

Типы объектов

Объект в Ceramic3D – это 3D модель какого-либо предмета.

К объектам относятся:

- мебель (в том числе, сантехника)
- [двери](#);
- [коробы](#), [ниши](#), зеркала;
- врезки.

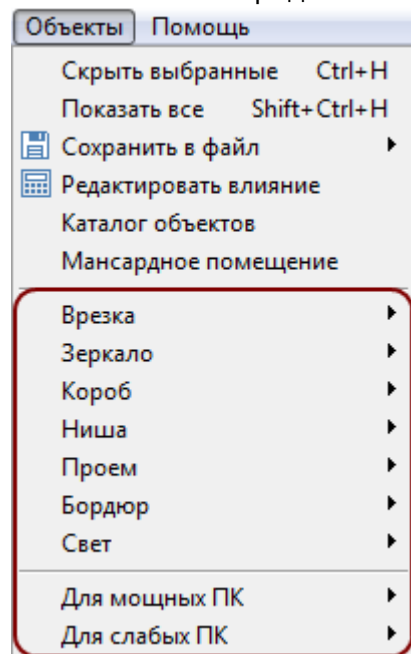
В зависимости от типа объекта набор его свойств может отличаться. В целом же, характер работы с дверью или раковиной одинаковый.

Объекты можно:

- [перемещать](#);
- [поворачивать](#);
- [отражать](#);
- изменять их [размер](#) и [цвет](#).

[Ниши](#) и [коробы](#) можно облицовывать плиткой, как и все прочие поверхности.

Меню объектов предоставлено в **Главном меню** → «**Объекты**»:



2014/03/17 10:08 · [Юлия Майн](#)

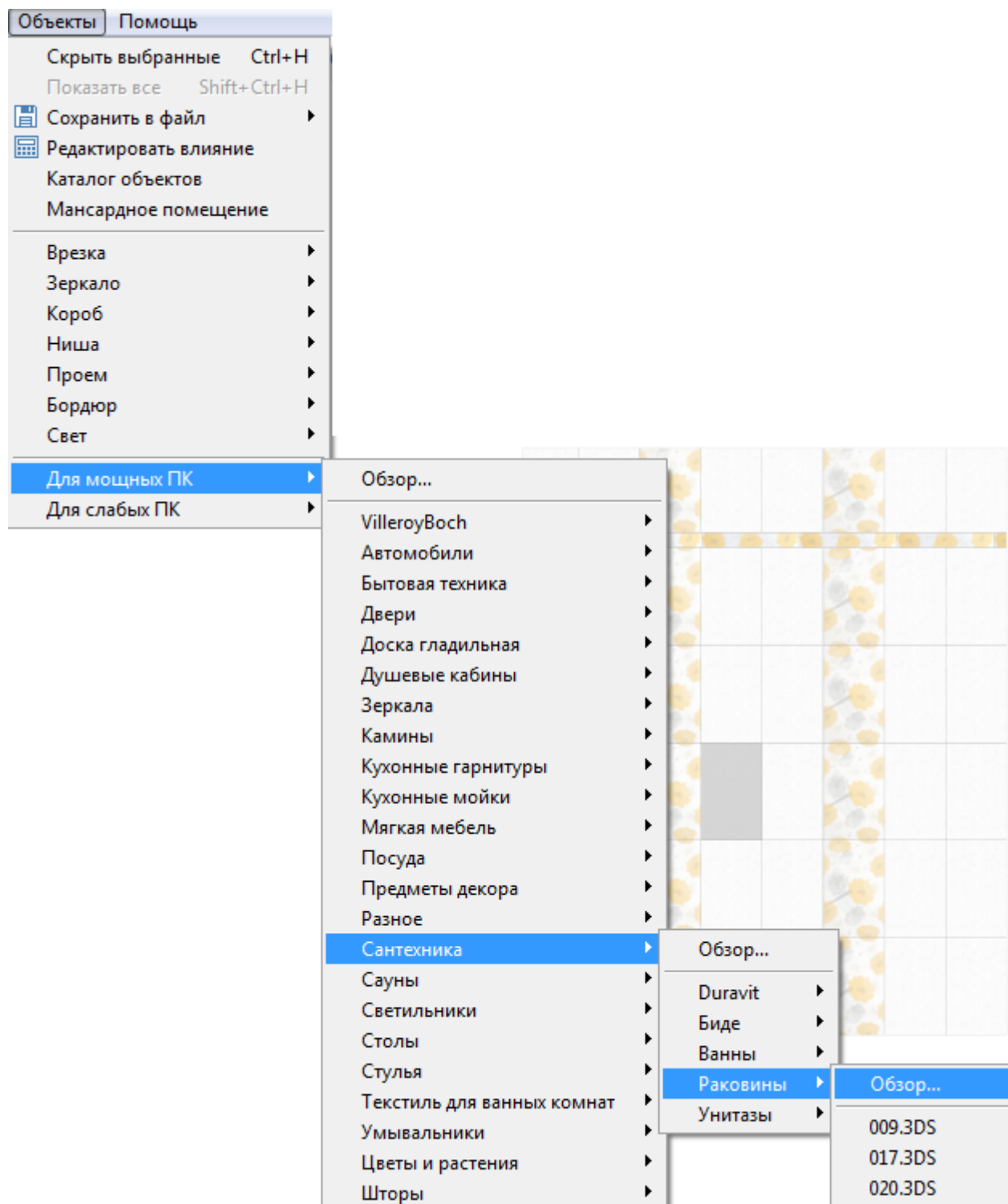
Вставка объекта в проект

Чтобы вставить в текущий проект какой-либо объект:

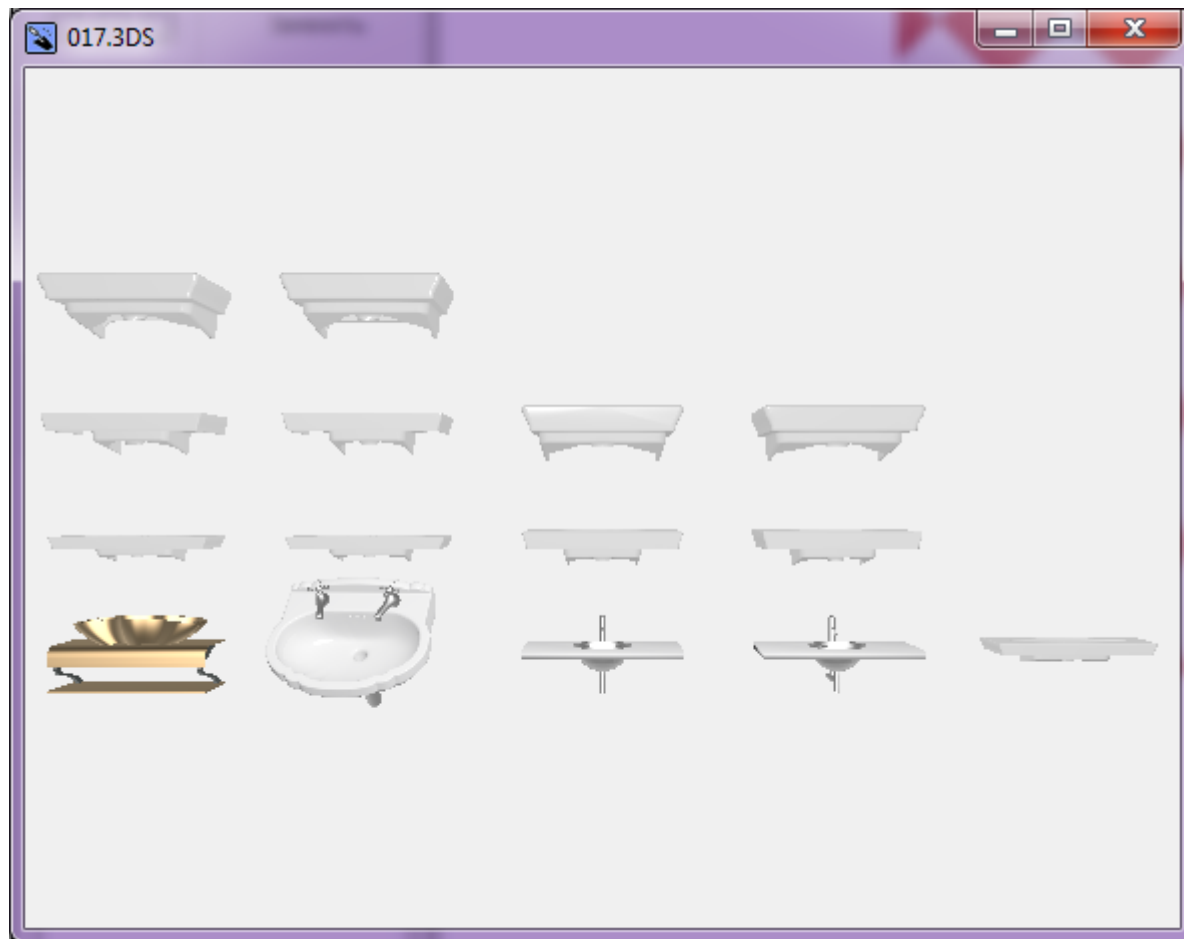
- выделите одну из стен или плитку, уложенную на ней;

При добавлении готового объекта из каталога следует выделять одну из стен, а не пол!

- зайдите в Главное меню в «**Объекты**» и выберите нужную вам позицию, нажмите на «**Обзор...**»:



- в открывшемся окне выберите нужный вам объект:



Объекты начинают двигаться при наведении на них мышью, таким образом, есть возможность рассмотреть их. Также, как и при работе с коробом помещения, можно [приближать, удалять, перемещать](#) изображения объектов.

- кликните на нужный вам объект, окно каталога закроется, объект отобразится в коробе помещения:



Вероятно, объект окажется не совсем там, где он должен находится по проекту. Объект можно [пододвинуть](#), [повернуть](#).


Все возможности и особенности готовых объектов описаны в статьях:

- «[Свойства объекта](#)»;
- «[Операции над объектом](#)».

2014/03/18 09:52 · [Юлия Майн](#)

Перемещение объекта


Есть **три способа** двигать объект:



1. с помощью стрелок на клавиатуре;
2. по нажатию на  или клавишу **M** на клавиатуре – и далее с помощью мыши;

3. путем точного ввода координат по нажатию на  **правой клавишей мыши.**


При перемещении объекта стрелками на клавиатуре или с помощью мыши, объект будет менять положение **относительно текущего ракурса**. Т.е. если в режиме 2D короб помещения повернут на угол (Shift + зажатое колесо мыши), объект может сдвигаться по-диагонали.

