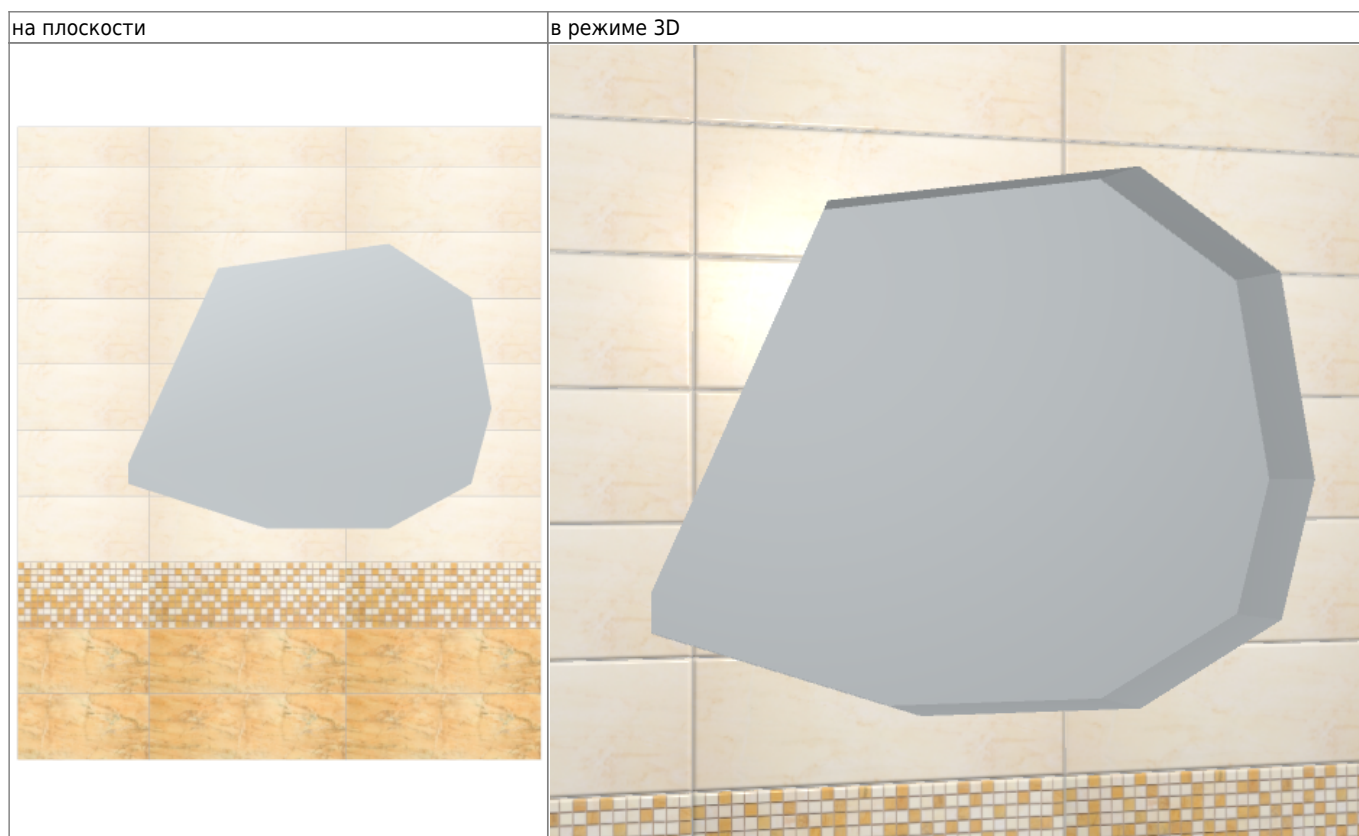
Нажмите на кнопку **«Завершить»**, появится диалоговое окно, где можно выбрать:

- 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.

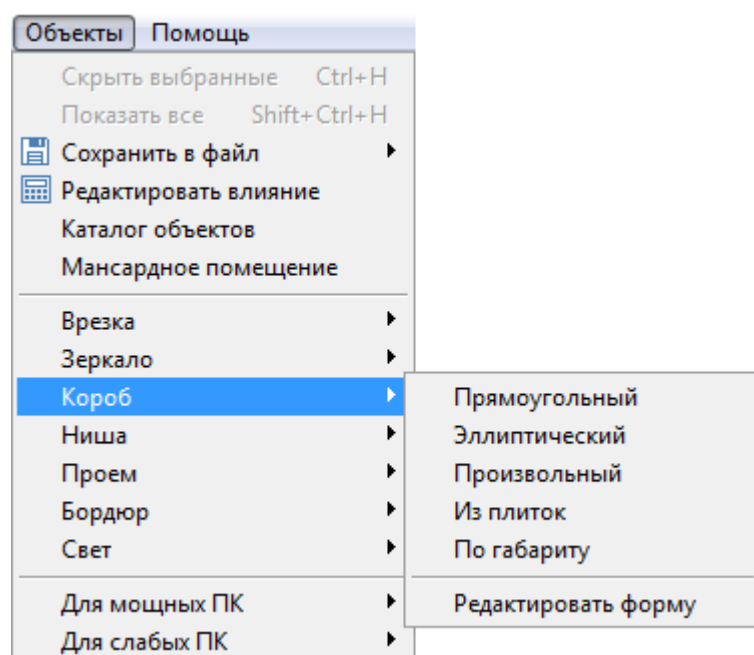
Создание короба

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:

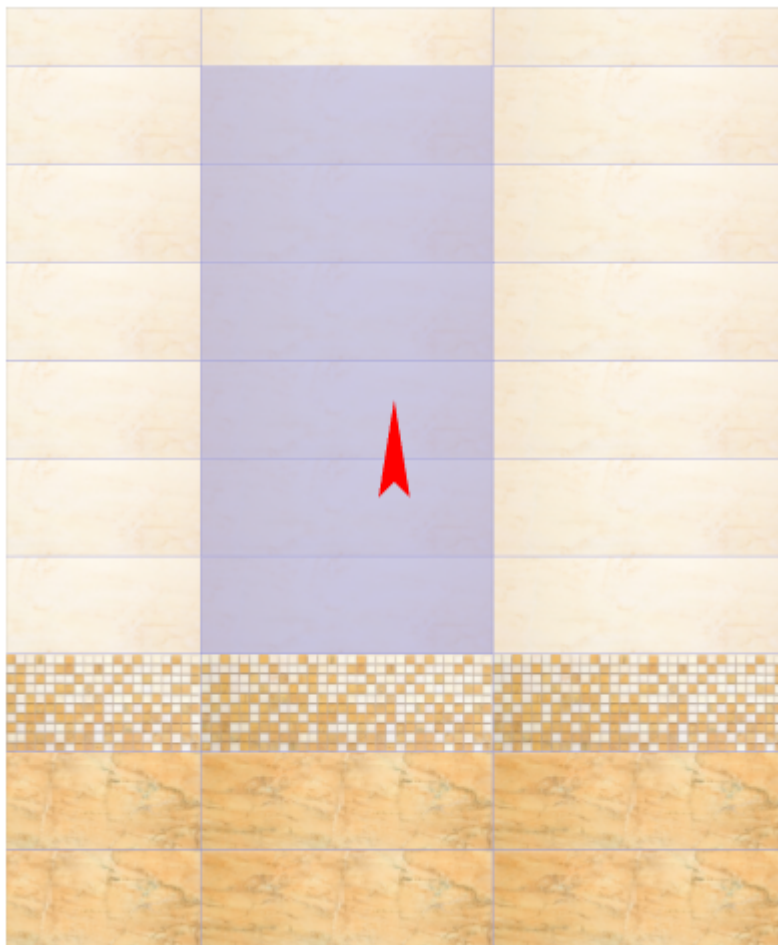
1. кликните на поверхность или уложенную на неё плитку;
2. зайдите в Главное меню в **Объекты** → **Короб**;
3. выберите нужный вам пункт:





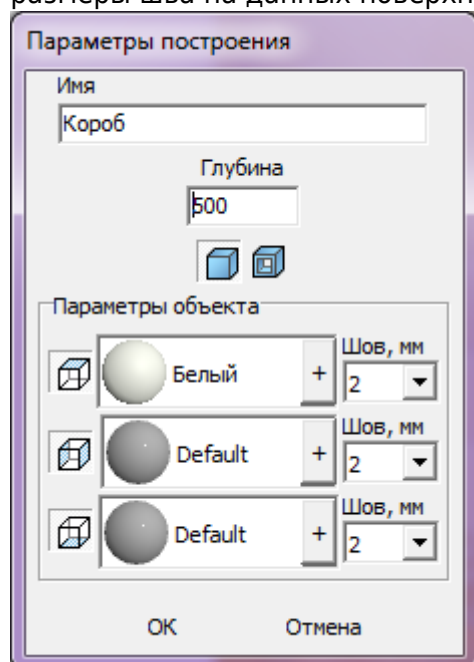
Из плиток

Чтобы создать короб по контуру уложенных плиток:

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

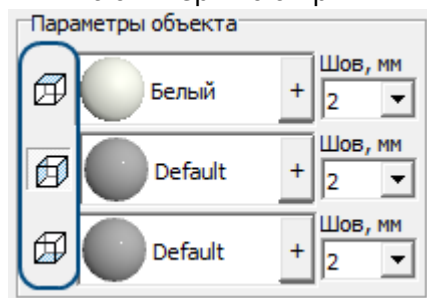


2. зайдите в Главное меню в «Объекты» → «Короб» → «Из плиток»;
3. откроется диалоговое окно, где следует ввести или выбрать:
 - нормали внутрь  или наружу 
 - глубину короба в мм (введите с клавиатуры);
 - цвета поверхностей короба (по нажатию на «+» откроется Библиотеке материалов);
 - размеры шва на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

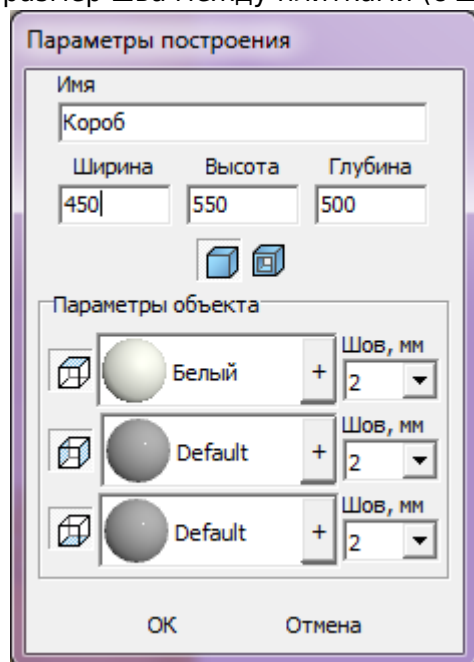


После создания короба его можно **пододвинуть**, выложить на него плитку.

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:

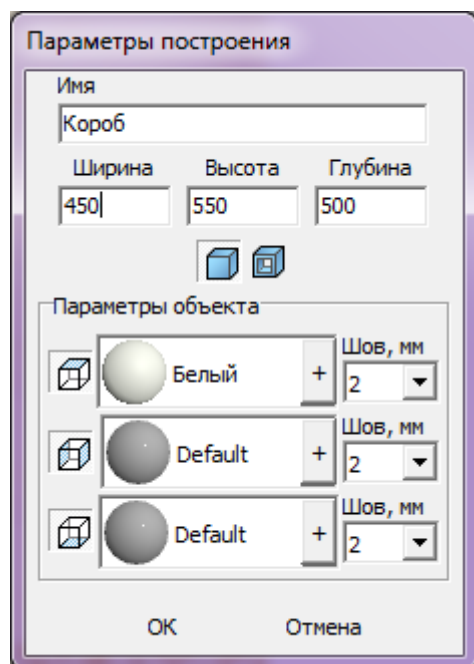


После создания короба его можно [пододвинуть](#), выложить на него плитку.

Эллиптический

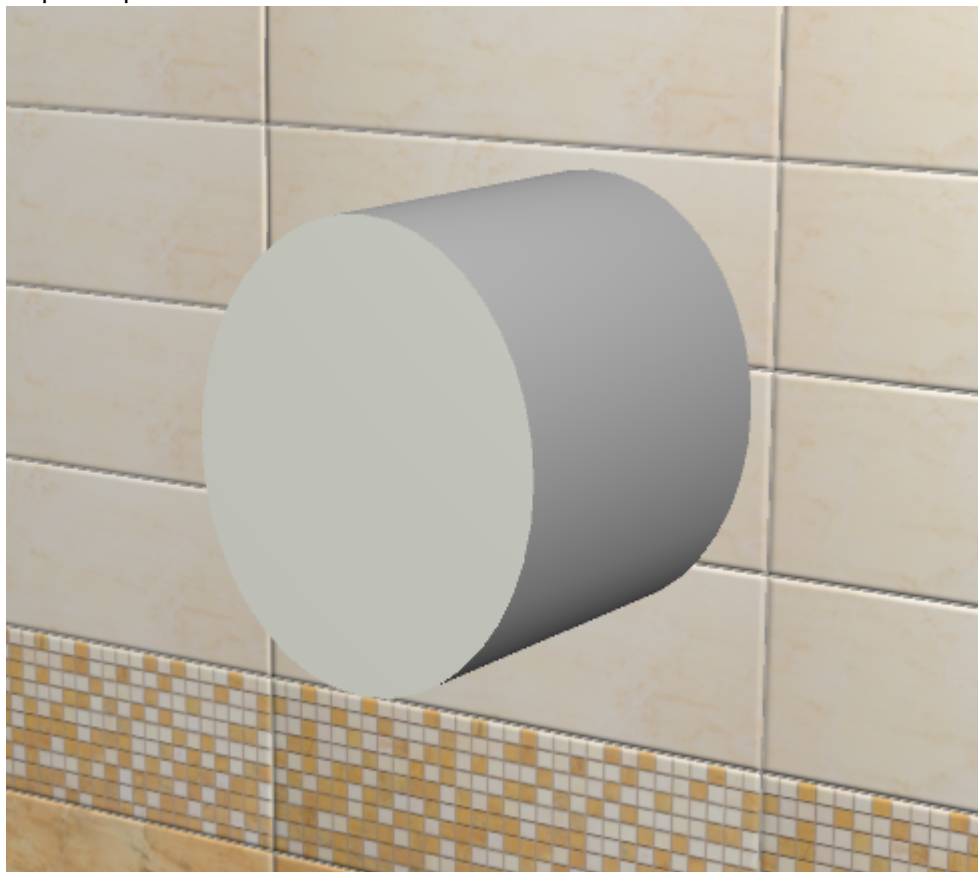
Чтобы создать короб в форме эллипса (окружность):

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 внутрь  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 Главное меню в **Объекты → Короб → Произвольный**. Откроется [векторный редактор](#).

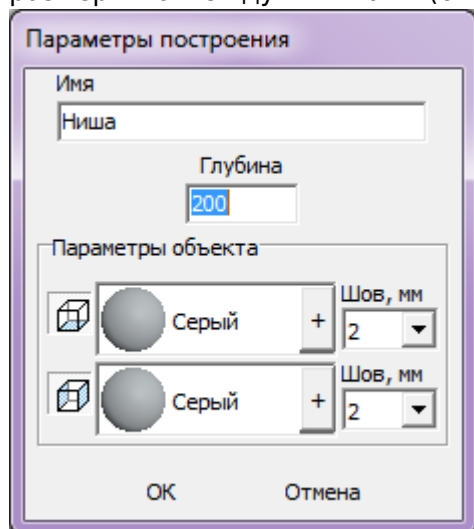
Произвольный короб создаётся аналогично тому, как создаётся [произвольная ниша](#).

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):

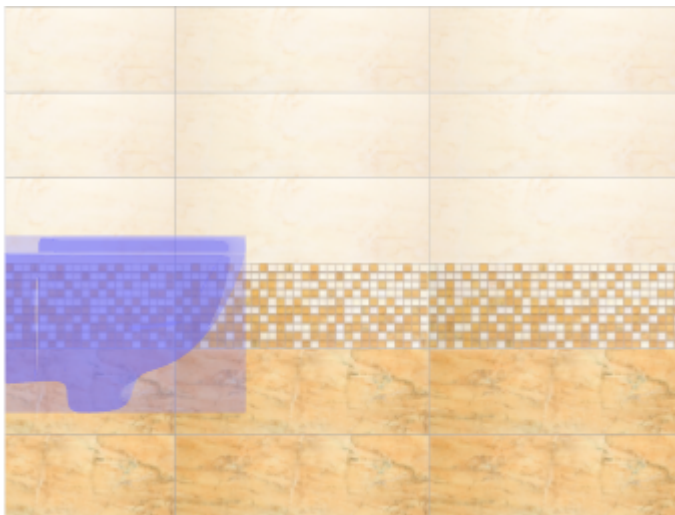


После создания короба его можно [пододвинуть](#), выложить на него плитку.

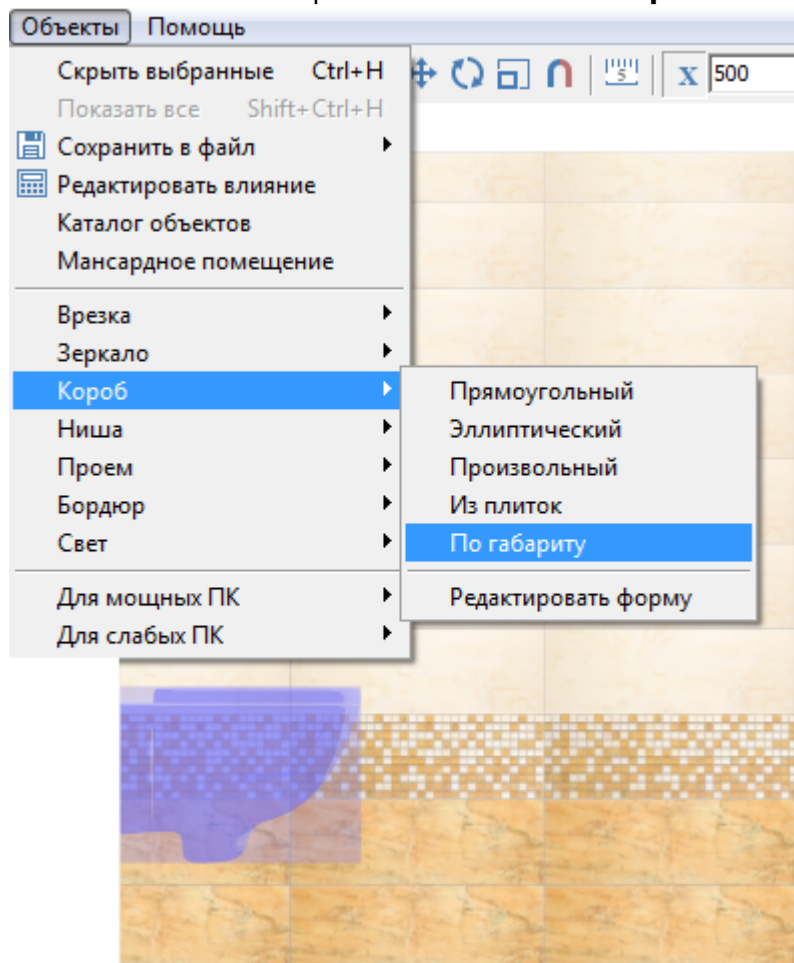
По габариту

Чтобы создать короб по габариту какого-либо объекта:

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

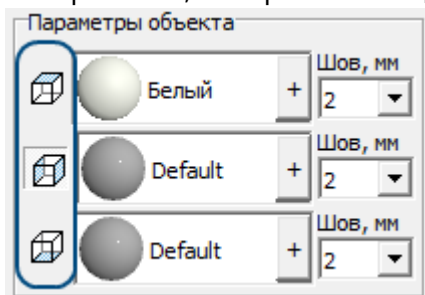


3. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Короб**» → «**По габариту**»;



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

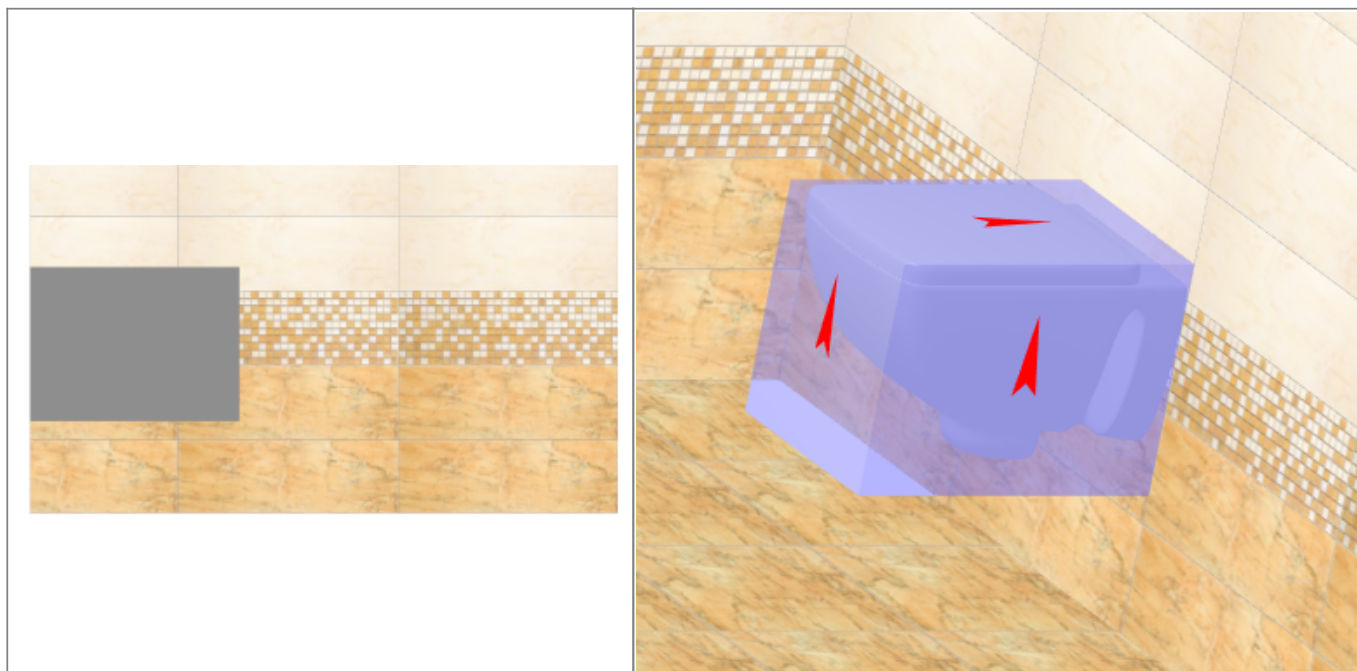
- поверхности, которые необходимо создать:



- 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.

Облицовка короба или ниши

Подробно с особенностями укладки плитки по поверхности коробов и ниш можно ознакомиться в соответствующей статье: [Облицовка коробов и ниш, сложных помещений](#).

Изменение контура короба и ниши

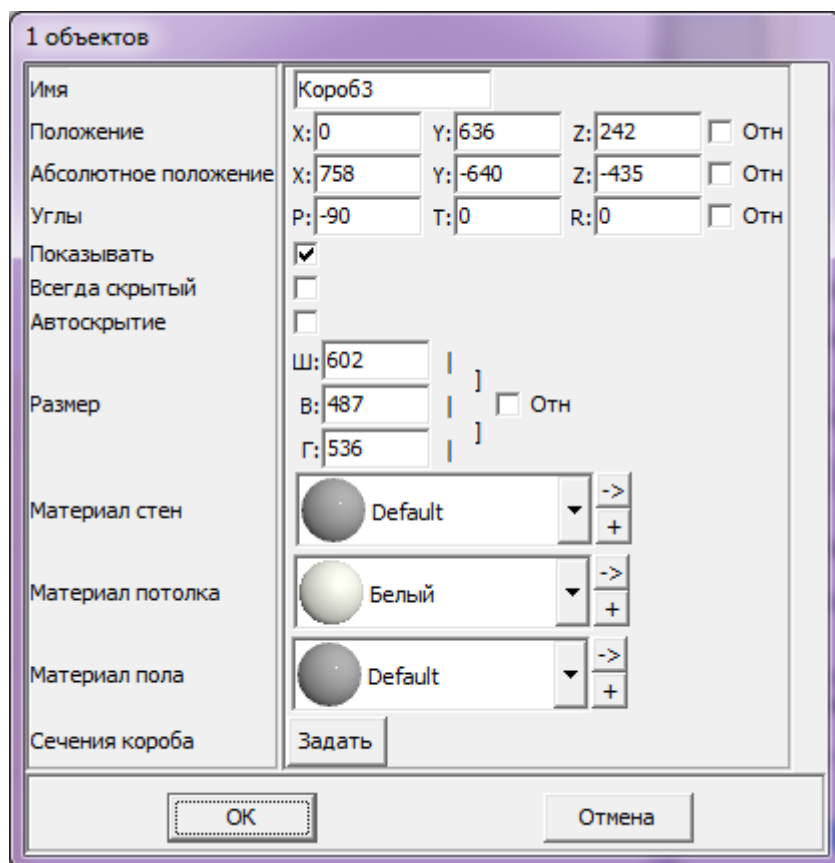
Свойства короба и ниши

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»:



1 объектов

Имя: Короб3

Положение: X: 0 Y: 636 Z: 242 ☐ Отн

Абсолютное положение: X: 758 Y: -640 Z: -435 ☐ Отн

Углы: P: -90 T: 0 R: 0 ☐ Отн

Показывать: ☒

Всегда скрытый: ☐

Автоскрытие: ☐

Размер: Ш: 602 В: 487 Г: 536 ☐ Отн

Материал стен: Default

Материал потолка: Белый

Материал пола: Default

Сечения короба: Задать

ОК Отмена

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](#)

2014/03/24 10:00 · [Юлия Майн](#)

Проём

Проём – это пространство, которое не может быть заполнено плиткой.

Говоря простым языком, проём – это дырка на поверхности.

В основном применяется для:

- построения дверного проёма (вырезание части стены на дверь);
- вырезания в коробе каких-то отверстий, например, для [раковины в столешнице](#) или [ванны](#), если она вписана в короб.

Проём можно выделить только в «Режиме выделения проёмов».

Создание проёма

Создать проём можно несколькими способами.

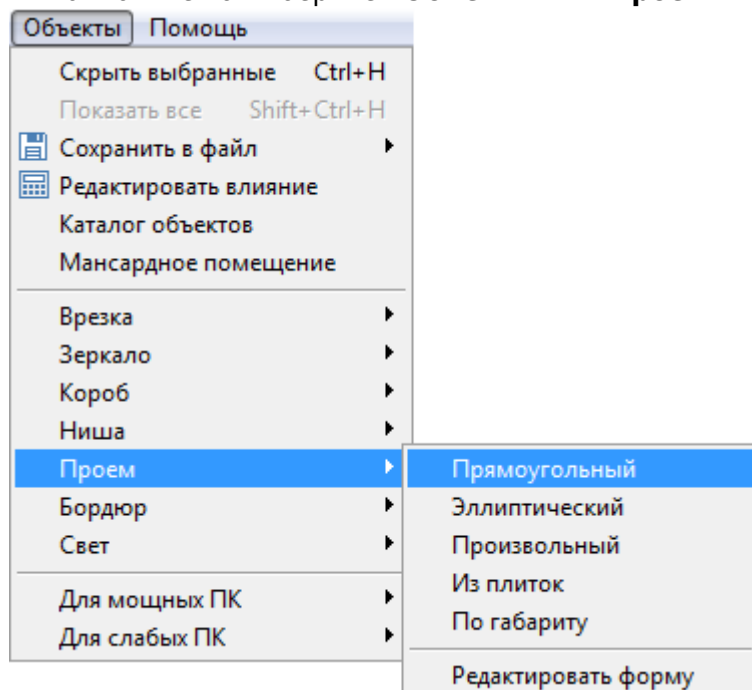
По габариту

Один из самых часто используемых способов построения проёма. Подробно описан на примере [создания проёма по габариту двери](#).

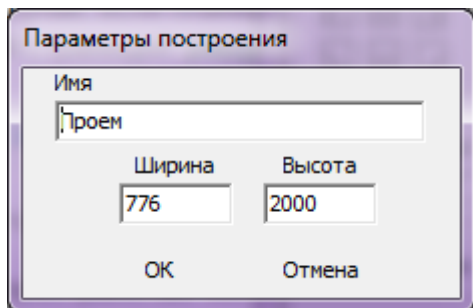
Прямоугольный

Чтобы создать прямоугольный проём

1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите вставить проём;
2. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Проём**» → «**Прямоугольный**»;

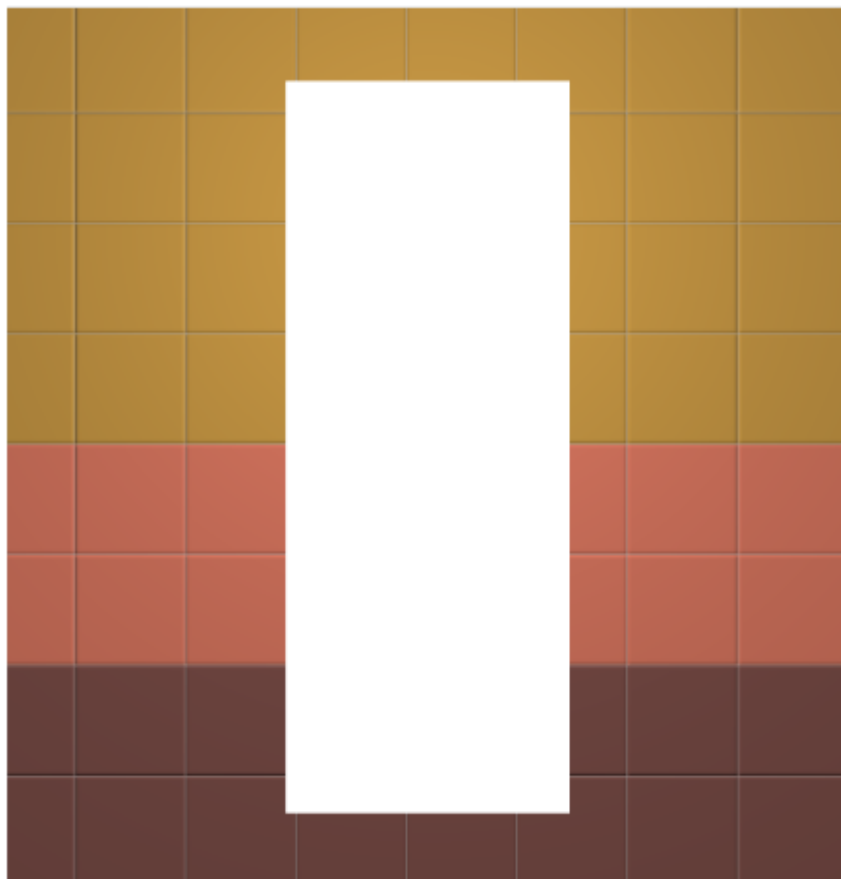


3. появится диалоговое окно «**Параметры построения**», где следует указать высоту и ширину проёма в миллиметрах;



4. нажмите кнопку **ОК**.

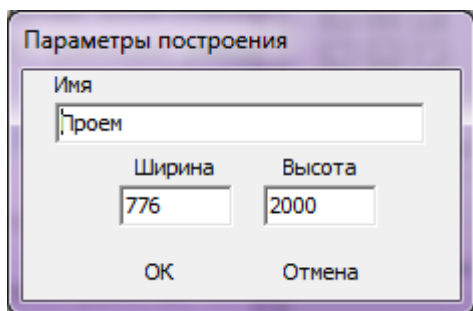
Проём отобразится на поверхности:



Эллиптический

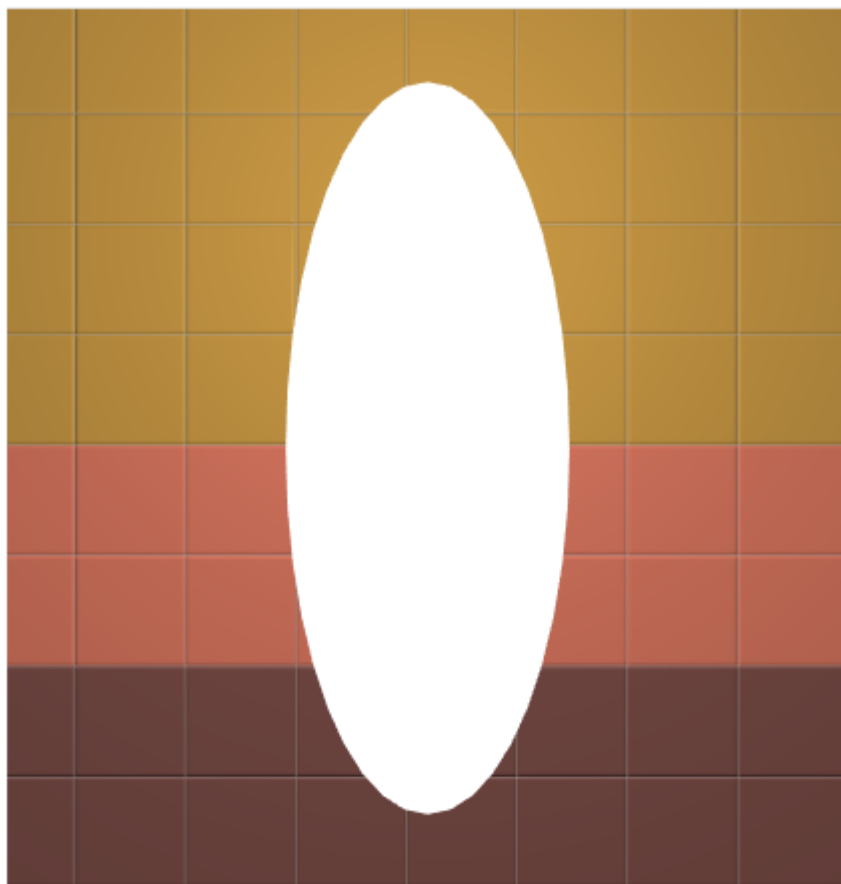
Чтобы создать проём эллиптической формы (округлый):

1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите вставить проём;
2. в Главном меню выберите **«Объекты»** → **«Проём»** → **«Эллиптический»**;
3. появится диалоговое окно **«Параметры построения»**, где следует указать высоту и ширину проёма в миллиметрах;



4. нажмите кнопку **ОК**.

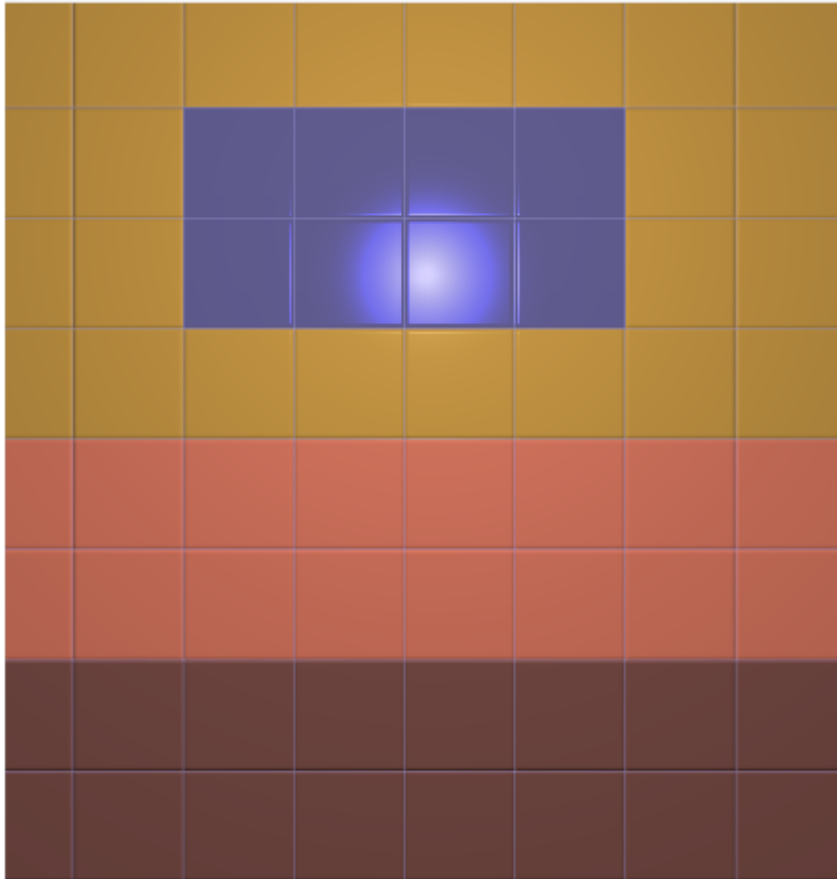
Проём отобразится на поверхности:



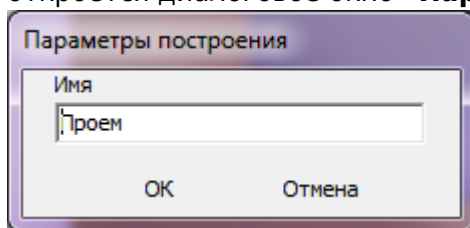
Из плиток

Чтобы создать проём по контуру уложенных плиток:

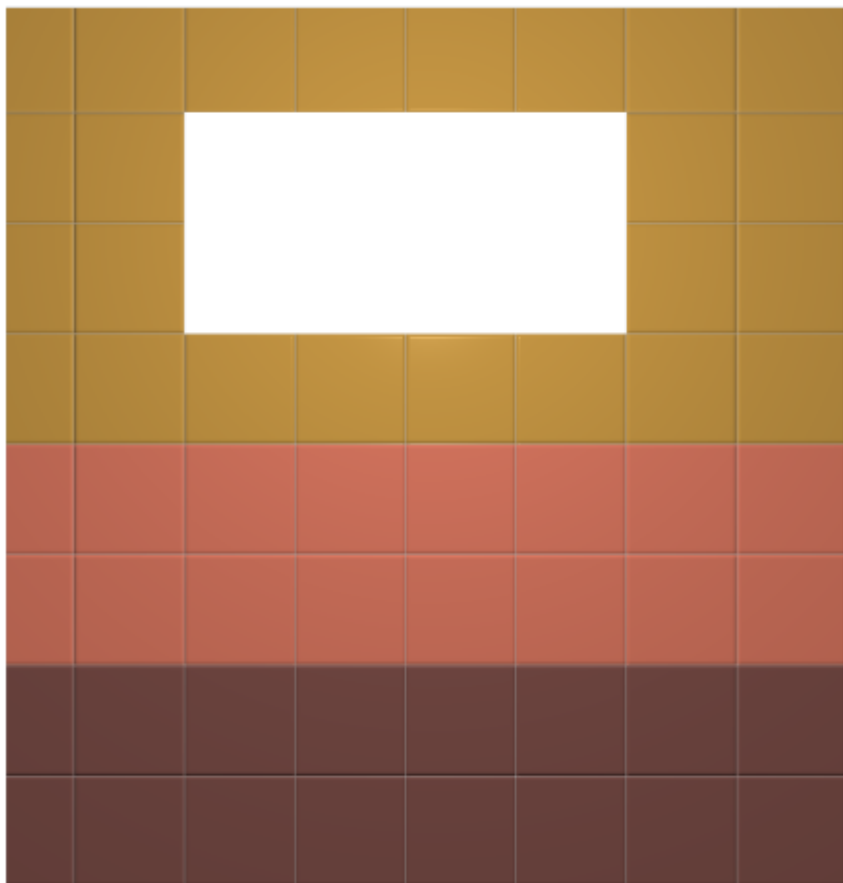
1. выделите плитки, по контуру которых хотите создать проём;



2. зайдите в Главное меню в **«Объекты»** → **«Проём»** → **«Из плиток»**;
3. откроется диалоговое окно **«Параметры построения»**, нажмите в нём **«ОК»**.



В результате получится проём:



Произвольная

Чтобы создать проём произвольной формы:

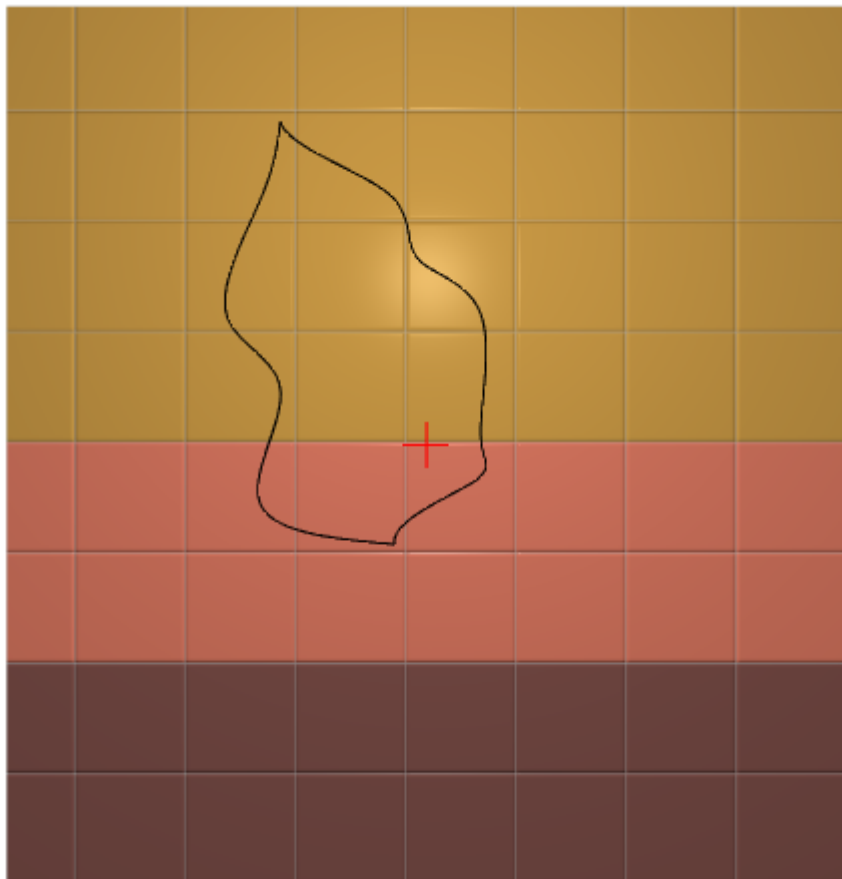
1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите вставить проём;
2. зайдите в Главном меню в **Объекты** → **Проём** → **Произвольный**.
Откроется [векторный редактор](#).

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

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

Контур обязательно должен быть замкнутым!

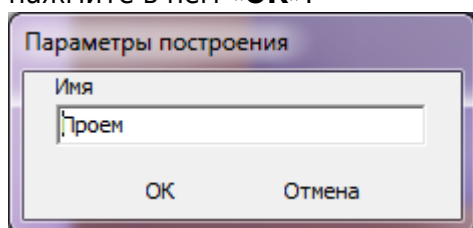
Например, создан такой контур для проёма:



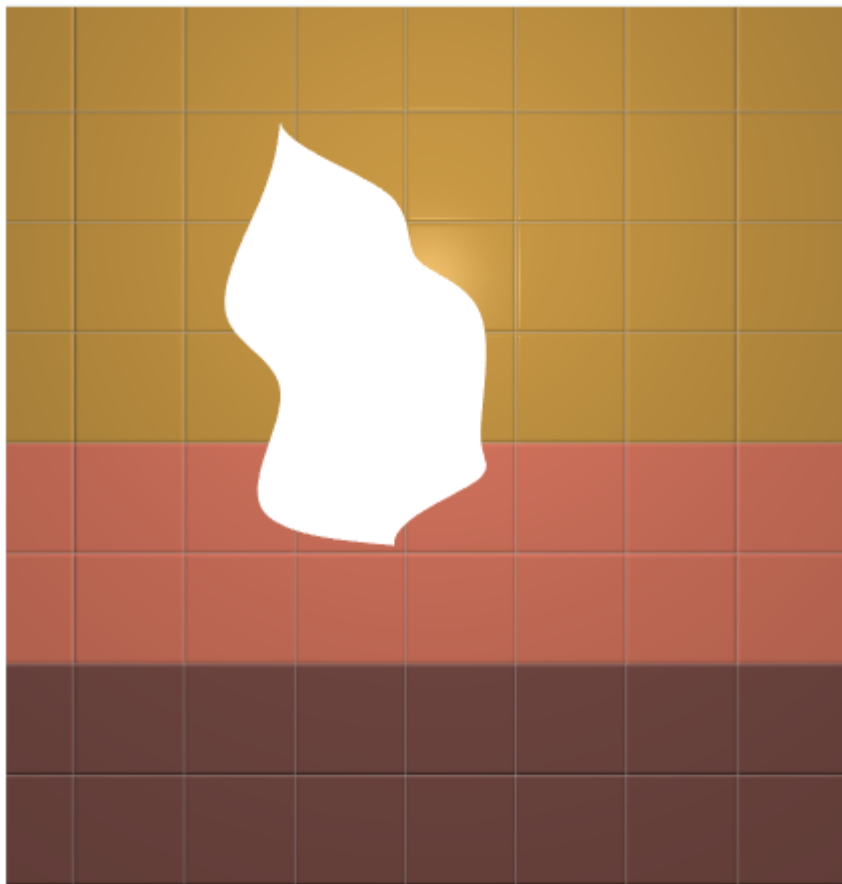
Когда работа по созданию контура проёма завершена, **в режиме векторного редактора** можно сохранить контур для его использования на другой поверхности или в другом проекте –



Нажмите на кнопку «**Завершить**», появится диалоговое окно «**Параметры построения**», нажмите в нём «**ОК**».



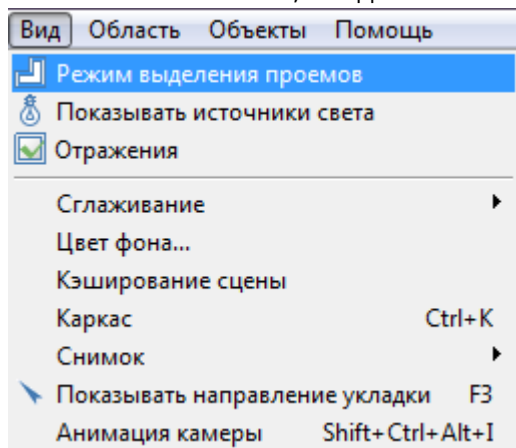
Результат:



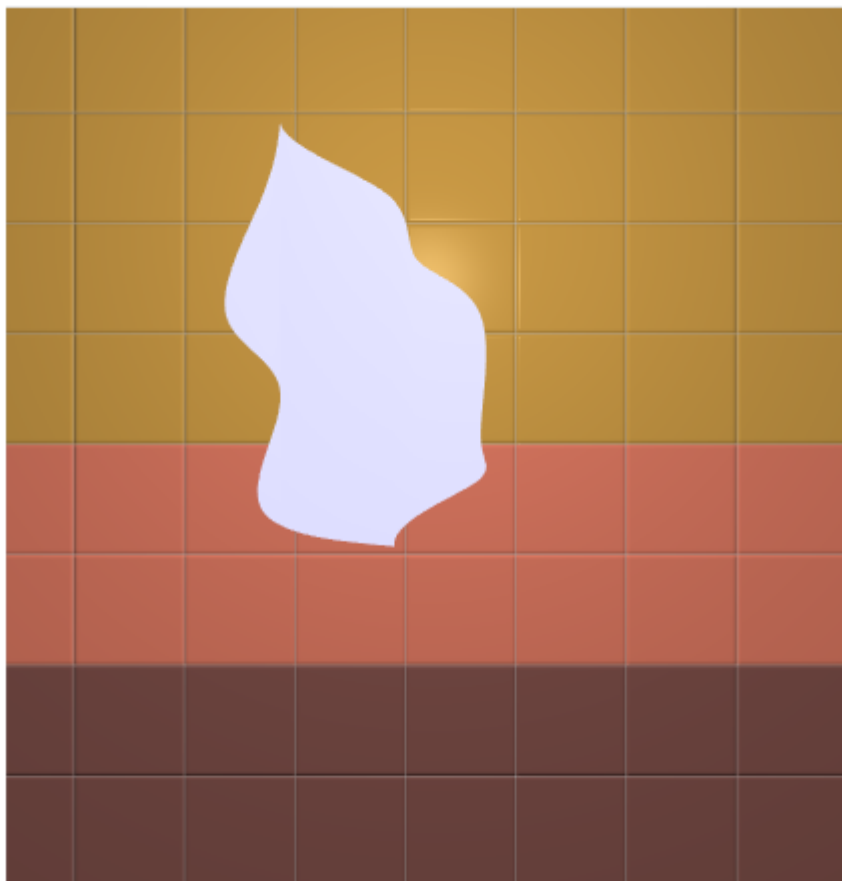
Режим выделения проёмов

Чтобы [переместить](#), [повернуть](#) или удалить (**Del** на клавиатуре) проём на плоскости, следует включить **режим выделения проёмов**.

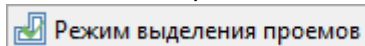
Чтобы включить его, зайдите в Главное меню в «Вид» → «Режим выделения проёмов»:



После чего вы **сможете выделить проём** и [переместить](#) или [повернуть](#) его:



Включенный режим выделения проёмов отображается в меню с зелёной галочкой сверху:



Чтобы выйти из данного режима, снова зайдите в Главное меню в «**Вид**» и нажмите на «**Режим выделения проёмов**».

В режиме выделения проёмов нельзя выделить поверхности ниши! Выключайте этот режим, если он не нужен вам при дальнейшем построении проекта.

2014/04/01 11:24 · [Юлия Майн](#)

Зеркало

Зеркало – это объект, который располагается на плоскости и создаётся несколькими способами.

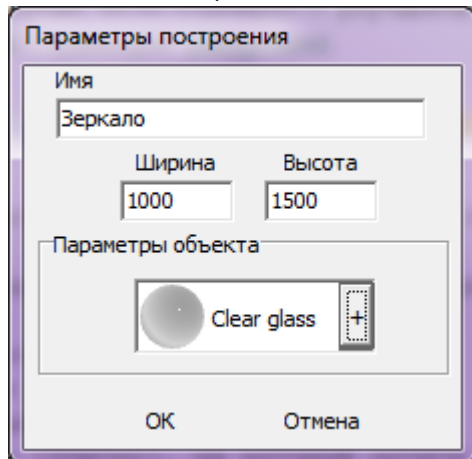
В данном контексте «зеркало» – это зеркальная поверхность заданной формы.

Создание зеркала

Прямоугольное

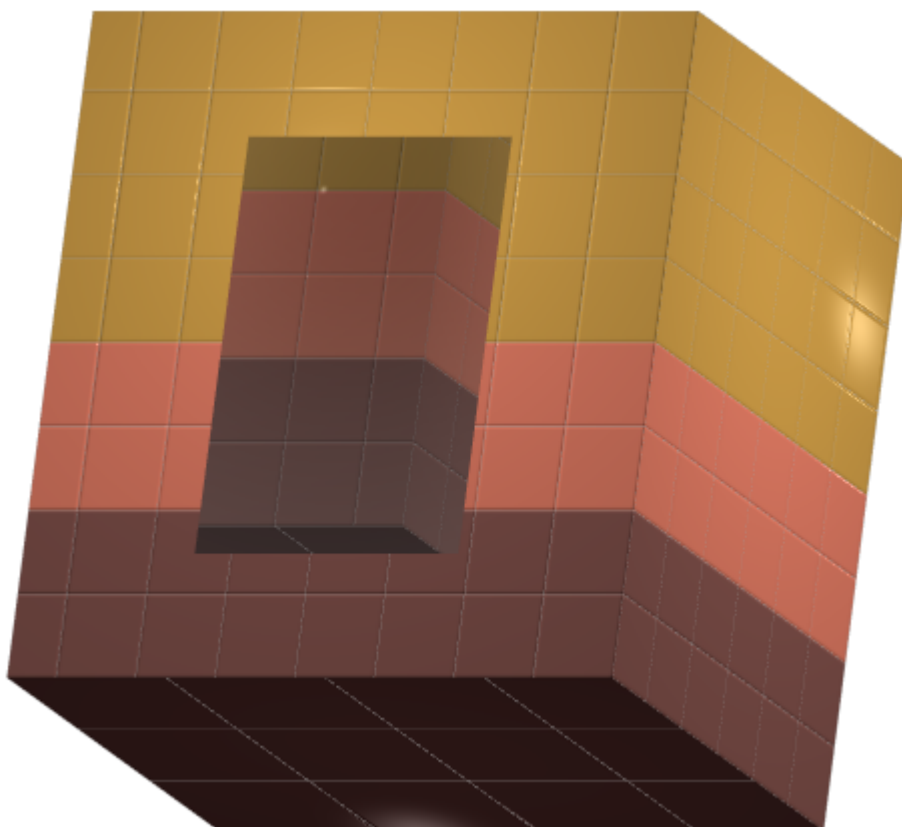
Чтобы создать прямоугольное зеркало:

1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите вставить зеркало;
2. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Зеркало**» → «**Прямоугольное**»;
3. в появившемся диалоговом окне «**Параметры построения**» укажите:
 - **высоту и ширину** зеркала в миллиметрах;
 - выбрать по нажатию на «+» в «**Библиотеке материалов**» оттенок зеркала (только в папке «Glass»!):



4. нажмите кнопку **ОК**.

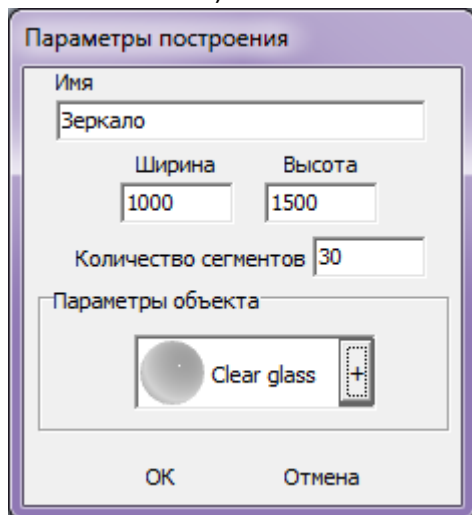
Зеркало отобразится на поверхности:



Эллиптическое

Чтобы создать зеркало эллиптической формы (округлое):

1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите вставить зеркало;
2. в Главном меню выберите «**Объекты**» → «**Зеркало**» → «**Эллиптическое**»;
3. в появившемся диалоговом окне «**Параметры построения**» укажите:
 - **высоту** и **ширину** зеркала в миллиметрах;
 - количество сегментов* (по умолчанию – 30);
 - выбрать по нажатию на «+» в «**Библиотеке материалов**» оттенок зеркала (только в папке «Glass»!);

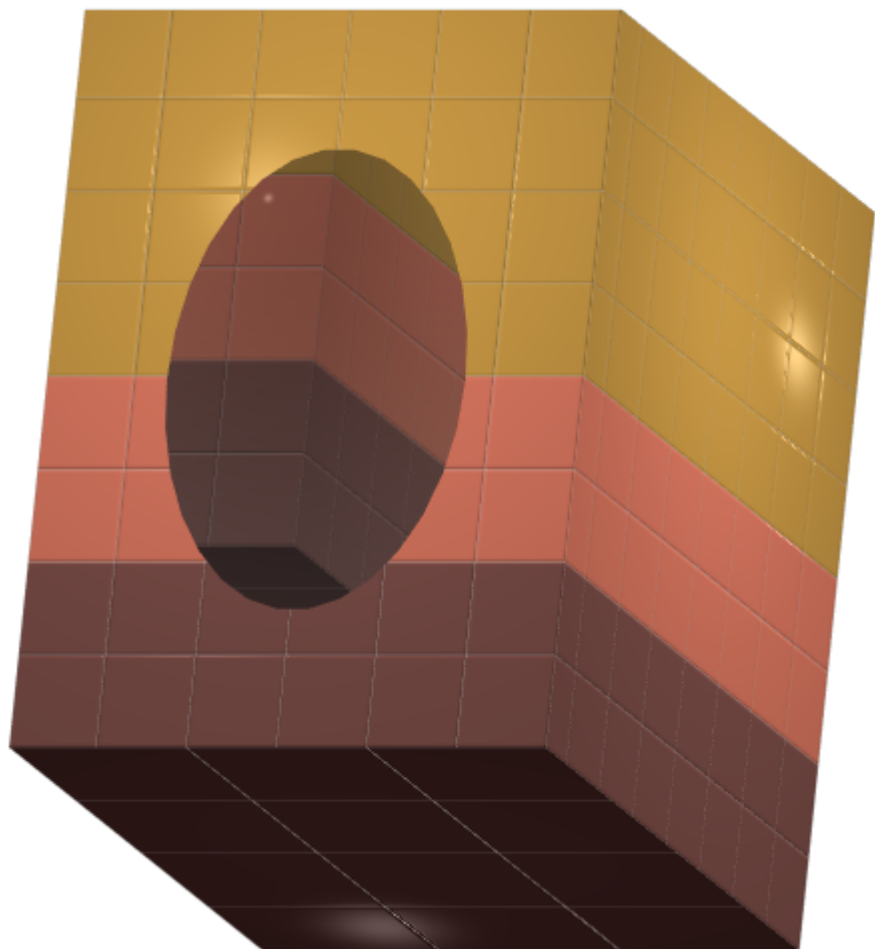


4. нажмите кнопку **ОК**.

* «**Сегменты**» – это количество отрезков, составляющих окружность. По умолчанию значение равно 30. Минимум сегментов может быть 3 (треугольник). В качестве иллюстрации приведём сравнения эллипса из 30 и 10 сегментов:



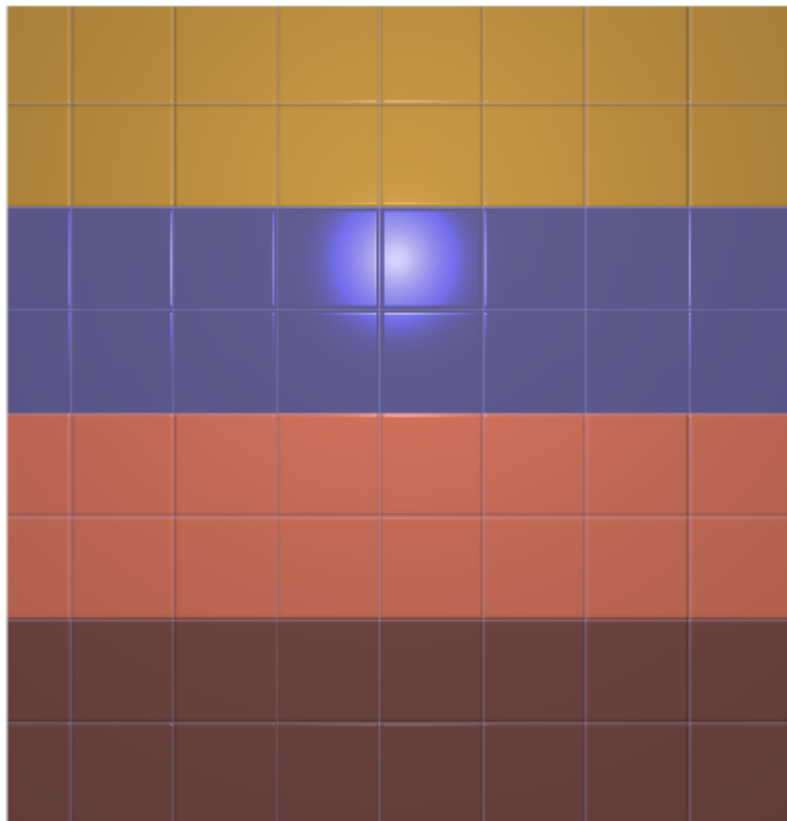
Зеркало отобразится на поверхности:



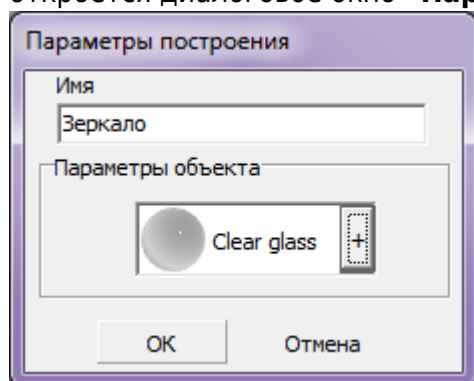
Из плиток

Чтобы создать зеркало по контуру уложенных плиток:

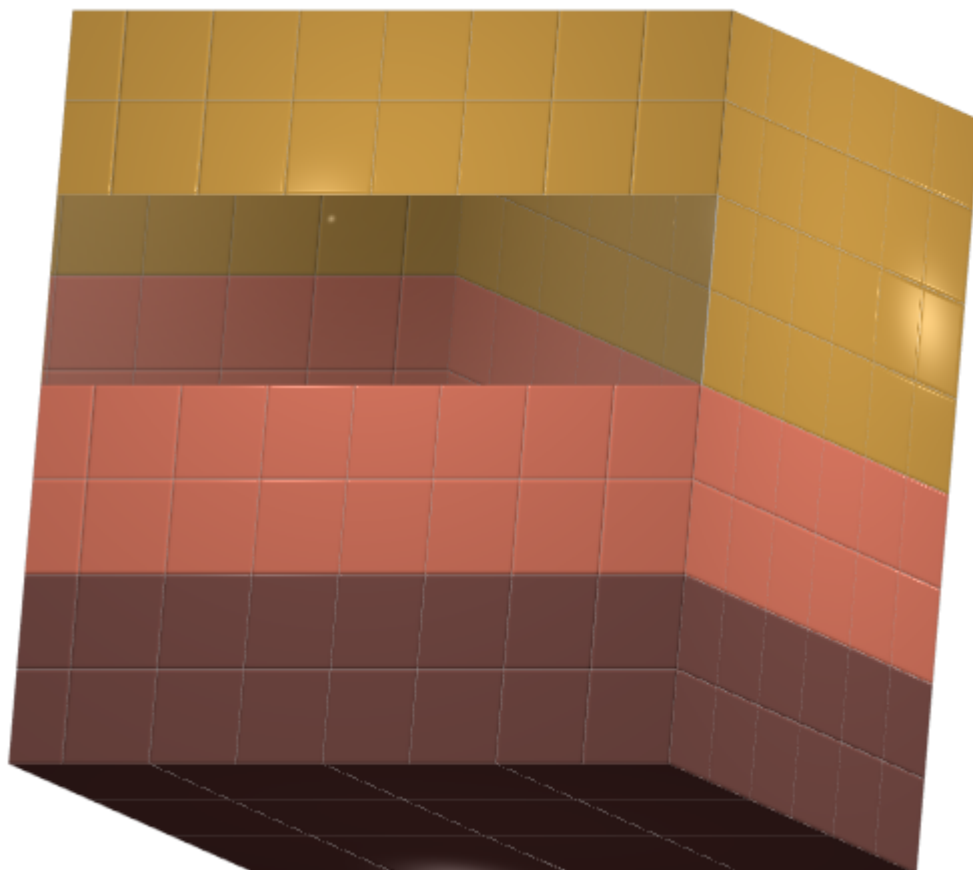
1. выделите плитки, по контуру которых хотите создать зеркало;



2. зайдите в Главное меню в «**Объекты**» → «**Зеркало**» → «**Из плиток**»;
3. откроется диалоговое окно «**Параметры построения**», нажмите в нём «**ОК**».



В результате получится зеркало:



Произвольное

Чтобы создать зеркало произвольной формы:

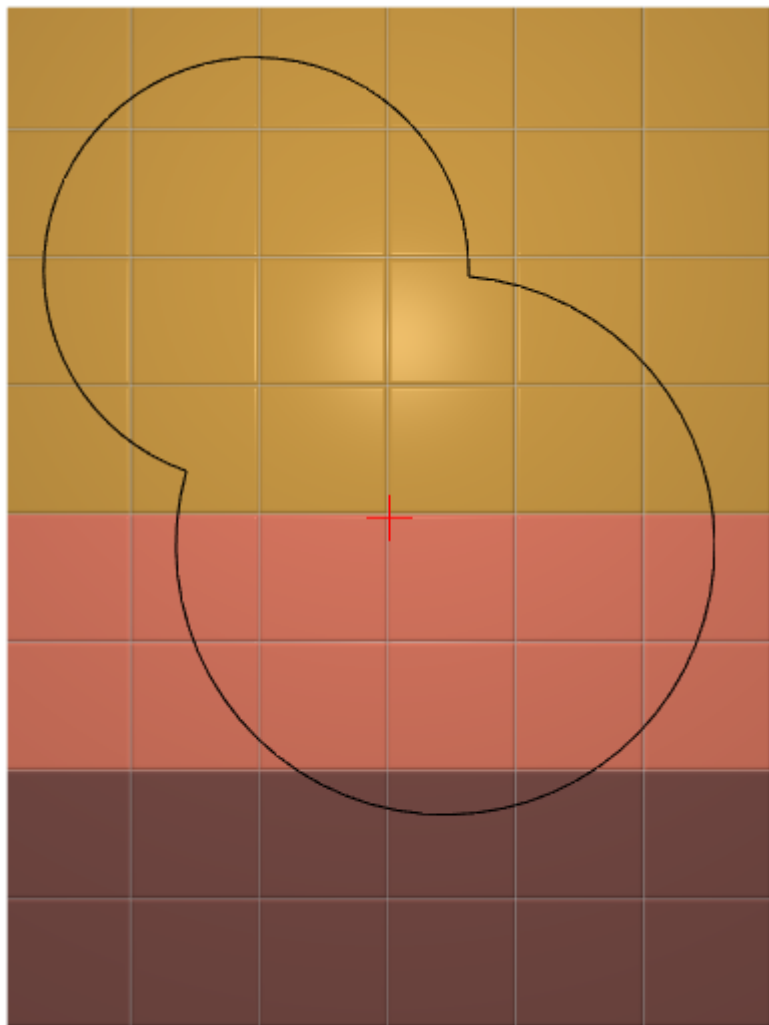
1. выделите поверхность (плитку), на которой хотите добавить зеркало;
2. зайдите в Главное меню в **Объекты → Зеркало → Произвольное**.
Откроется [векторный редактор](#).

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

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

Контур обязательно должен быть замкнутым!

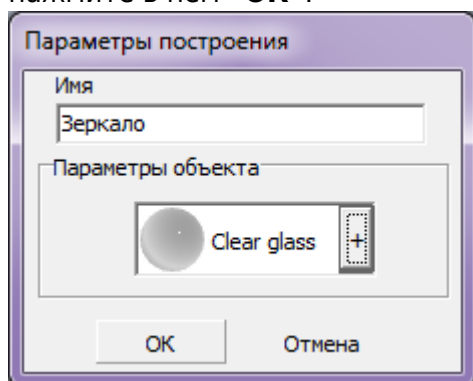
Например, создан такой контур для зеркала:



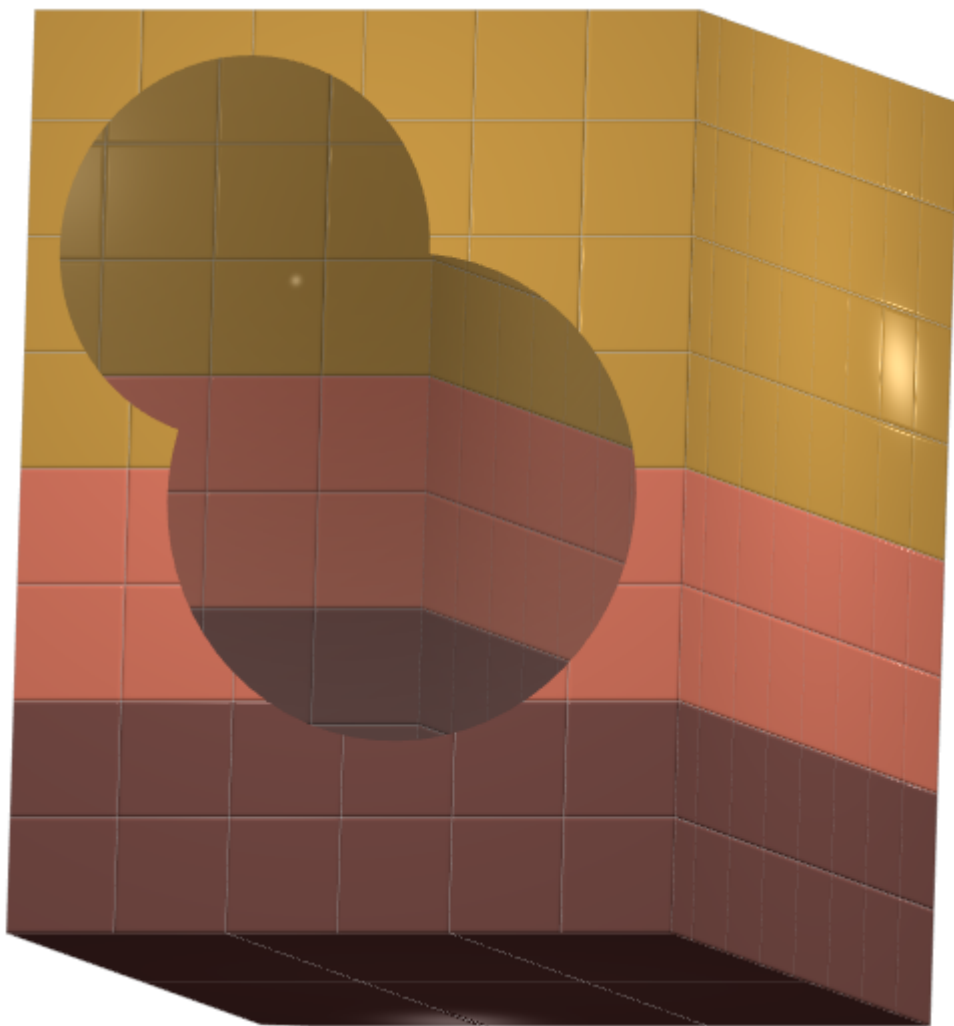
Когда работа по созданию контура проёма завершена, **в режиме векторного редактора** можно сохранить контур для его использования на другой поверхности или в другом проекте –



Нажмите на кнопку «**Завершить**», появится диалоговое окно «**Параметры построения**», нажмите в нём «**ОК**».





Результат:



Включение/выключение отражения

Чтобы в зеркале отражались стены и объекты проекта, в Главном меню нажмите на «**Вид**» → «**Отражения**».

Включенное отражение отображается так:  Отражения

Выключенное –  Отражения


2014/04/01 12:35 · [Юлия Майн](#)

Измерение расстояния

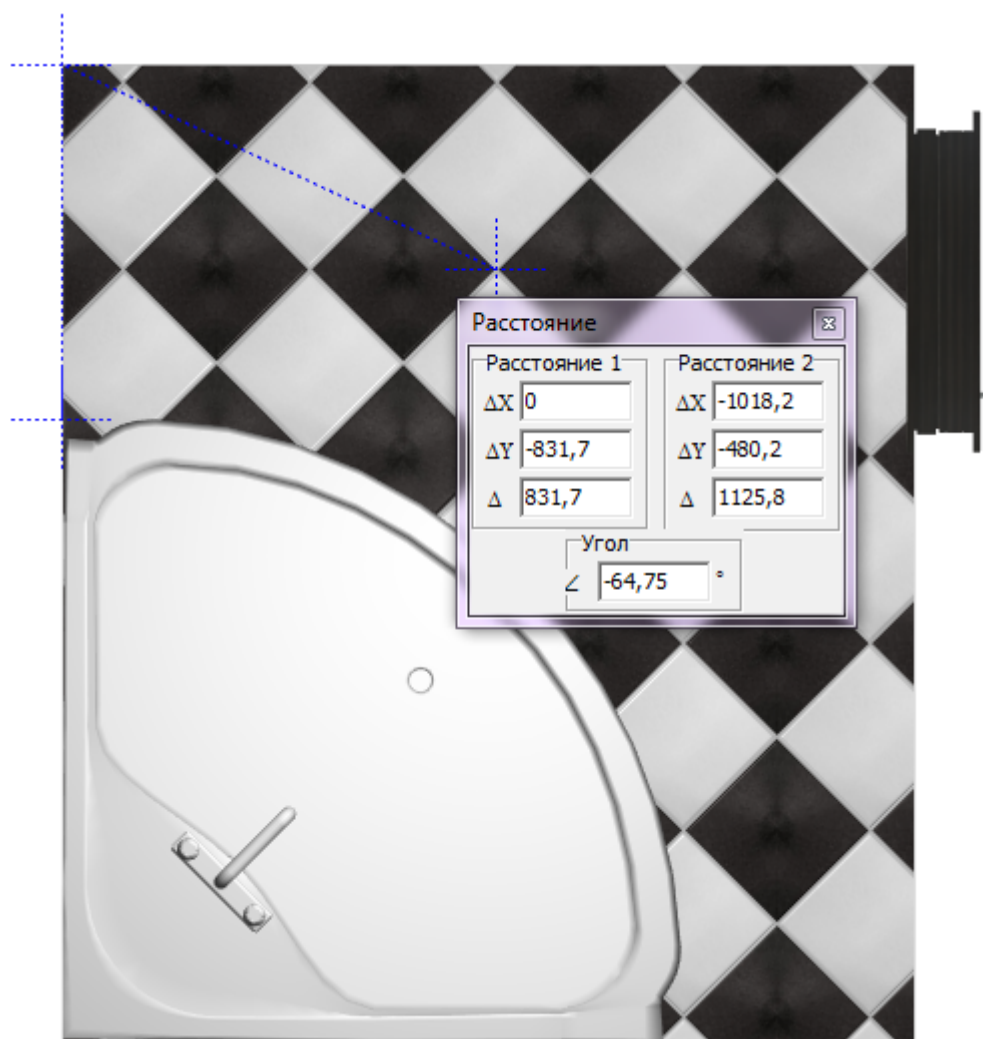
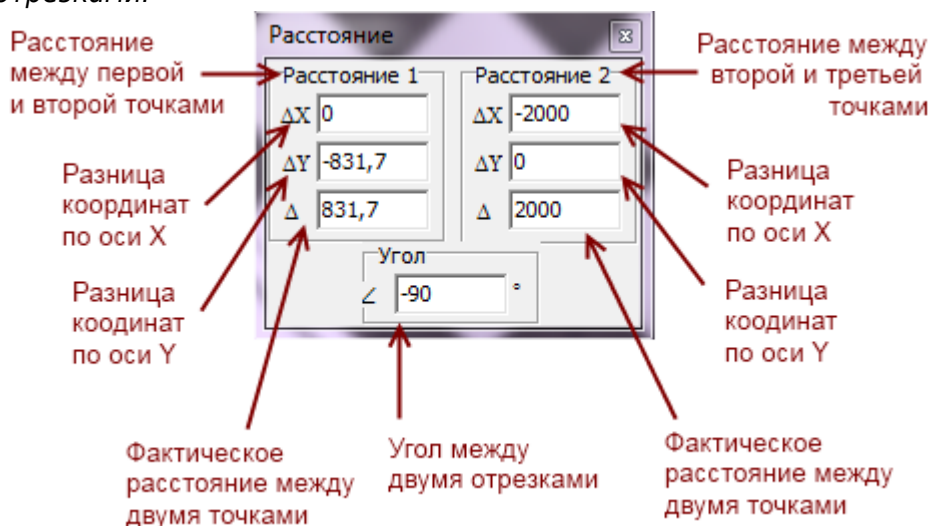
В программе Ceramic3D реализована возможность измерения расстояния между любыми точками с помощью отдельного инструмента.

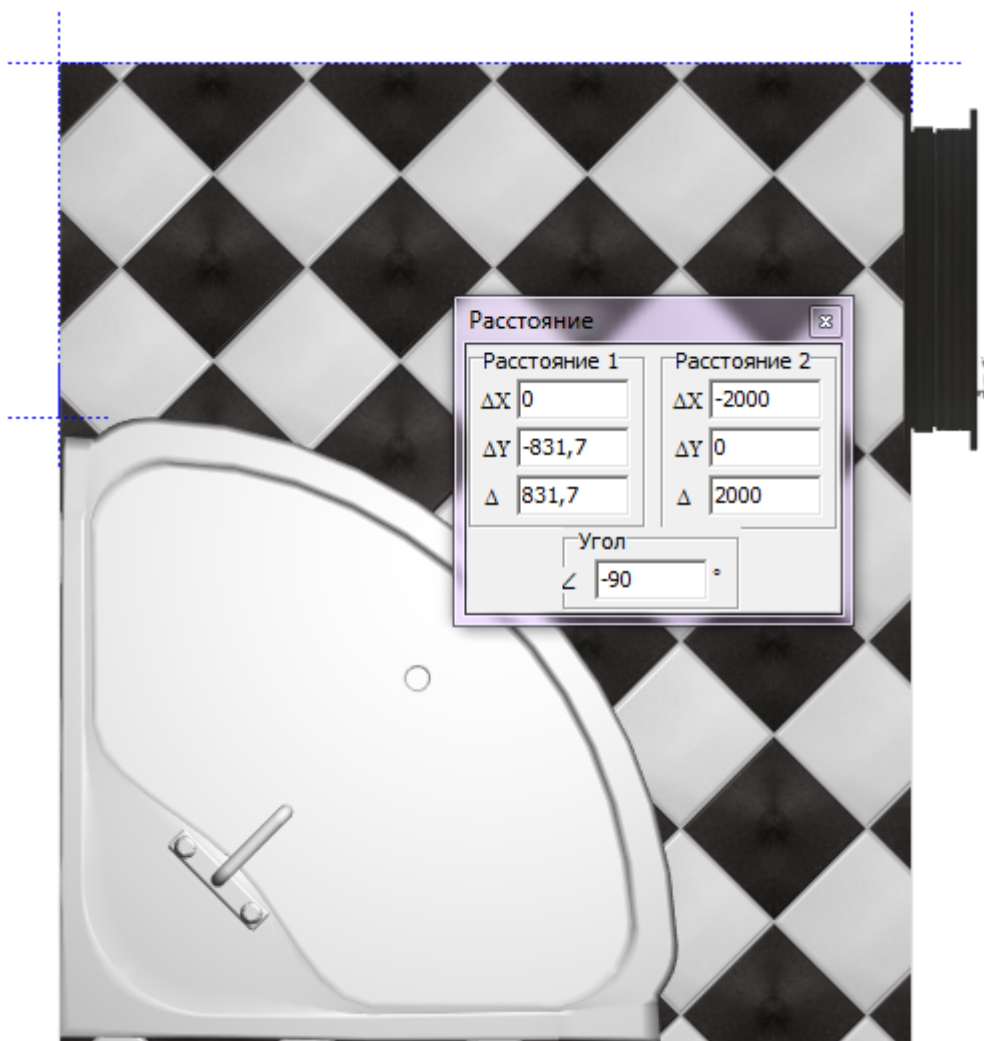
Возможность измерить расстояние может пригодиться при построении [экрана для ванны](#), уточнения расстояния от одного объекта до другого и т.д.

Чтобы измерить расстояние между точками:

1. в Главном меню нажмите на пиктограмму  «Измерить расстояния»;
2. курсор мыши станет синим пунктирным крестиком, откроется окно «Расстояние»;
3. первый клик мыши – первая точка, второй – вторая, третий – третья.

Можно не только измерить расстояние между двумя точками, но и узнать угол между двумя отрезками.





2014/04/07 08:20 · Юлия Майн


Экран для ванны

Есть несколько способов создания экранов для ванны в зависимости от формы ванны и её положения в помещении.

Ниже рассмотрим несколько типовых вариантов, которые можно комбинировать между собой. В основе построения экрана лежит объект «Короб».

В процессе построения экрана для ванны, вне зависимости от его сложности, необходимо заранее узнавать размер ванны (или того объекта, который закрывает экран). Это связано с тем, что размер экрана должен совпадать или почти совпадать по размеру с ванной в зависимости от её формы.

Есть два способа **узнать размер объекта**:

1. с помощью функции «**Измерить расстояние**» –  (предпочтительно);
2. в окне «**Свойства**» объекта (не универсальный способ).

В «**Каталоге**» есть большое количество несимметричных ванн с выступающими деталями (смеситель, ручки и т.п.). Таким образом в «**Свойствах**» таких ванн **высота считается вместе с высотой выступающих деталей**. Поэтому лучше пользоваться функцией

«**Измерить расстояние**» , чтобы ошибок не возникало.


Простой экран для ванны

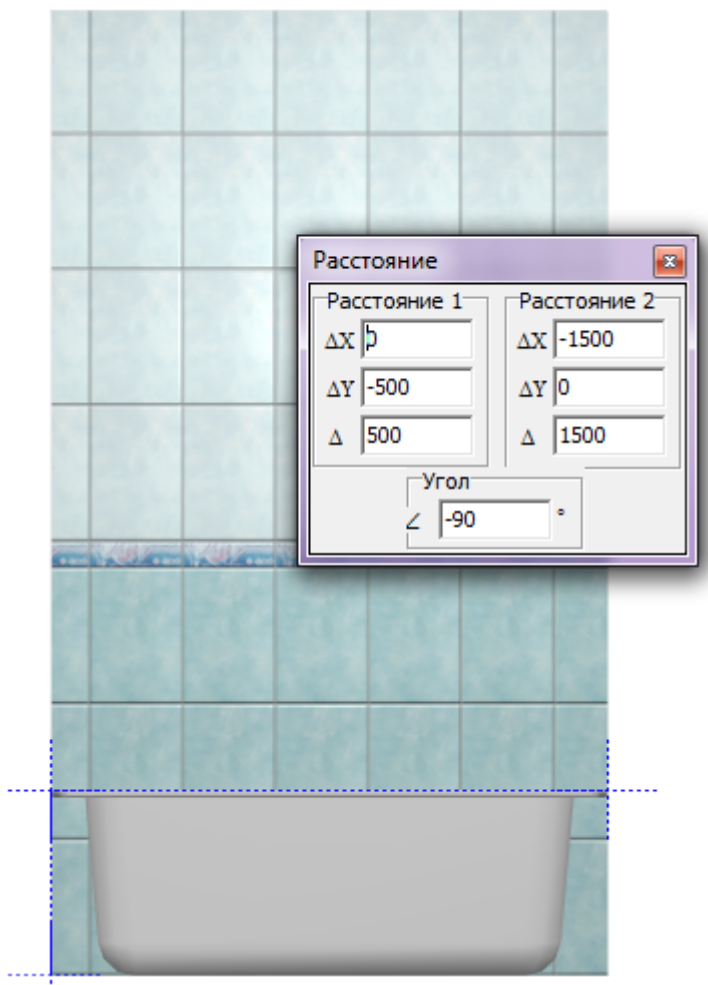
Предположим, что размер ванны совпадает с шириной помещения, и экран нужен самый простой – с одной стороны:



Чтобы построить простой экран:


1. узнайте размеры ванны одним из двух способов:

- с помощью функции «**Измерить расстояние**» –  (измеряет расстояние между отрезками, обозначенными кликами мыши);

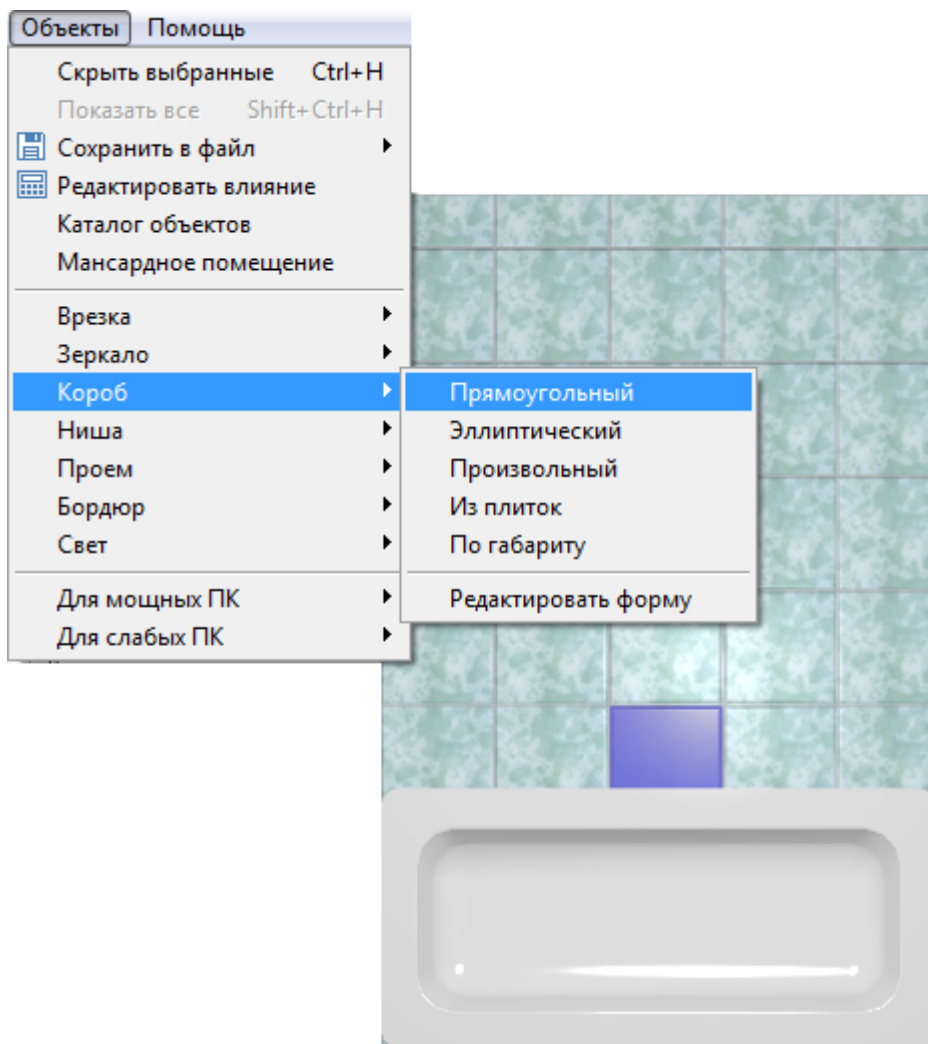


- в свойствах объекта «ванна» (правой клавишей по ванне → «Свойства») посмотрите высоту объекта;

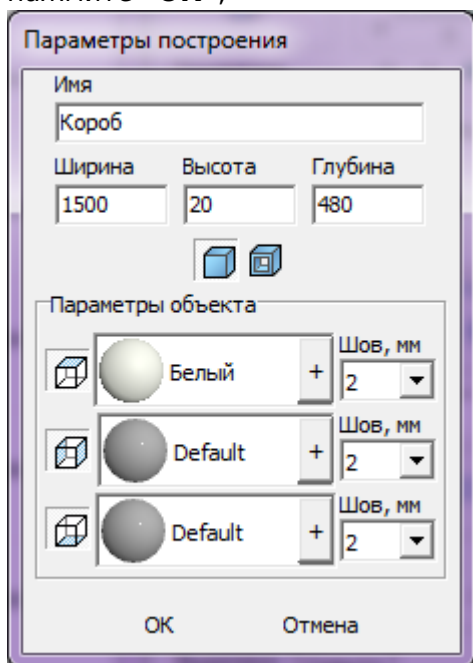
1 объектов

Имя	Bath1 (2)					
Положение	X: 0	Y: -1300	Z: 0	<input type="checkbox"/>	Отн	
Абсолютное положение	X: 0	Y: -1150	Z: -1300	<input type="checkbox"/>	Отн	
Углы	P: 0	T: 0	R: 0	<input type="checkbox"/>	Отн	
Показывать	<input checked="" type="checkbox"/>					
Всегда скрытый	<input type="checkbox"/>					
Размеры	Ш: 1500		}	<input type="checkbox"/>	Отн	
	В: 500					
	Г: 700					
	Центрировать					
Применить ориентацию						
Восстановить размеры						
Назначенные материалы:	WHITE  Белая эмаль <input type="button" value="->"/> <input data-bbox="884 748 916 792" type="button" value="+"/>					
Сохранение в файл	<input data-bbox="501 815 676 860" type="button" value="Сохранить..."/>					
Автоскрытие	<input type="checkbox"/>					
Влияет габаритом	<input type="checkbox"/>					
Автосглаживание	<input data-bbox="501 927 772 972" type="button" value="Инвертировать грани"/>					
Отражение	Угол сглаживания		30	<input data-bbox="740 972 868 1016" type="button" value="Применить"/>		
	X	Y	Z			
<input data-bbox="341 1084 485 1128" type="button" value="ОК"/> <input data-bbox="724 1084 868 1128" type="button" value="Отмена"/>						

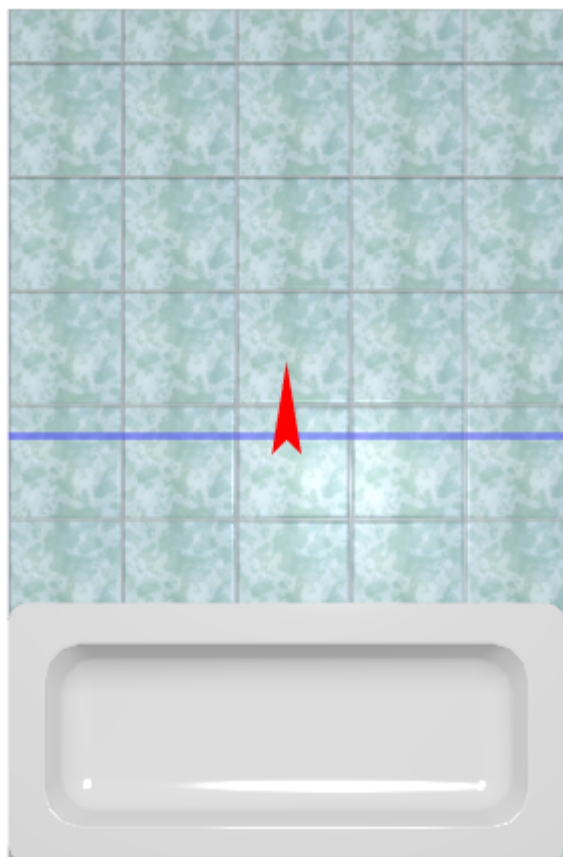
2. выберите ракурс сверху, кликните на поверхность пола, в Главном меню выберите «Объекты» → «Короб» → «Прямоугольный»;



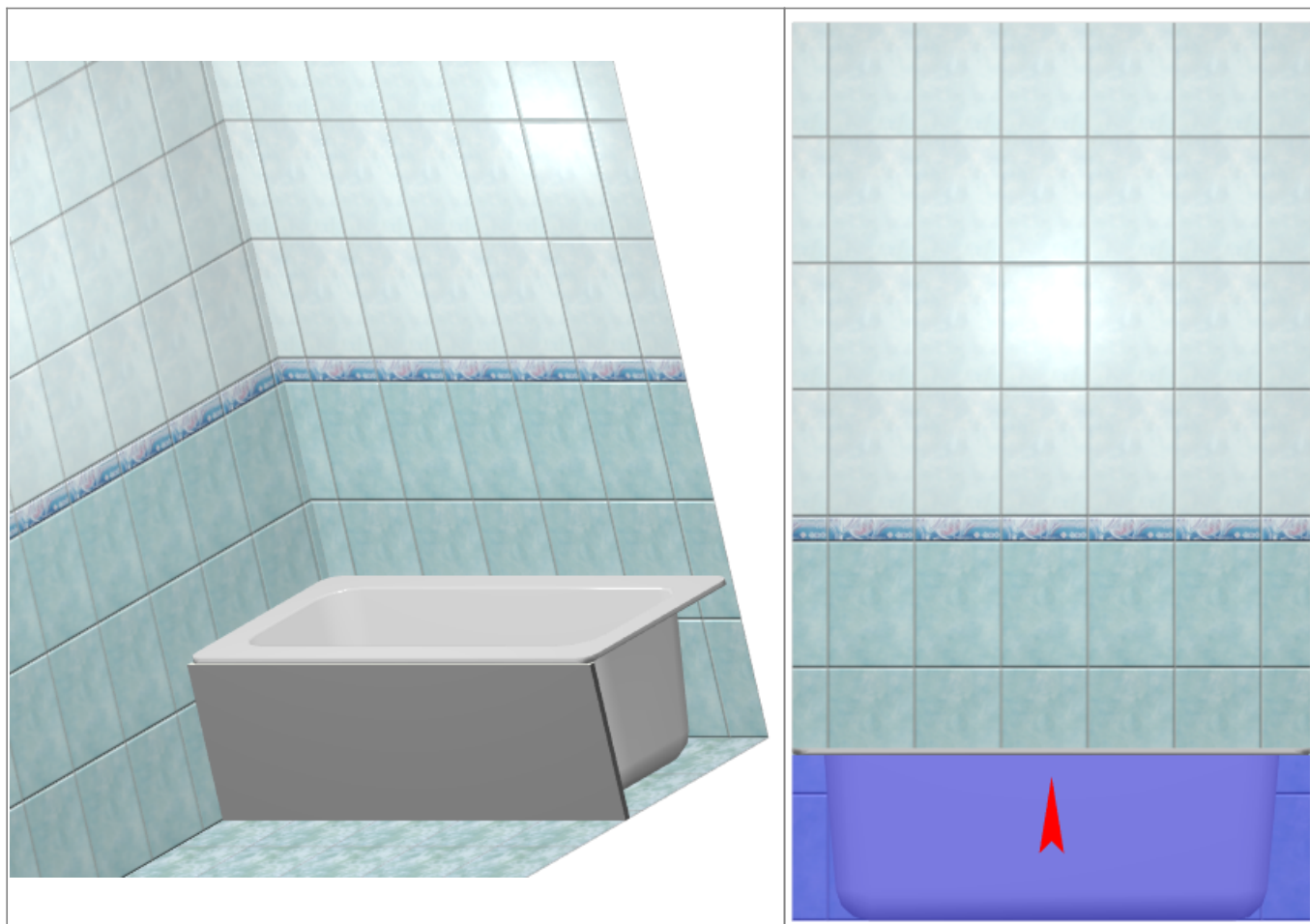
3. в открывшемся диалоговом окне укажите размеры экрана, цвета поверхностей, размер шва, нажмите «**ОК**»;



4. экран отобразится в проекте, передвиньте его на нужную позицию;



5. убедитесь в том, что экран установлен верно.



Выложите на экран плитку при необходимости.


Г-образный экран для ванны

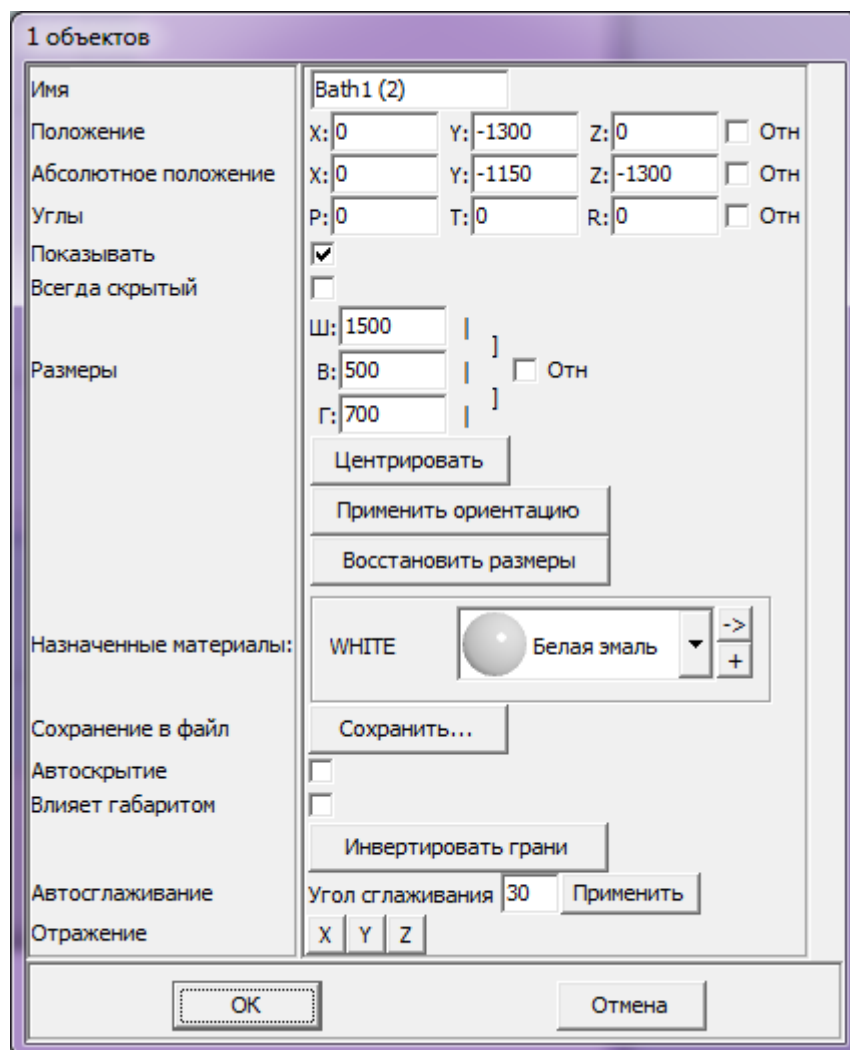
Предположим, что нужно спроектировать экран для ванны, которая расположена в помещении таким образом:



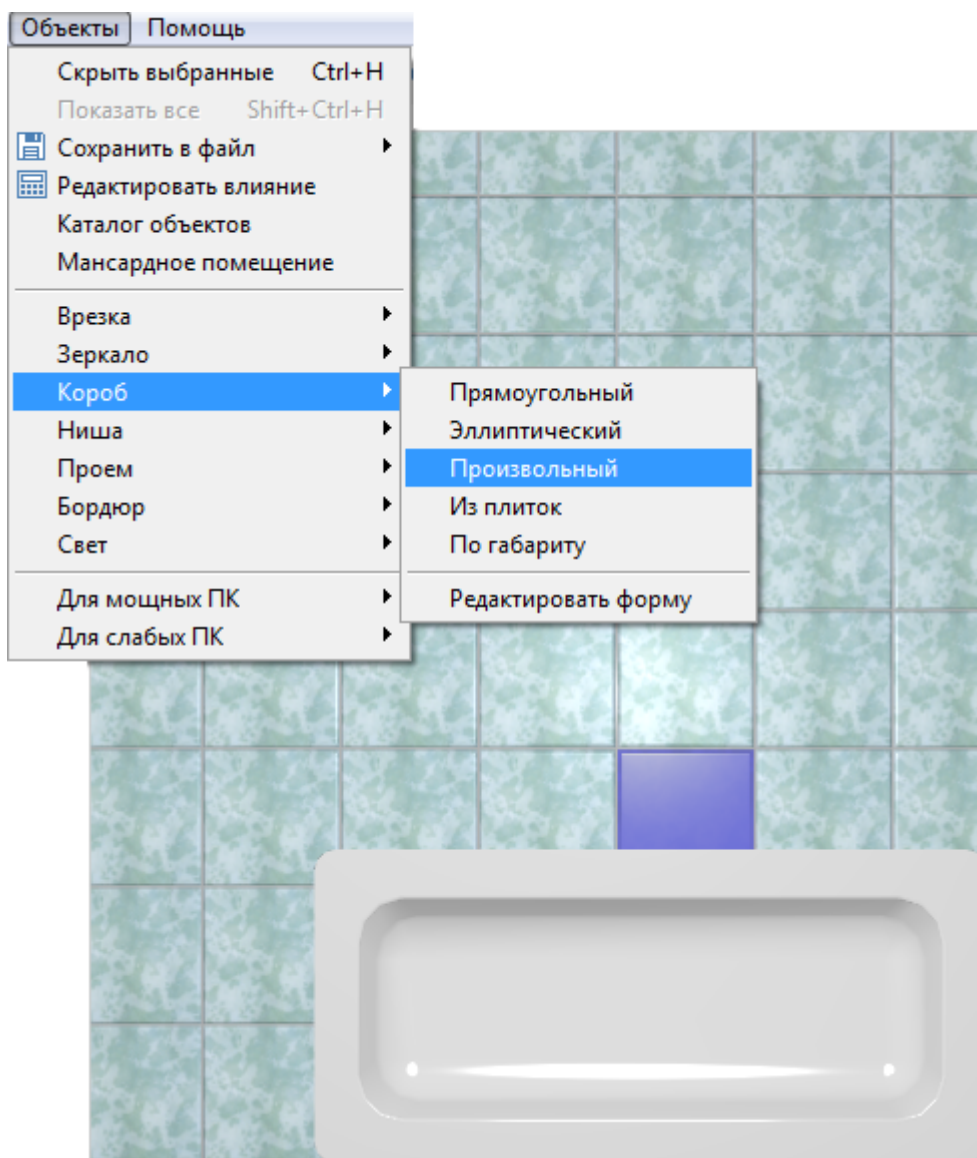
Чтобы построить Г-образный экран:




1. узнайте размеры ванны одним из двух способов:

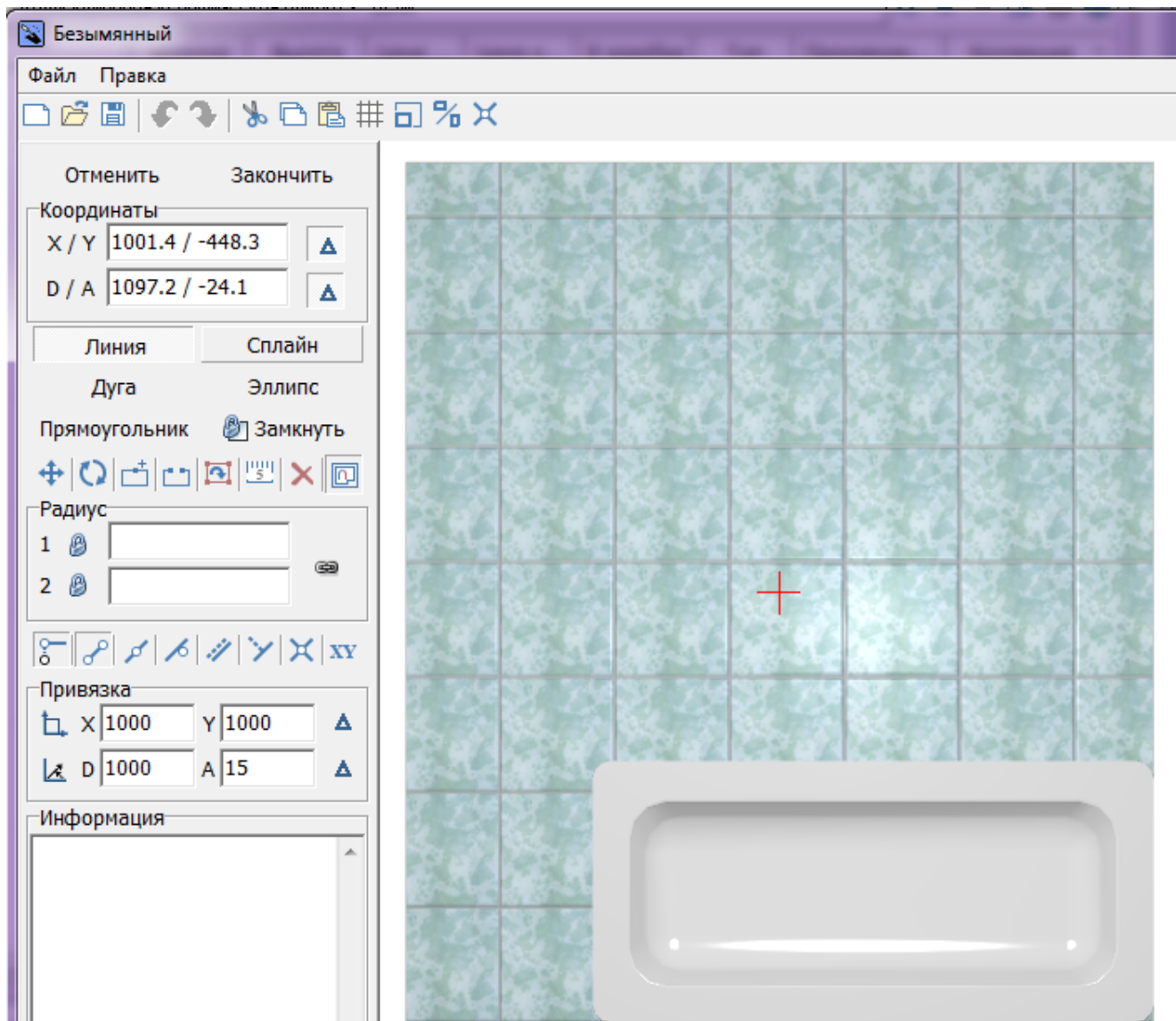
- с помощью функции «**Измерить расстояние**» –  ;
- в свойствах объекта «ванна» (правой клавишей по ванне → «Свойства») посмотрите высоту объекта;



2. выберите ракурс сверху, кликните на поверхность пола, в Главном меню выберите «Объекты» → «Короб» → «Произвольный», откроется векторный редактор;



3. выберите инструмент рисования «**Линия**», оставьте включенными привязки:  ,  , 

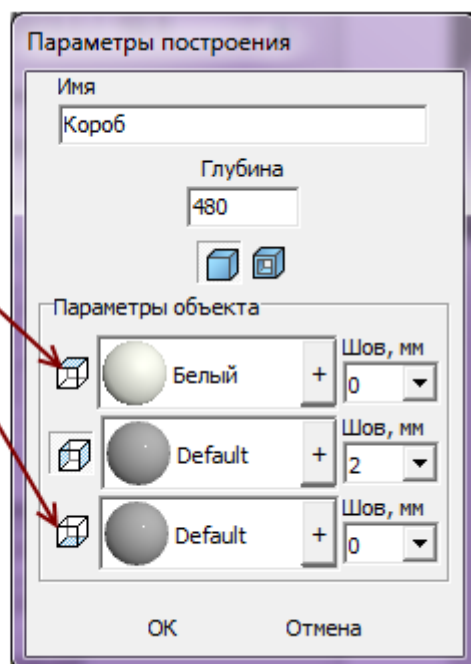


4. кликами мыши постройте две линии по контуру ванны:



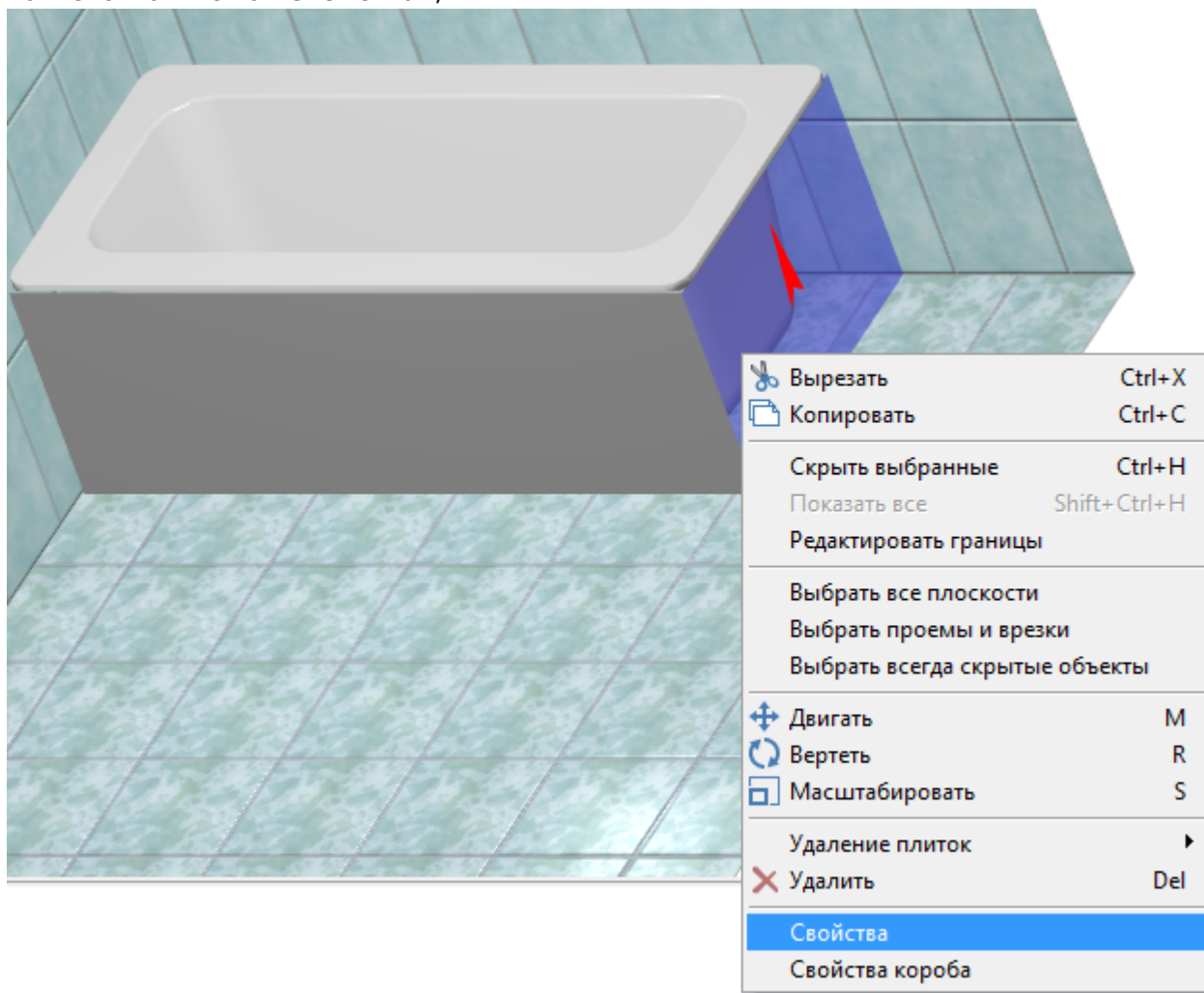
5. нажмите «**Закончить**» в векторном редакторе;
6. в открывшемся диалоговом окне:
 - укажите высоту экрана (должен быть равен высоте ванны);
 - **отключите построение верхней и нижней крышки короба;**
 - выберите цвет затирки на поверхности короба;
 - нажмите «**ОК**».

Отключить
построение
нижней и
верхней
крышек
короба!

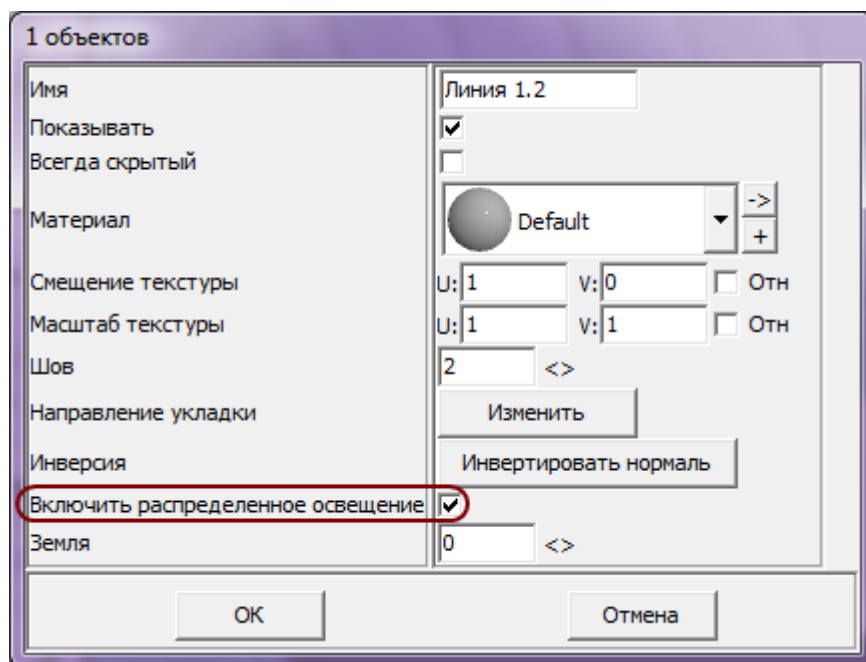


7. чтобы боковая крышка экрана отображалась корректно:

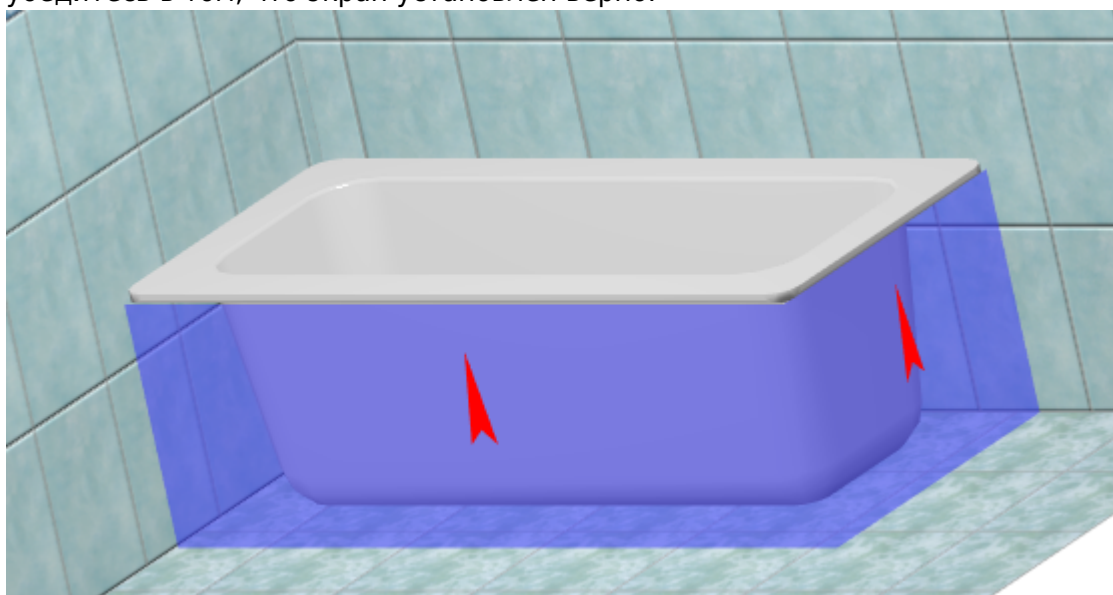
1. выделите боковую поверхность, нажмите на неё правой клавишей мыши, выберите в контекстном меню «Свойства»;



2. в поле «Включить распределённое освещение» поставьте галочку;



8. убедитесь в том, что экран установлен верно.



Чтобы сложный экран отобразился именно так, как это требуется по проекту, **обязательно отключайте создание верхней и нижней крышек короба!**

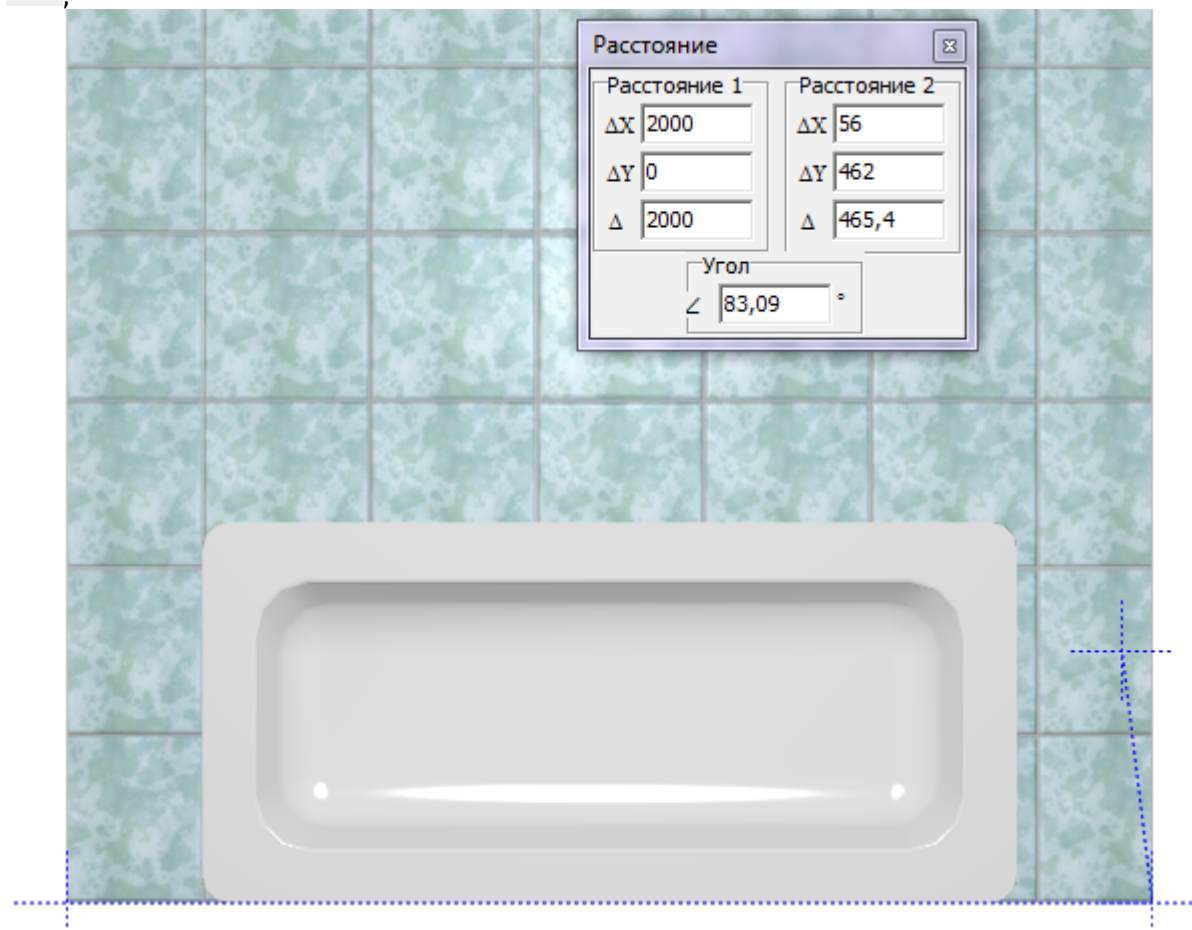
Вписанная в короб ванна

Ванну можно не просто закрыть экраном, но и вставить в короб. Чтобы вписанная в короб ванна корректно отображалась, сделайте следующее:

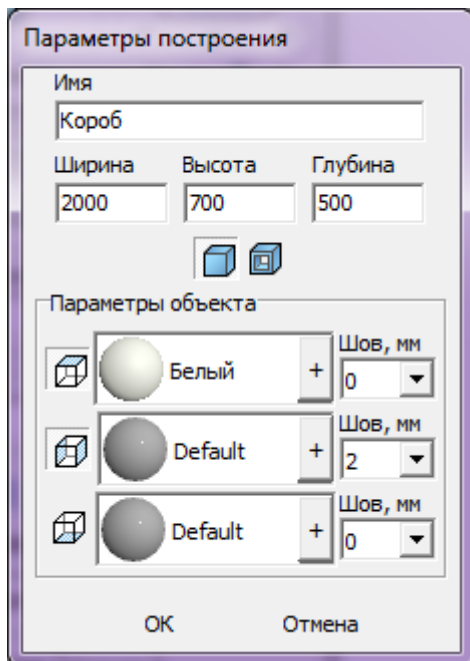
1. расположите ванну нужным образом;



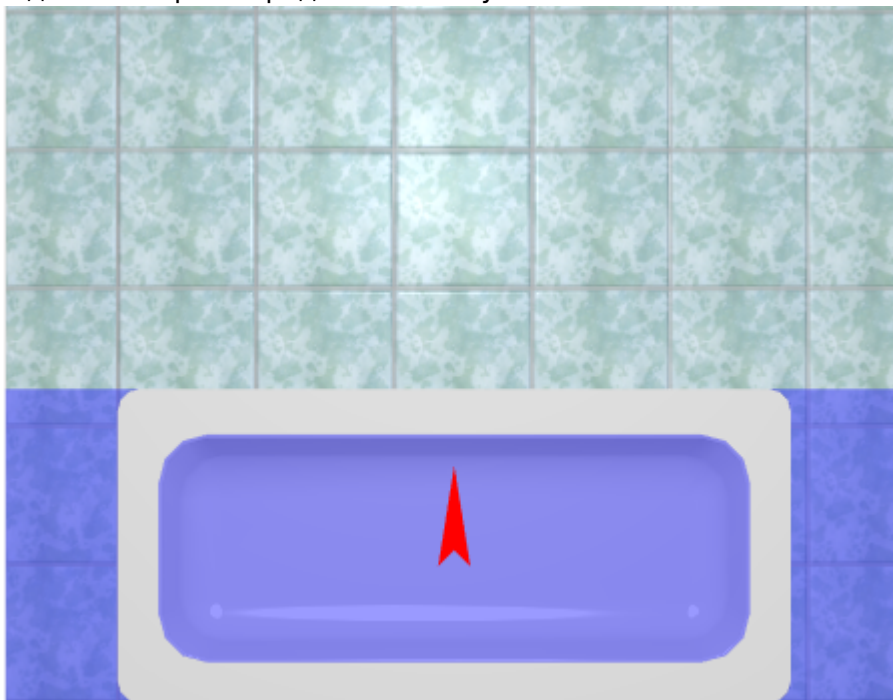
2. выясните размеры помещения и ванны с помощью инструмента «Измерить расстояние» –



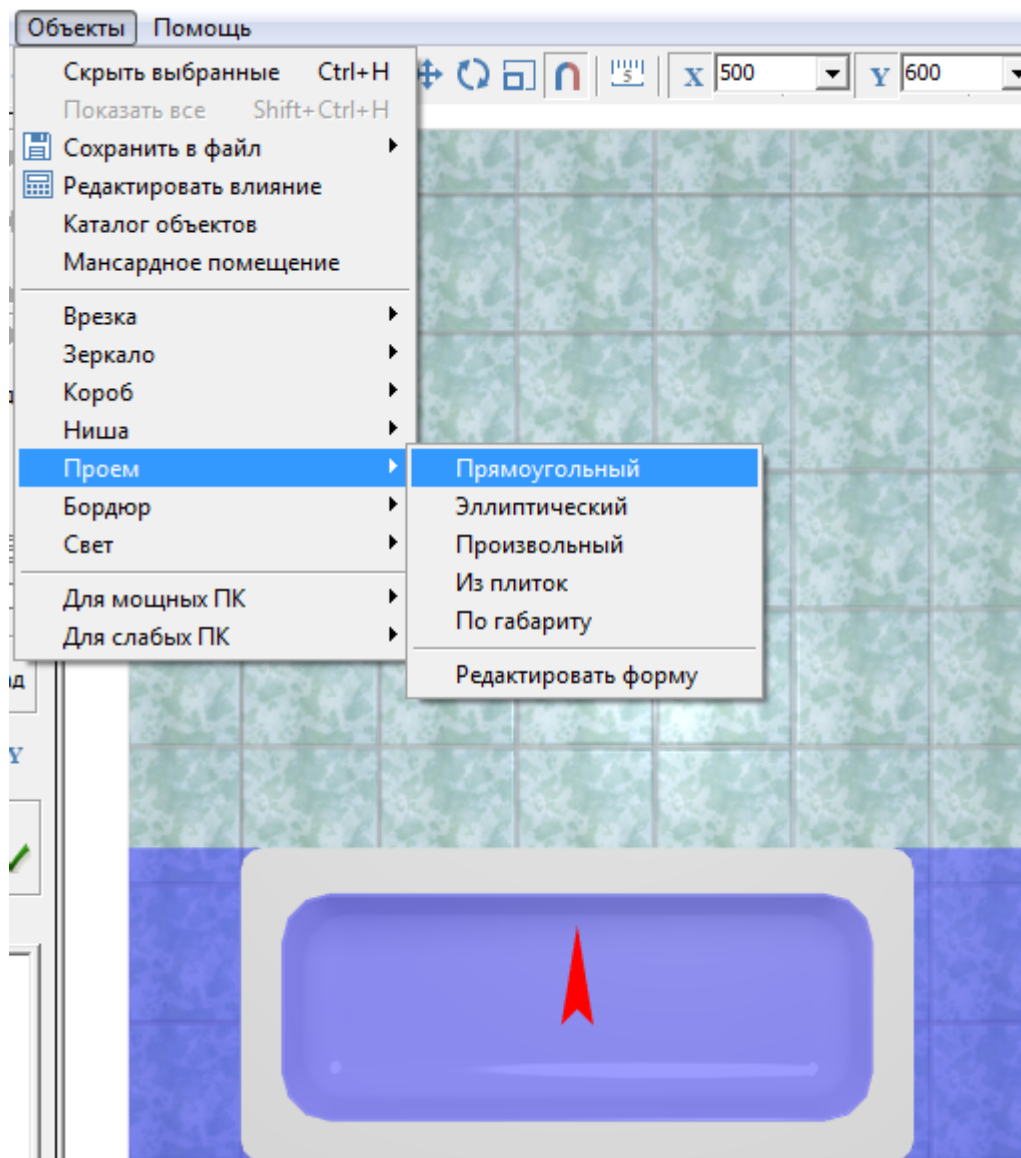
3. выберите ракурс сверху, кликните на поверхность пола, в Главном меню выберите «Объекты» → «Короб» → «Прямоугольный», укажите размеры короба и цвет затирки, нажмите «ОК» (нижнюю крышку короба можно не создавать);



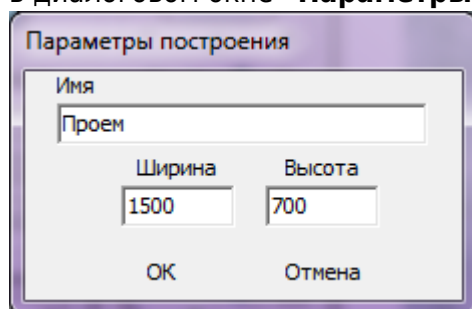
4. созданный короб передвиньте на нужное место:



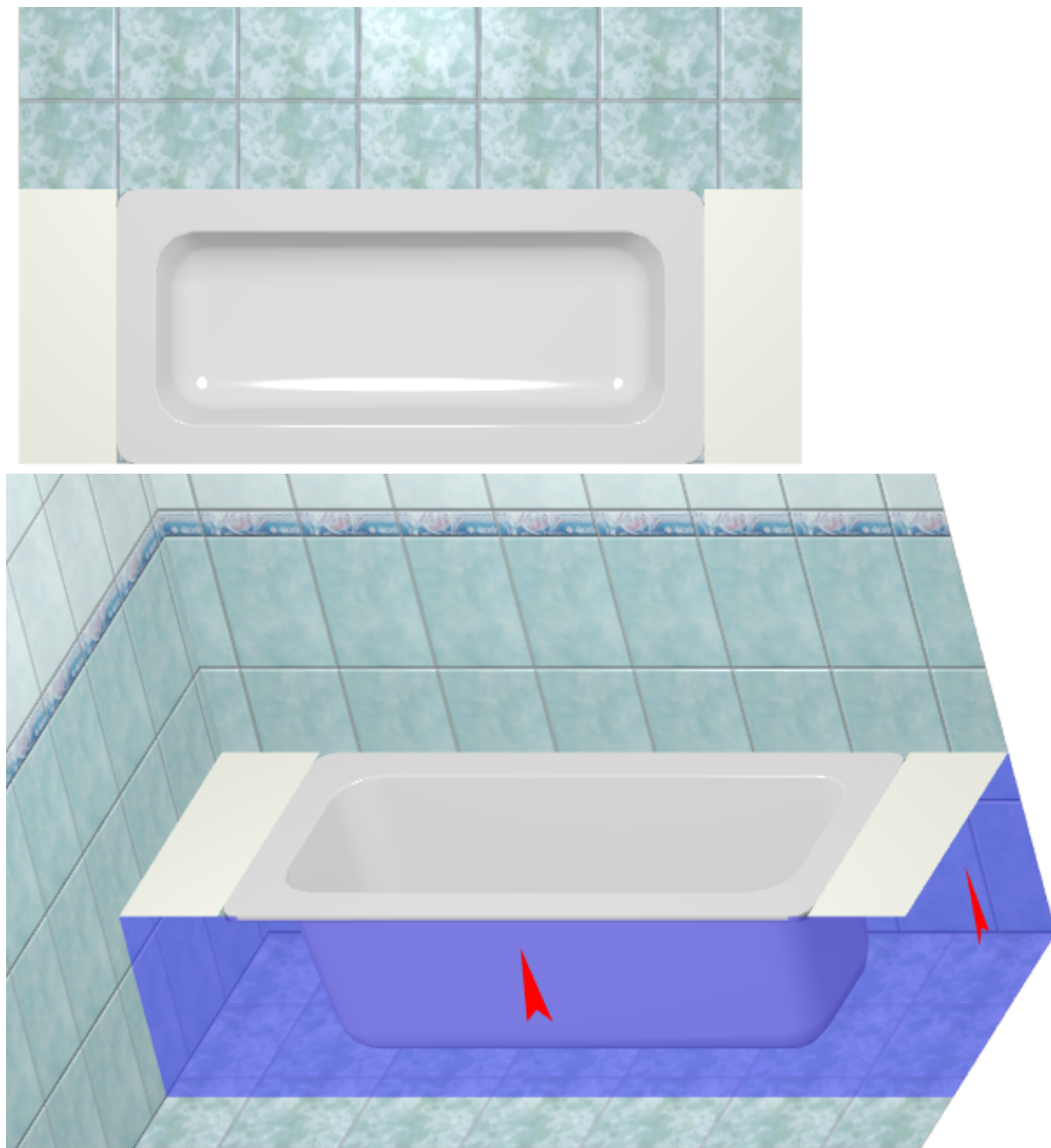
5. выделите короб, в Главном меню зайдите в «Объекты» → «Проем» → «Прямоугольный»;



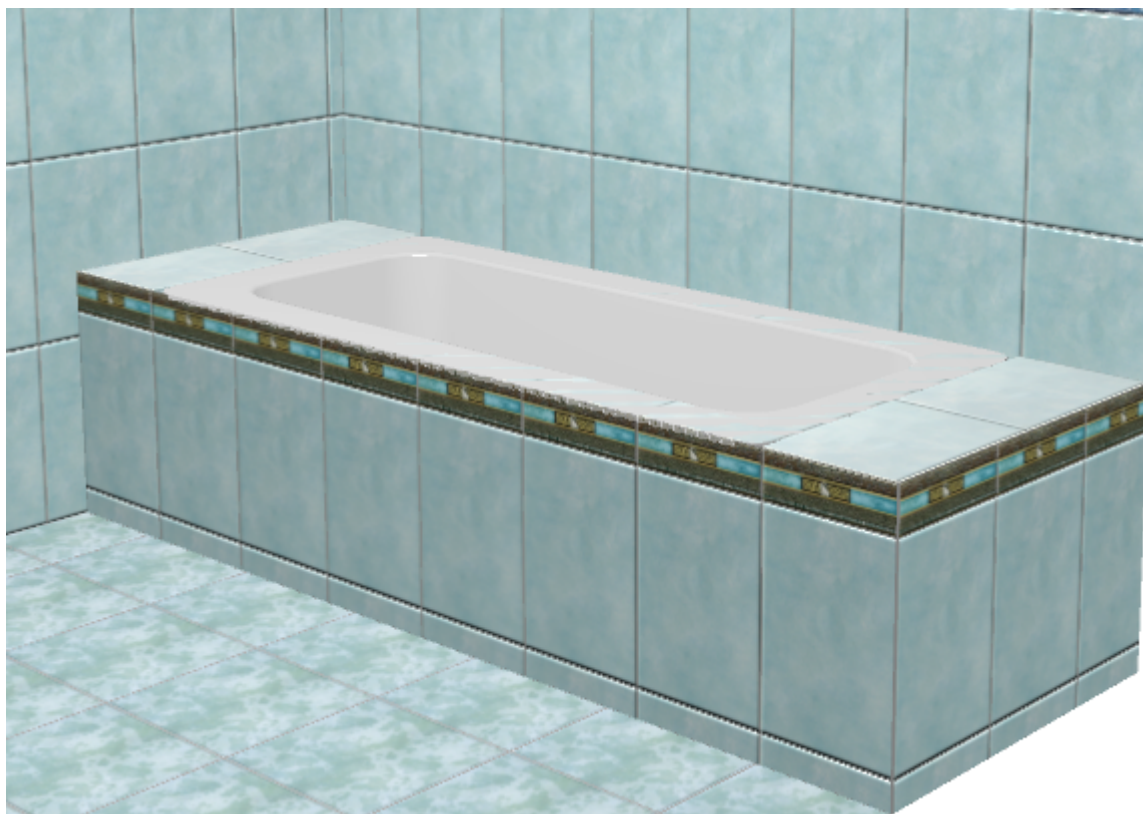
6. в диалоговом окне «**Параметры построения**» введите размеры ванны (+/- 20 мм);



7. удостоверьтесь в правильном расположении проёма;



8. выложите короб плиткой:



Чтобы не оказалось пустых уголков между ванной и коробом (если края ванны скруглённые), создавайте проём по размеру чуть меньше размеров ванны.


Сложный экран

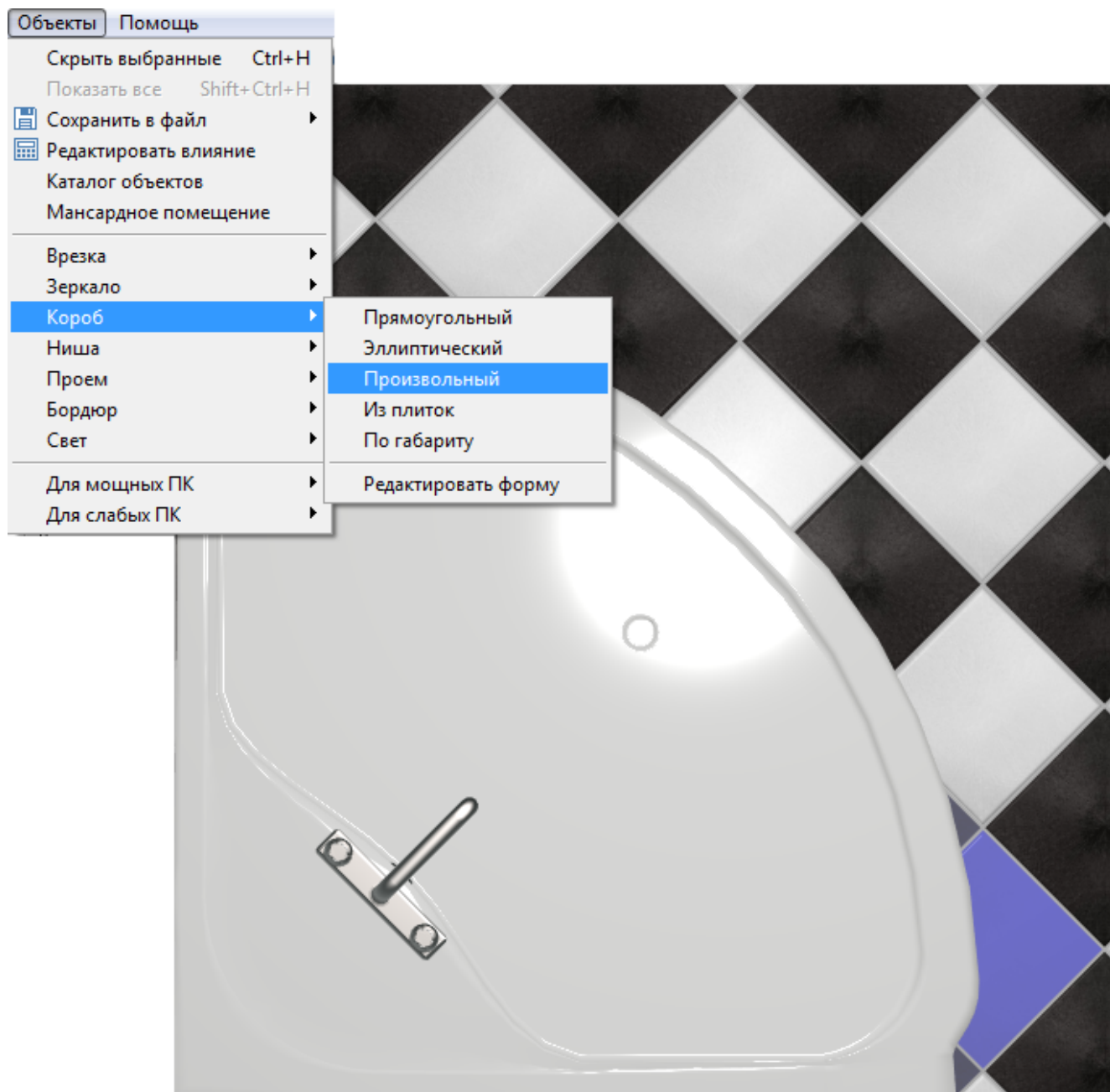
Для построения сложного экрана ванны следует создать короб произвольной формы, т.е. нарисовать контур короба в векторном редакторе.

Например, есть такая ванна, вокруг которой нужно выложить плитку:



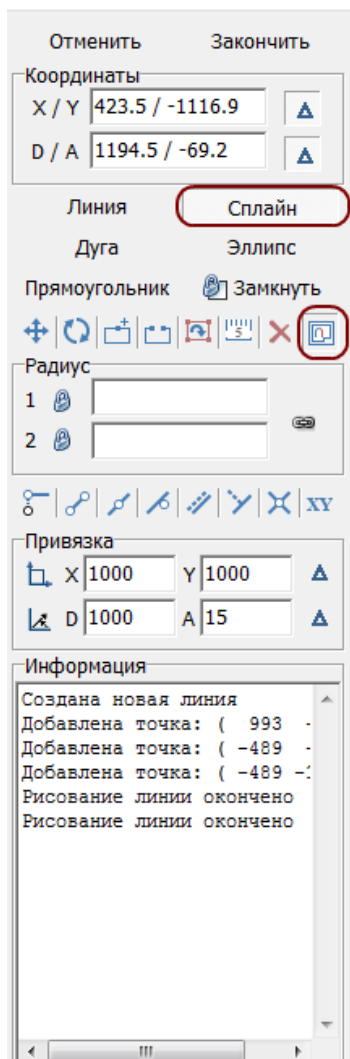
Т.е. нужно создать экран по периметру ванны. Для этого:

1. в свойствах объекта «ванна» (выделить ванну, правой клавишей по ней → «Свойства») посмотрите высоту объекта или измерьте высоту объекта -  ;
2. выберите ракурс сверху, кликните на поверхность пола, в Главном меню выберите **«Объекты»** → **«Короб»** → **«Произвольный»**;



3. в зависимости от формы ванны выберите подходящий инструмент рисования; в данном случае используется инструмент «Слайн», оставьте только одну включенную привязку –



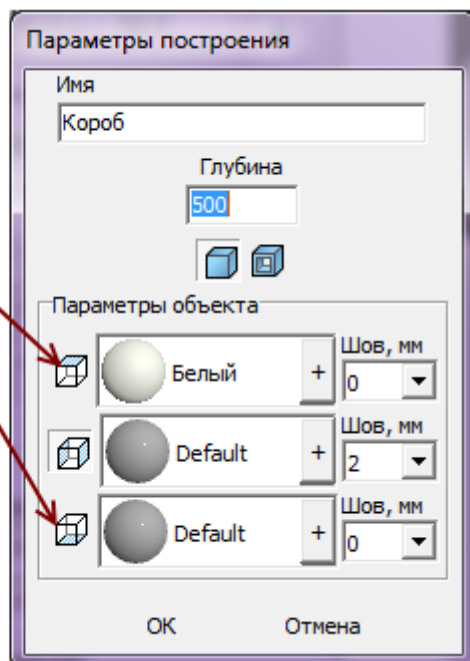


4. кликами мыши отмечая опорные точки кривой, постройте **на небольшом расстоянии** параллельно контуру ванны контур короба:

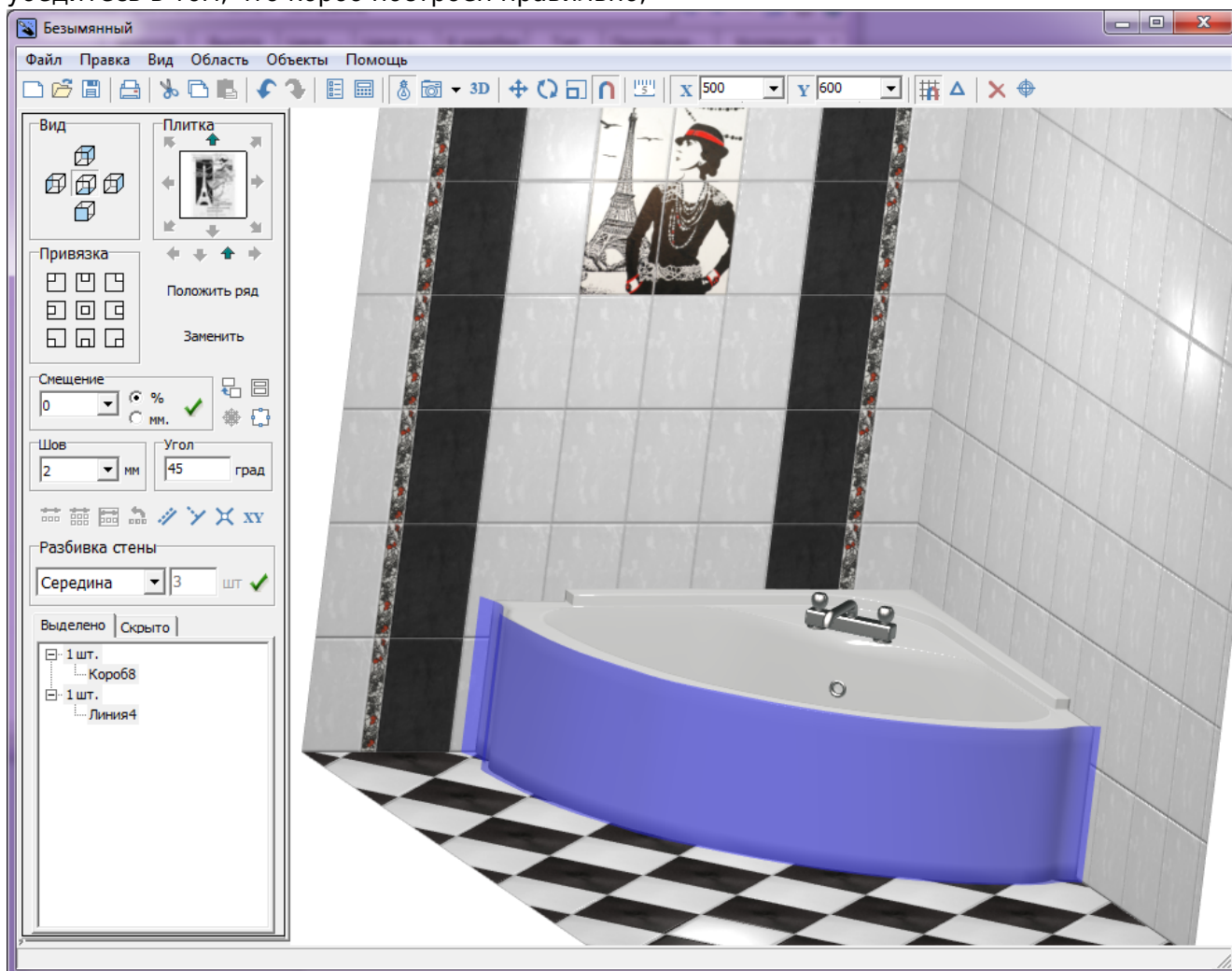


5. нажмите «**Закончить**» в векторном редакторе;
6. в открывшемся диалоговом окне:
 - укажите высоту экрана (должен быть равен высоте ванны);
 - **отключите построение верхней и нижней крышки короба**;
 - выберите цвет затирки на поверхности короба;
 - нажмите «**ОК**».

Отключить
построение
нижней и
верхней
крышек
короба!



7. убедитесь в том, что короб построен правильно;



8. выложите на него плитку.



Чтобы сложный экран отобразился именно так, как это требуется по проекту, **обязательно отключайте создание верхней и нижней крышек короба!**

2014/04/04 08:57 · [Юлия Майн](#)

Построение лестницы

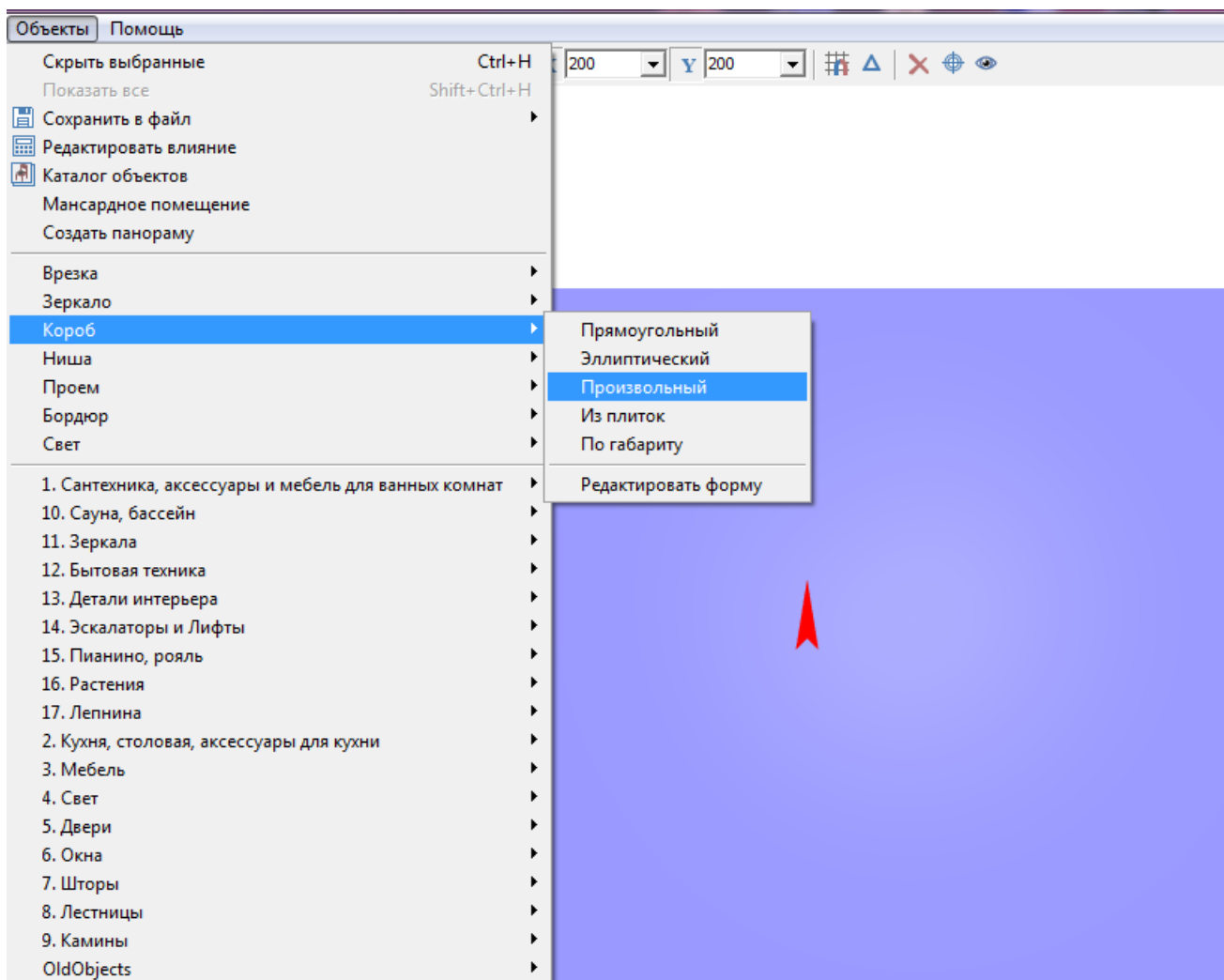
В программе Ceramic3D в числе готовых объектов также есть и лестницы. Однако на модель лестницы нельзя выложить плитку – только изменить её цвет и размеры.

Лестницу можно построить вручную с помощью инструмента «**Короб**».

Предположим, нужно создать такую лестницу:

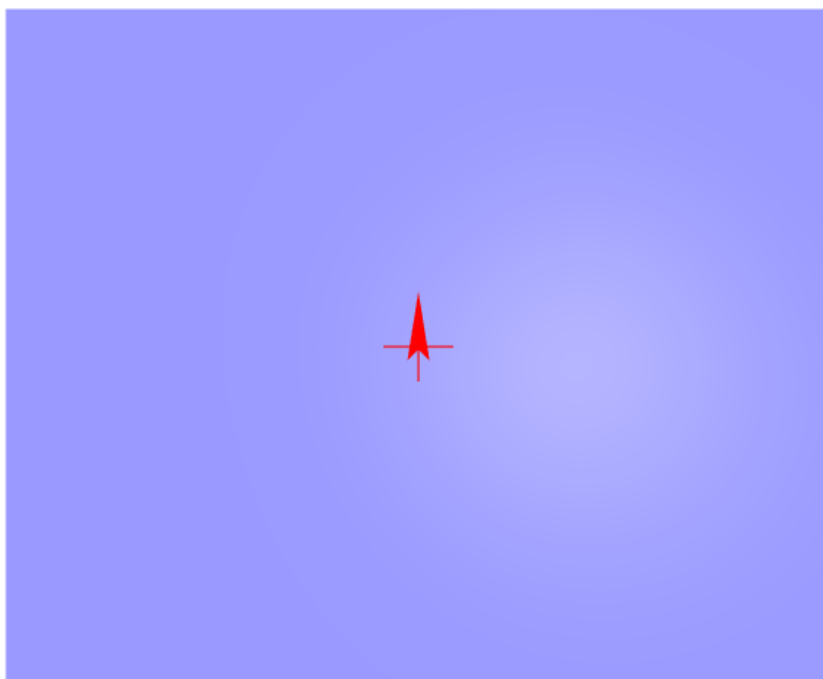
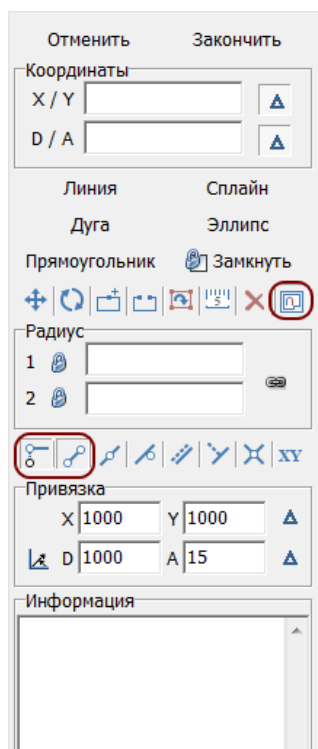


1. В режиме 2D выберите ракурс на одну из стен.
Это должна быть та стена, относительно которой вы будете рисовать контур.
Выделите эту стену.
2. Зайдите в «**Объекты**» → «**Короб**» → «**Произвольный**».

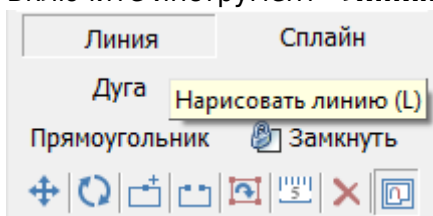


3. Откроется режим **Векторного редактора**. Включите привязки:

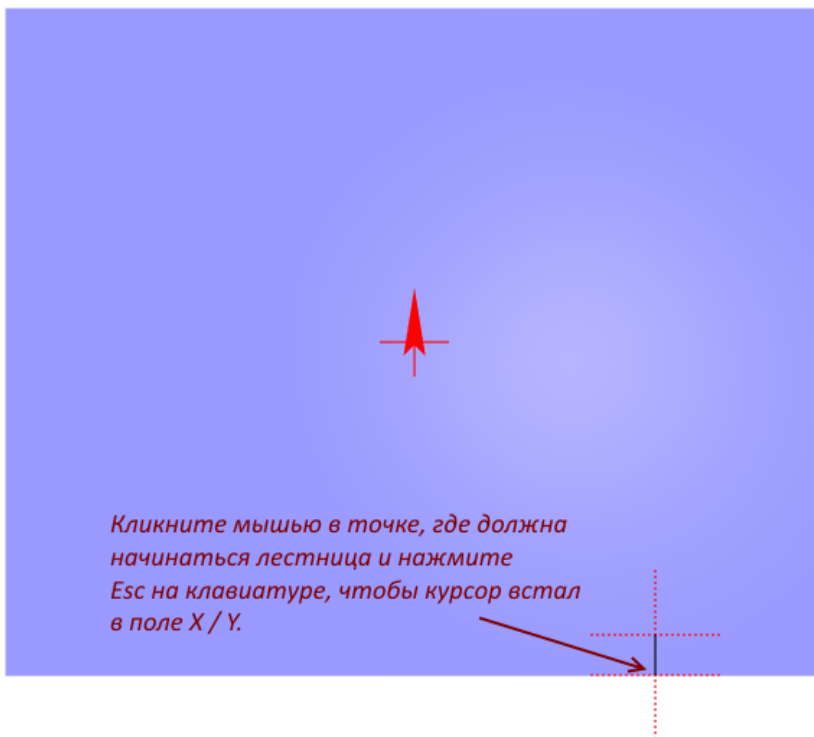
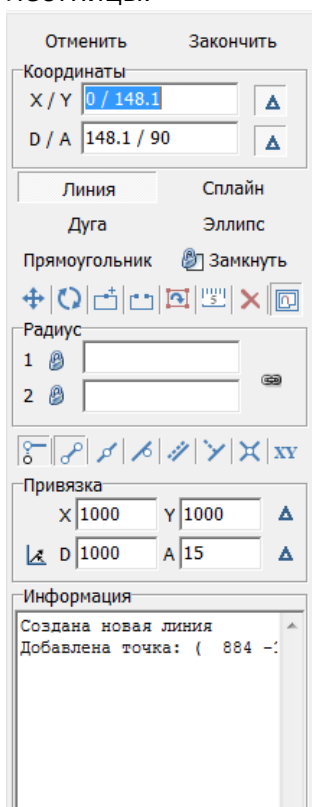
- к вершинам фона;
- к ортопроекциям вершин чертежа;
- к вершинам чертежа.



4. Включите инструмент «**Линия**»:



5. Кликните мышью в районе пола, чтобы отменить первую точку – место начала построения лестницы.



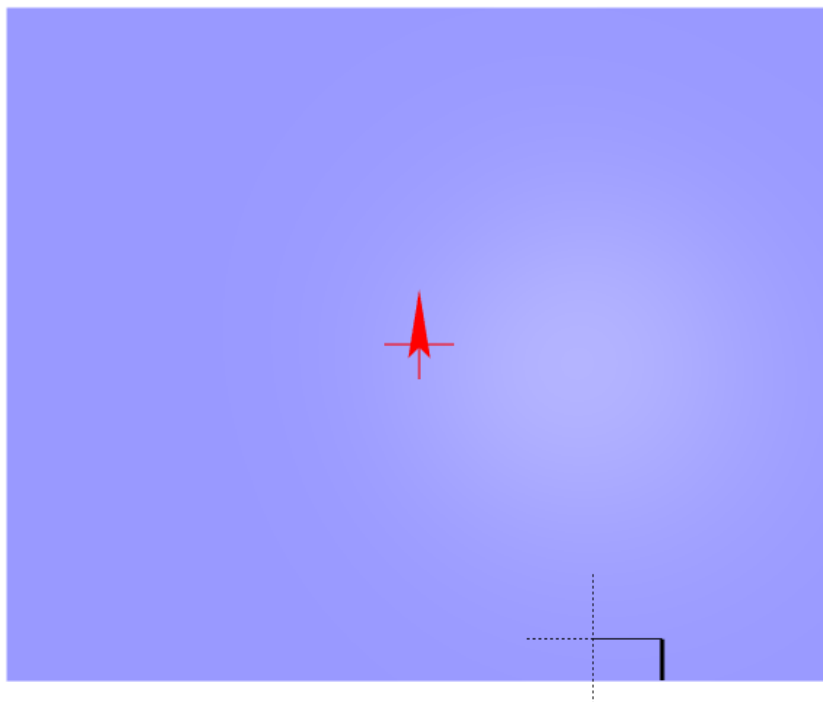
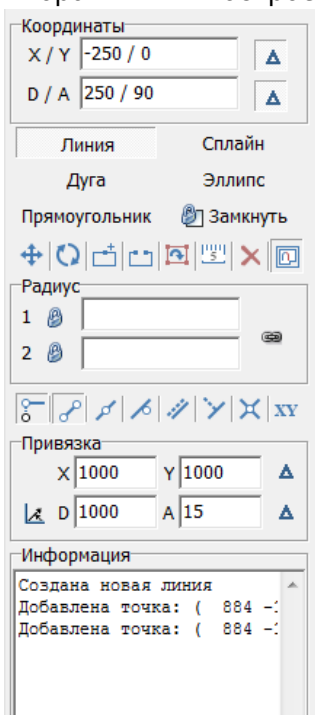
Нажмите Esc на клавиатуре, чтобы перейти в поле ввода координат.

6. Предположим, что высота ступеней – 150 мм, а ширина – 250 мм.

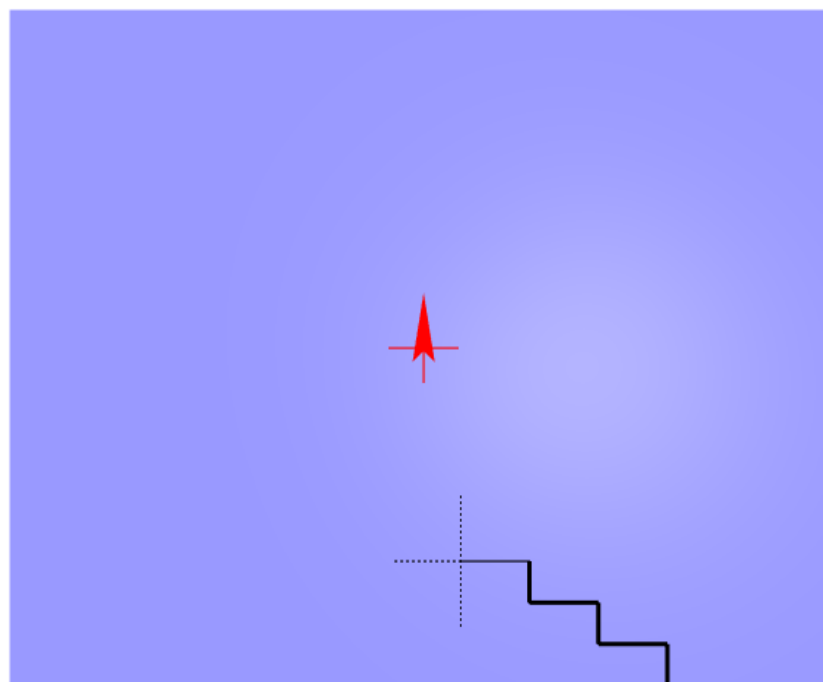
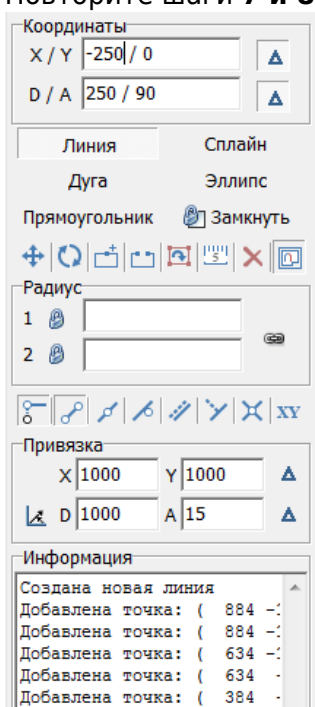
В поле **X / Y** введите «**0 / 150**», нажмите **Enter** на клавиатуре. Первая линия будет

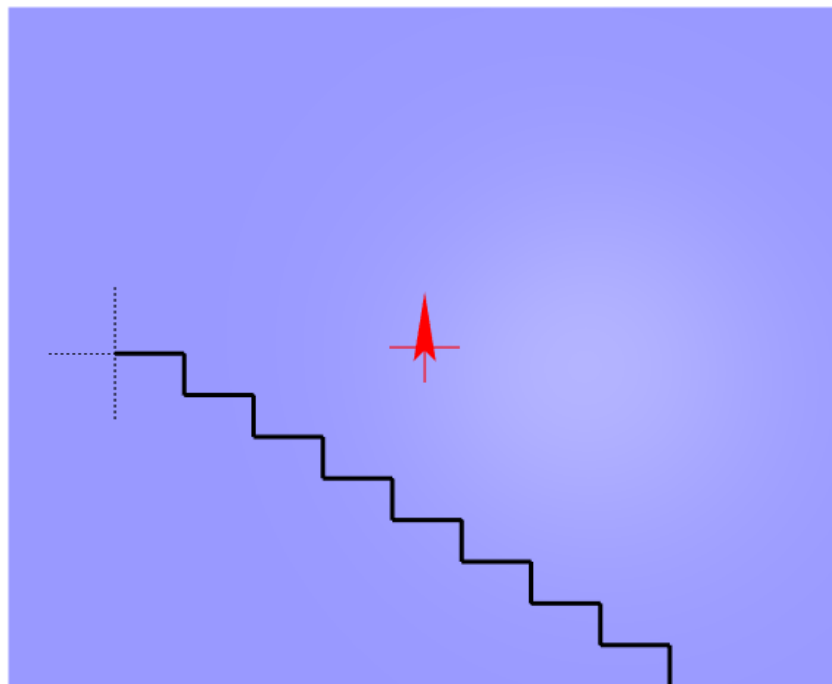
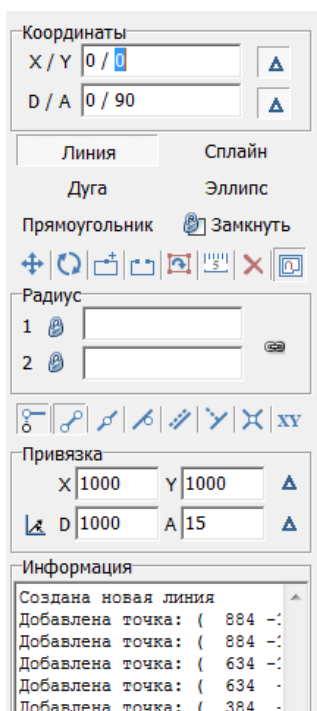
построена.

7. Курсор в поле **X / Y** автоматически выделит значение **X**, введите «**-250**» и нажмите **Enter**. Вторая линия построена.



8. Курсор в поле **X / Y** автоматически выделит значение **Y**, введите «**150**» и нажмите **Enter**.
9. Повторите шаги **7** и **8** столько раз, сколько вам нужно ступеней.

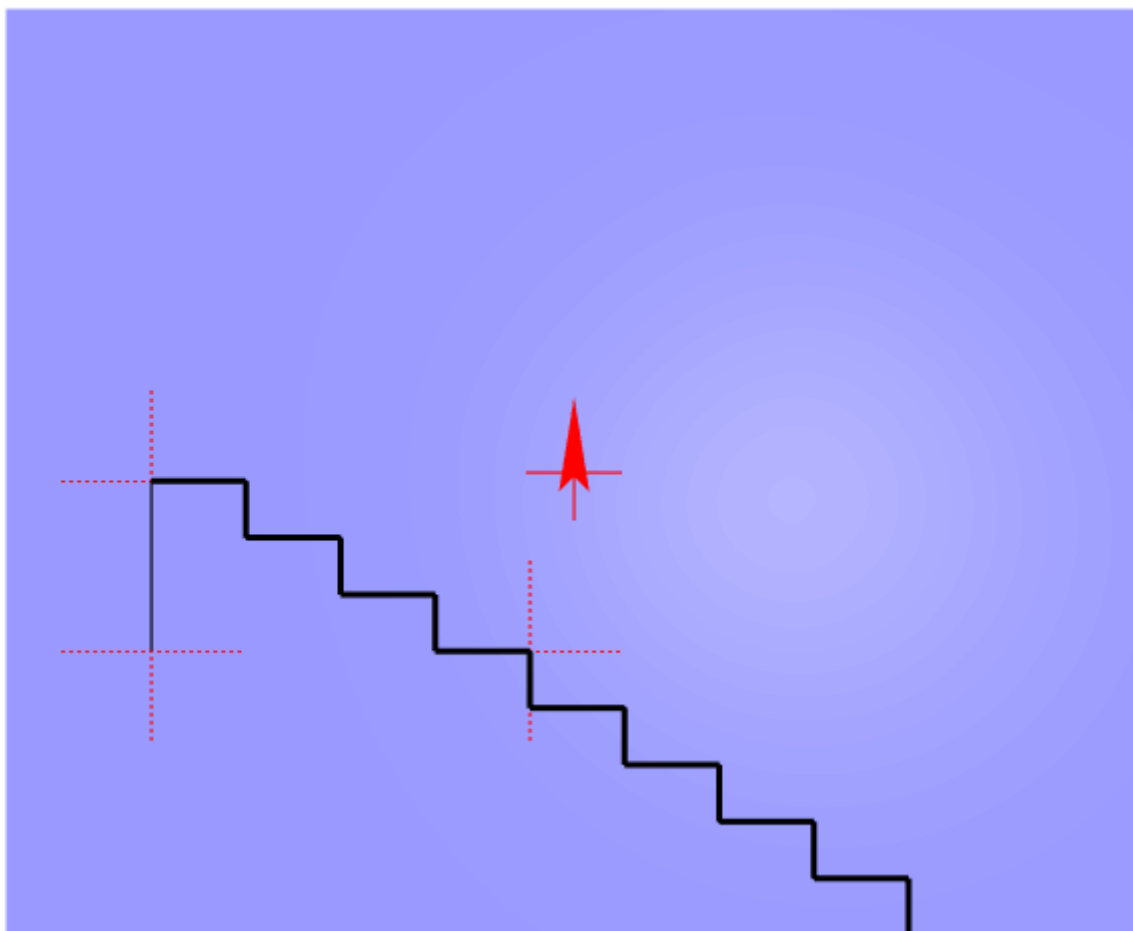




10. Когда основной контур лестницы построен, следует обрисовать также контур несущей конструкции.

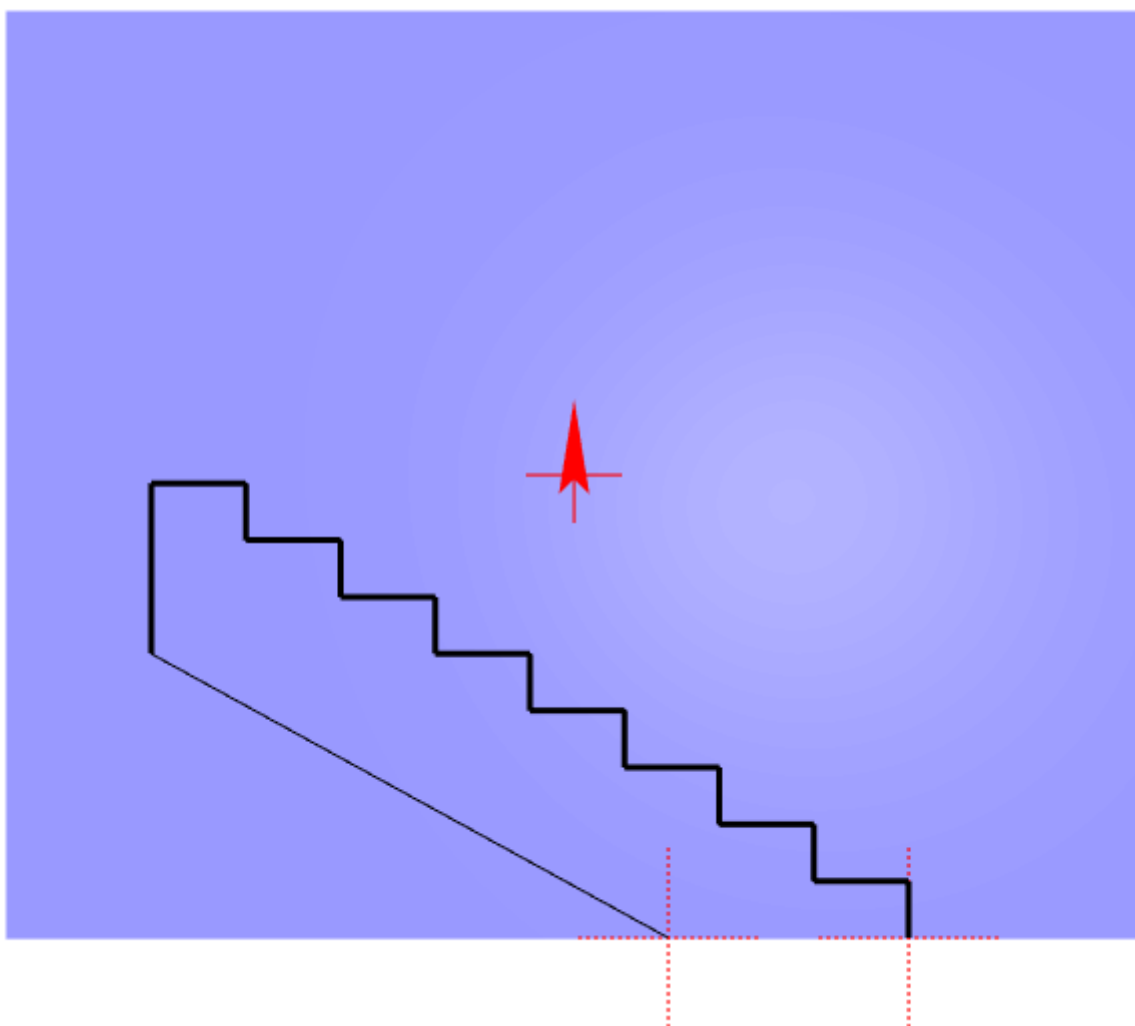
Один раз кликните мышью на любом участке рабочего поля – теперь вы можете рисовать линии кликами мыши.

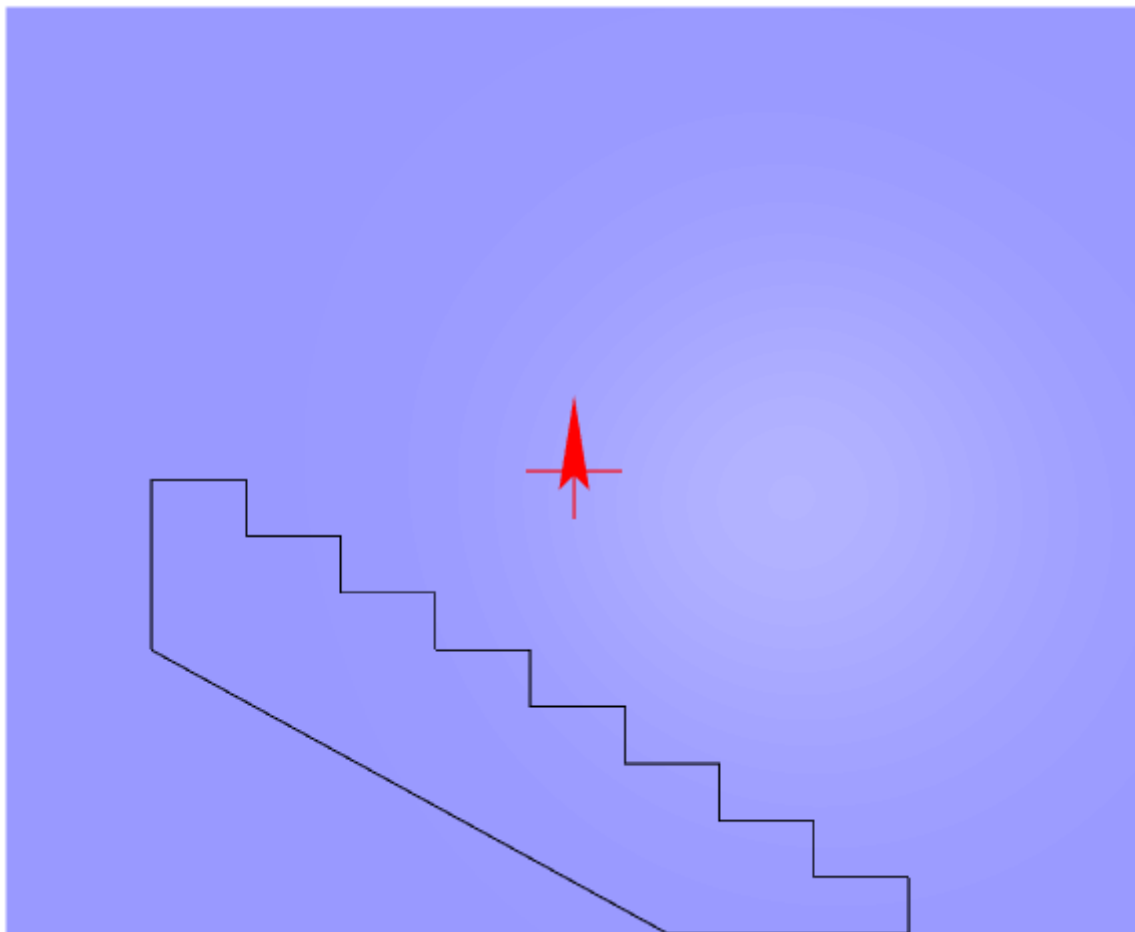
Подведите курсор мыши к нужной вам точке так, чтобы сработала какая-то из привязок:




Кликните, ставя там точку.

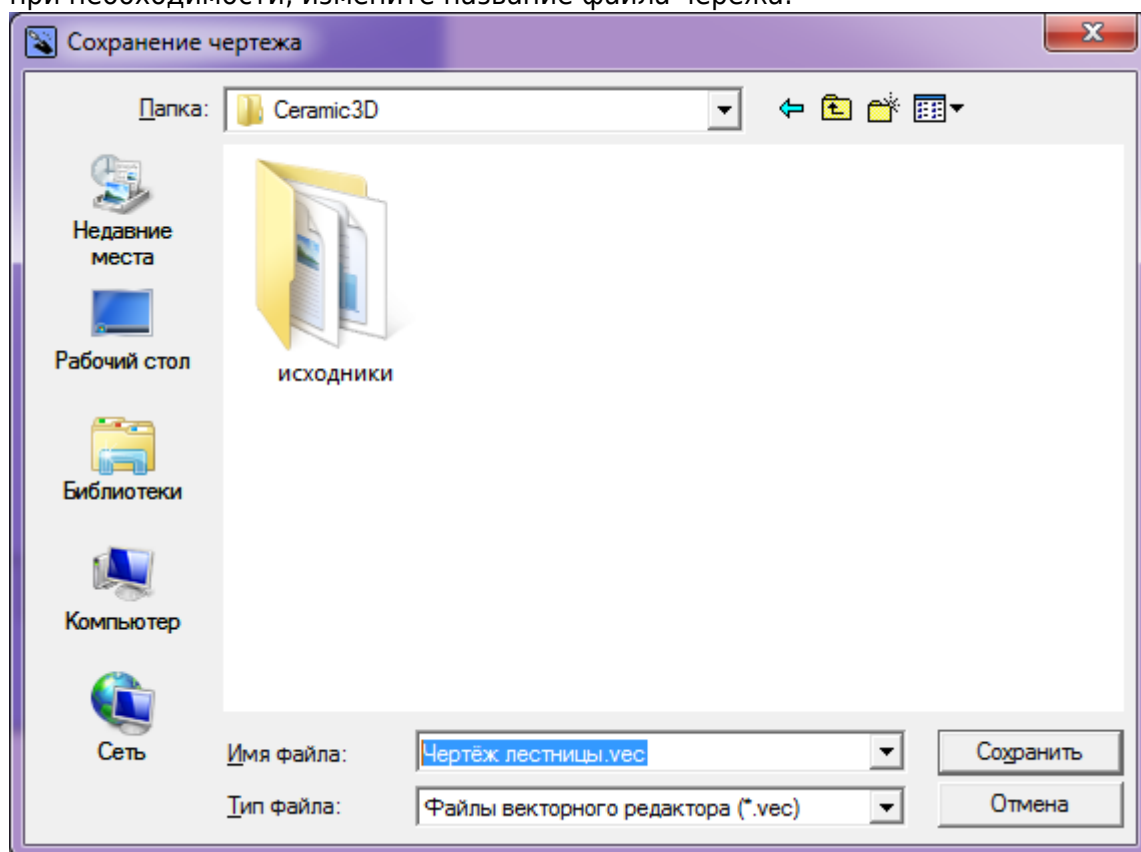
11. Аналогичным образом с помощью мыши и привязок проведите ещё одну линию вдоль всей лестницы и замкните контур:



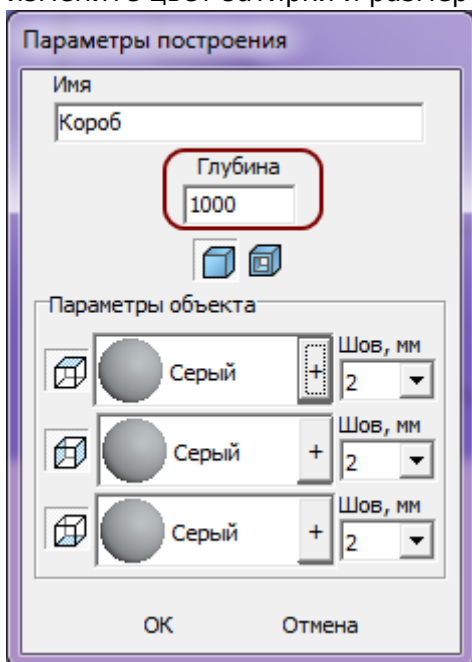


12. Сохраните контур, чтобы им можно было вновь воспользоваться в любом другом проекте¹⁾:

1. нажмите на пиктограмму «**Сохранить**» ;
2. откроется диалоговое окно «**Сохранение чертежа**», выберите папку для сохранения и, при необходимости, измените название файла чережа:



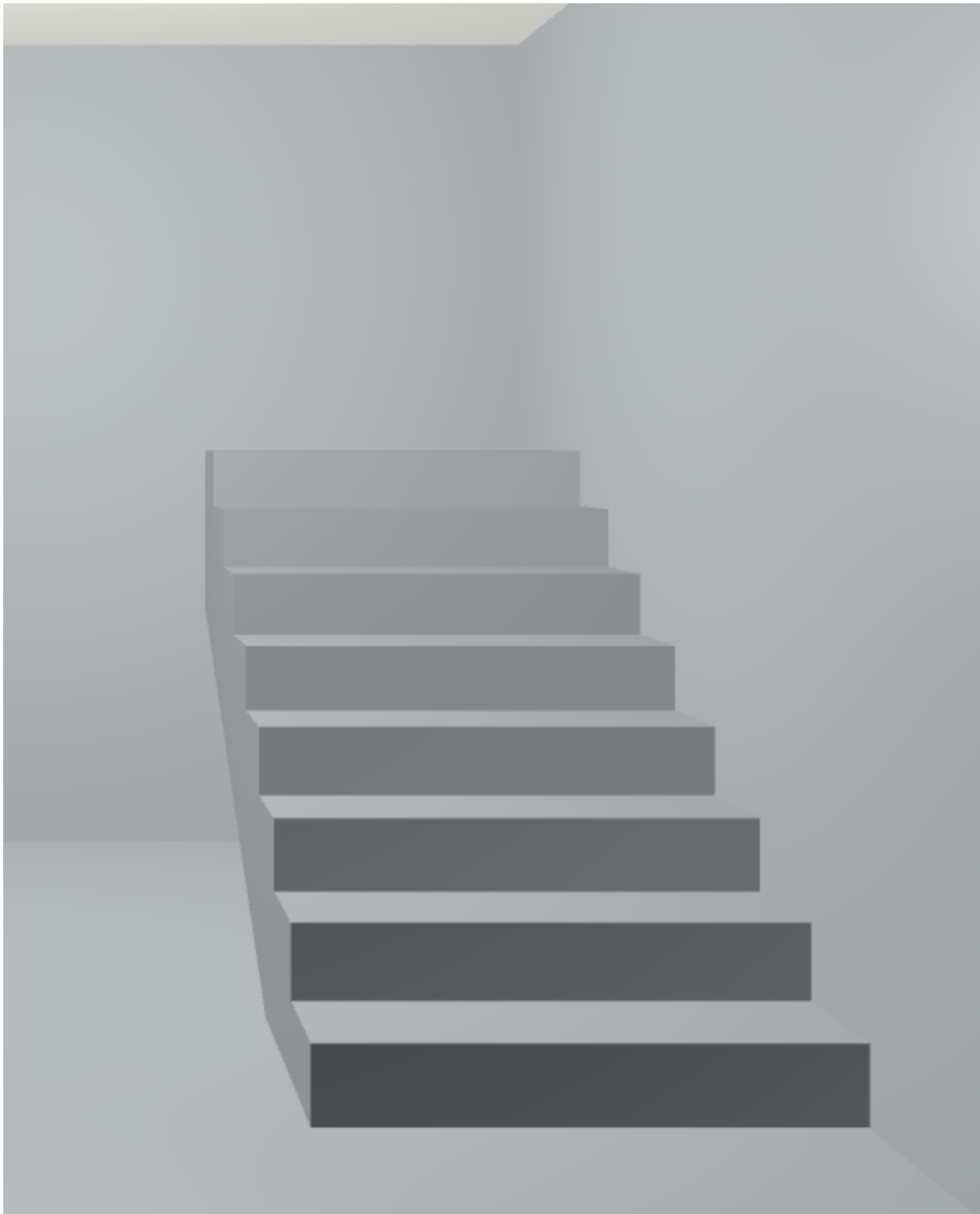
3. нажмите **«Сохранить»**.
13. Нажмите кнопку **«Завершить»**, в открывшемся диалоговом окне **«Параметры построения»** введите в поле **«Глубина»** ширину лестницы в мм. Также при необходимости измените цвет затирки и размер шва.



14. Откроется режим 2D с построенной вами лестницей:



Так выглядит эта же лестница в режиме 3D:



Лестница, построенная с помощью инструмента «Короб», обладает всеми теми же свойствами, что и обычный короб. Такую лестницу можно перемещать, поворачивать, обкладывать плиткой.

Эта же лестница после выкладки плитки на неё и поверхности помещения (изображение обработано с помощью модуля визуализации):



2014/08/20 08:02 · [Юлия Майн](#)

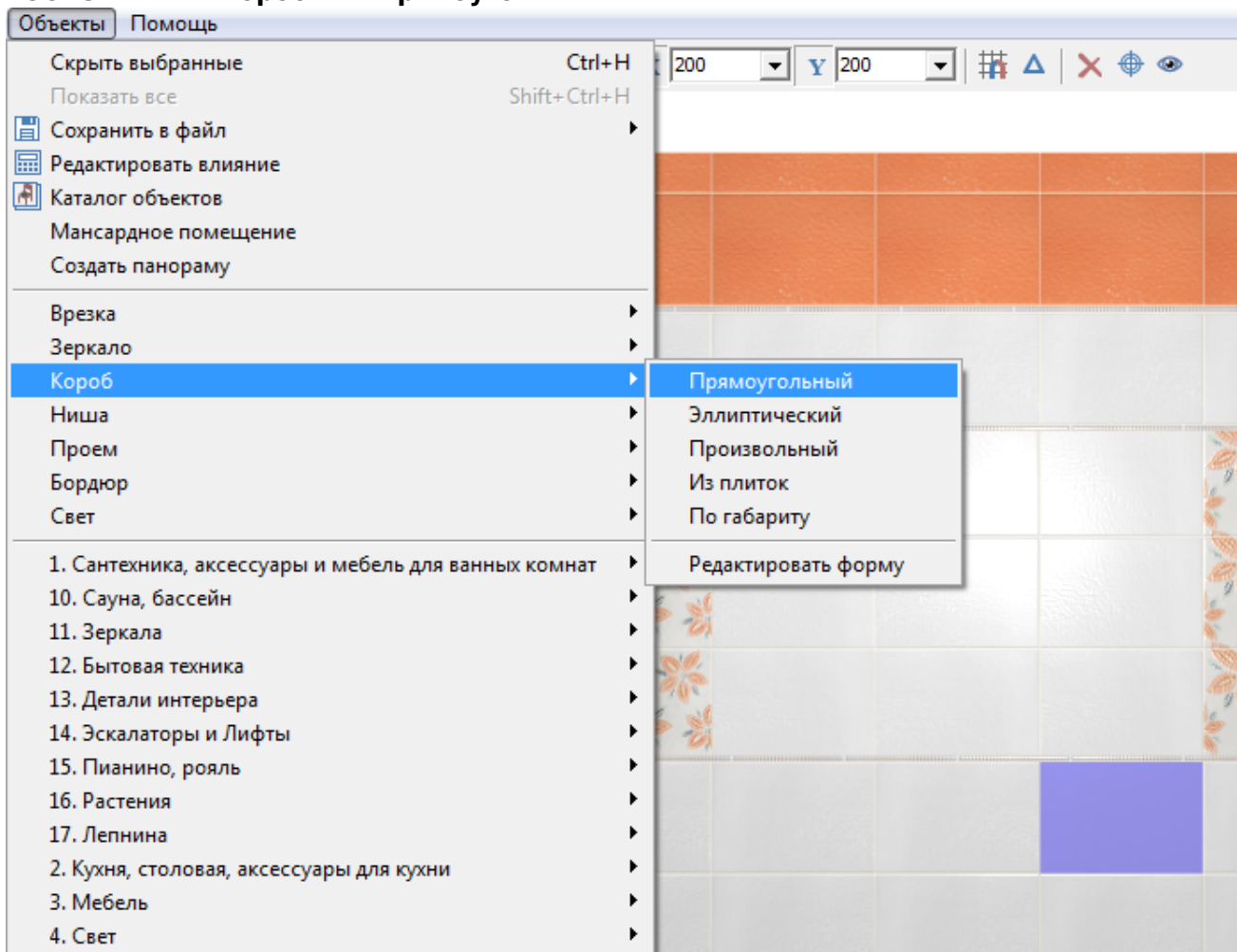
Построение столешницы

Столешницу любого размера и формы можно создать в Ceramic3D с помощью инструмента **«Короб»**.

Предположим, нужно создать столешницу такого плана со врезанной в неё раковиной, одной или несколькими:



1. Выделите стену, к которой будет «крепиться» столешница, выберите в Главном меню «Объекты» → «Короб» → «Прямоугольный».





2. В открывшемся диалоговом окне «Параметры построения» введите параметры столешницы, замените при необходимости цвет затирки и размер шва, нажмите «ОК».







Параметры построения

Имя
Короб


Ширина	Высота	Глубина
2000	150	600

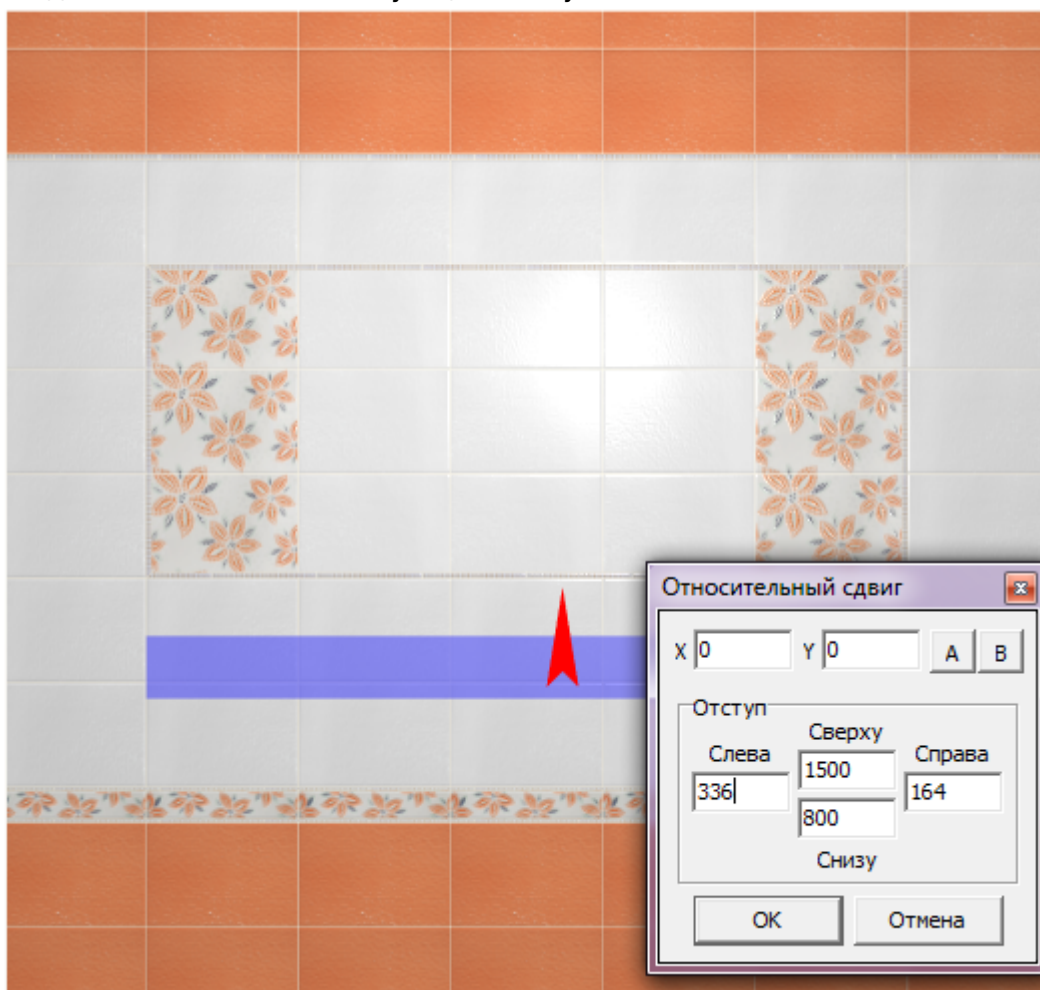
 

Параметры объекта

		Серый	+	Шов, мм	2
		Серый	+	Шов, мм	2
		Серый	+	Шов, мм	2

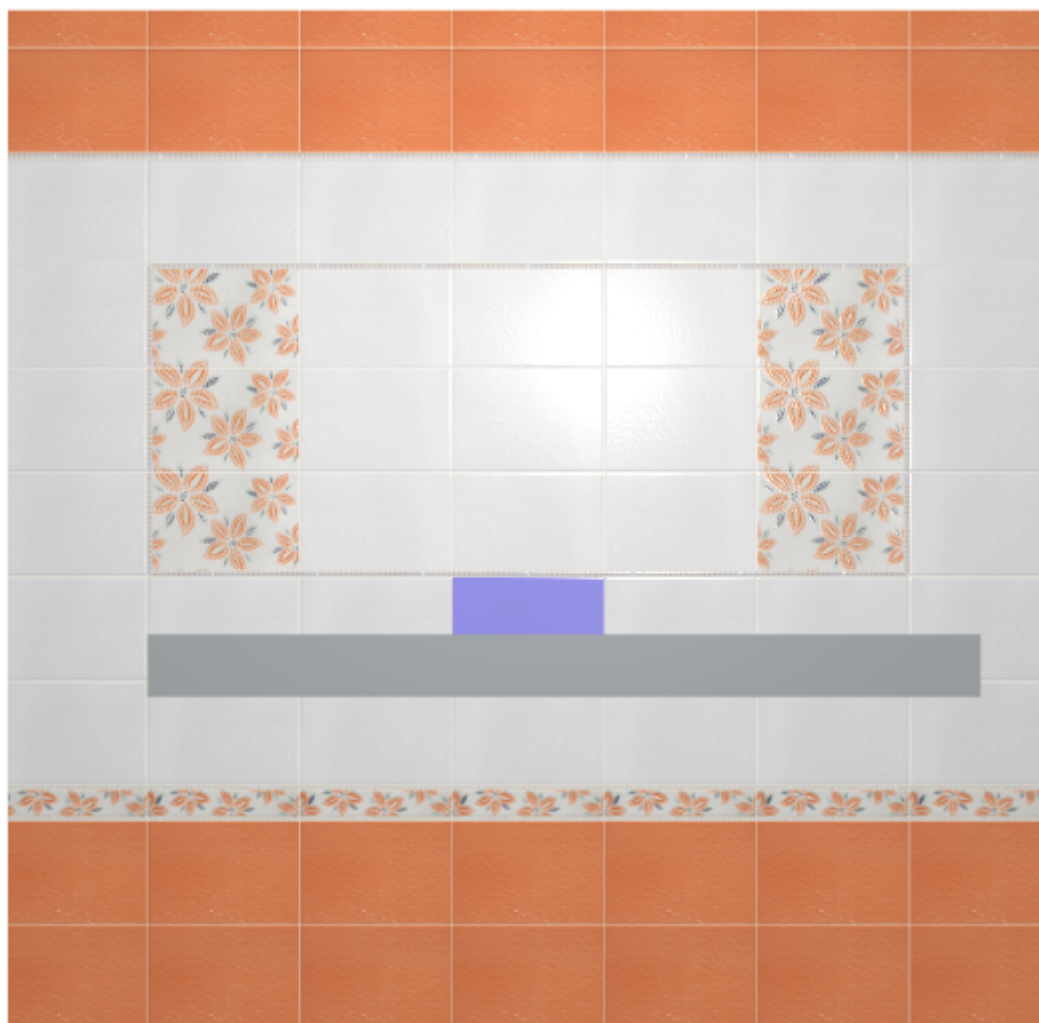
OK Отмена

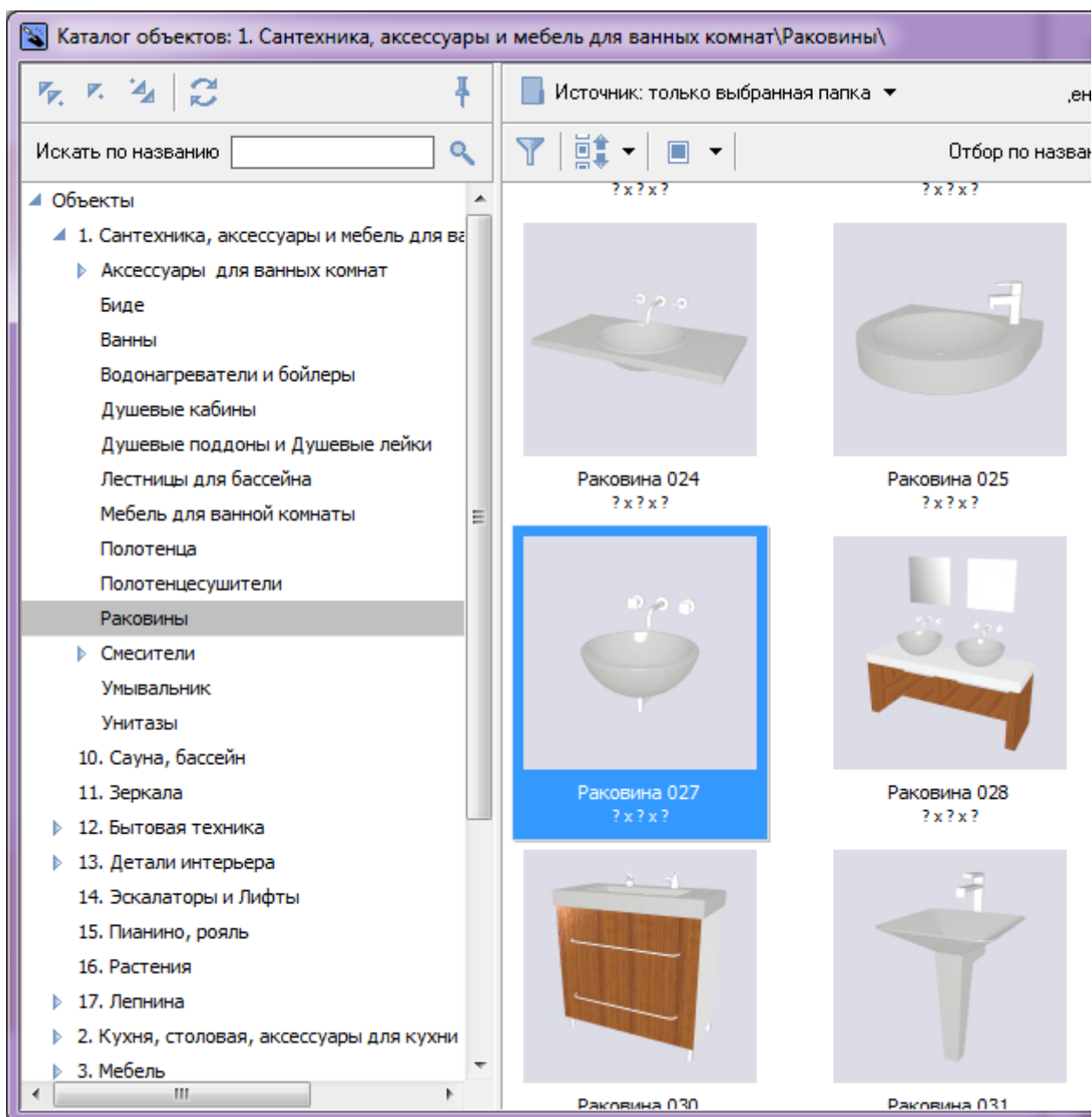
3. При необходимости пододвиньте, поверните созданную вами столешницу, установив её на нужное место. Чтобы пододвинуть столешницу на заданное расстояние:
 1. выделите столешницу;
 2. **правой** клавишей мыши кликните по пиктограмме , откроется диалоговое окно «Относительный сдвиг»;
 3. введите в полях соответствующие плану значения и нажмите «**ОК**»:

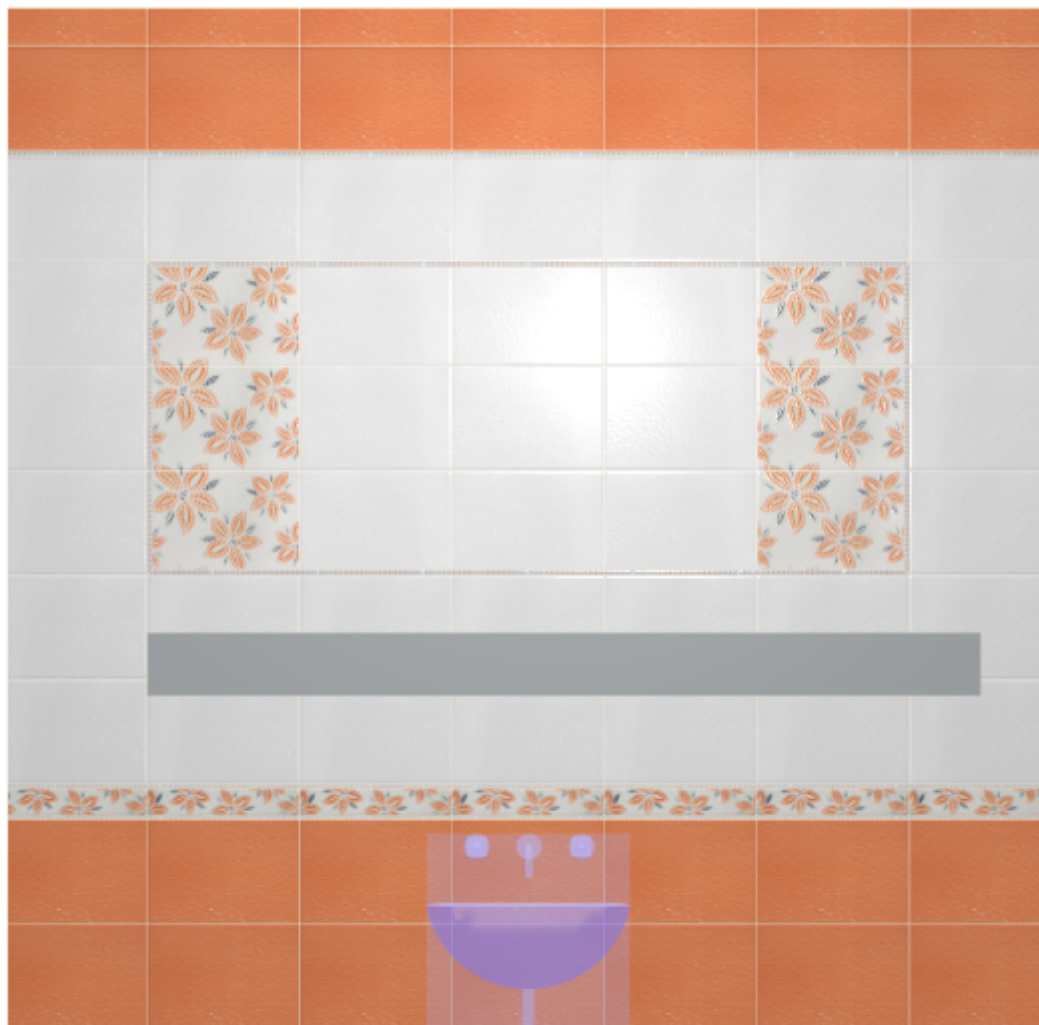


4. Выделите стену к которой «прикреплена» столешница, в каталоге объектов выберите

нужную вам раковину, кликните по ней дважды и закройте каталог.







5. Передвиньте раковину так, чтобы она вписалась в столешницу (аналогично тому, как ранее двигали короб).



Если проект подразумевает больше одной раковины в столешнице, вы можете **скопировать объект**. Для этого:

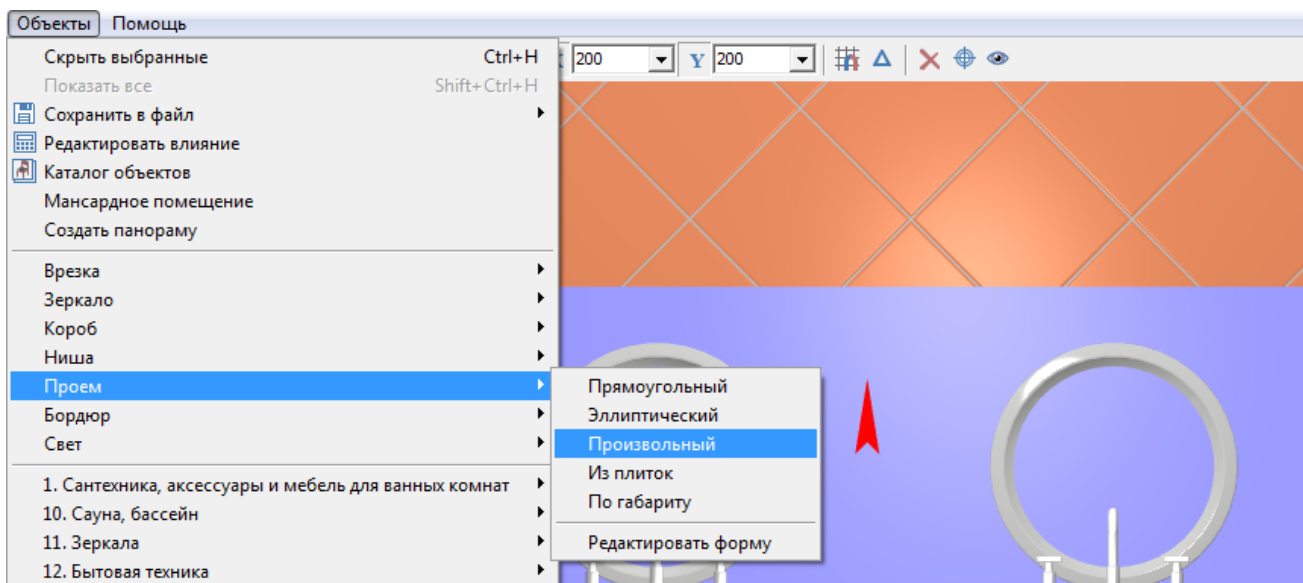
1. выделите объект, который хотите скопировать;
2. нажмите на клавиатуре сочетание клавиш **Ctrl + C**;
3. выделите поверхность, к которой должен прикрепиться скопированный объект, как обычно при выборе объекта из каталога;
4. нажмите на клавиатуре сочетание клавиш **Ctrl + V**;
5. покажется, будто бы ничего не изменилось – на самом деле с большой вероятностью скопированный объект находится на том же самом месте, что и исходный; чтобы убедиться в этом, выделите объект и передвиньте его – исходный останется на месте, а скопированный вы передвинете;
6. укажите точное положение для второго объекта:



6. Выберите ракурс сверху, при необходимости поправьте положение раковины на столешнице.

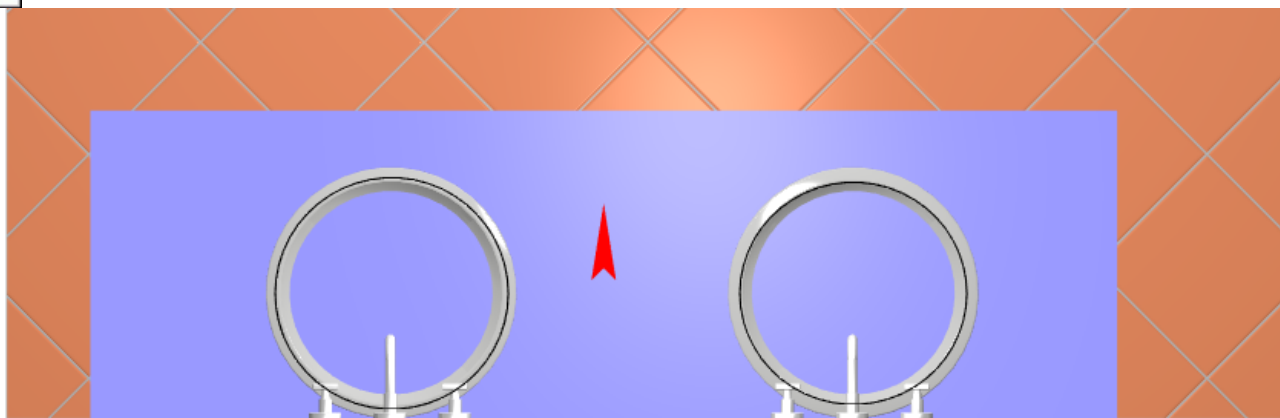


7. Выделите столешницу, в Главном меню зайдите в «Объекты» → «Проем» → «Произвольный».

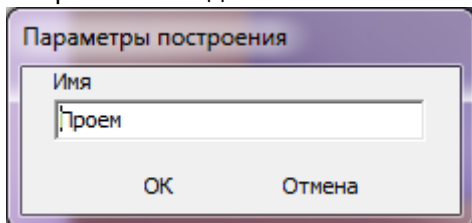


8. В открывшемся Векторном редакторе выберите нужный вам инструмент рисования (прямоугольник, эллипс или сплайн) и очертите контур проёма. Большая точность здесь не требуется, вы можете свободно рисовать поверх раковины.
- В приведённом примере в столешнице 2 раковины. Если их положение окончательное, и вы не будете больше одну из них двигать относительно другой, можно за один раз сразу же отметить оба проёма. Но в этом случае они будут связаны, являясь на самом деле одним объектом.*

В данном случае следует выбрать эллипс.



9. По завершении создания контура нажмите в Векторном редакторе кнопку «**Завершить**», в открывшемся диалоговом окне «**Параметры построения**» нажмите «**ОК**».



10. Теперь раковины отобразятся в столешнице корректно:



11. В завершении работы над столешницей, обложите её плиткой.

Результат:



2014/08/20 08:47 · Юлия Майн

¹⁾ Этот шаг необязателен, однако может впоследствии сэкономить время.

From:
<http://files.ceramic3d.ru/wiki/> - Ceramic3D

Permanent link:
http://files.ceramic3d.ru/wiki/doku.php?id=actions:%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C_5.2&rev=1426569034

Last update: 2015/03/17 05:10

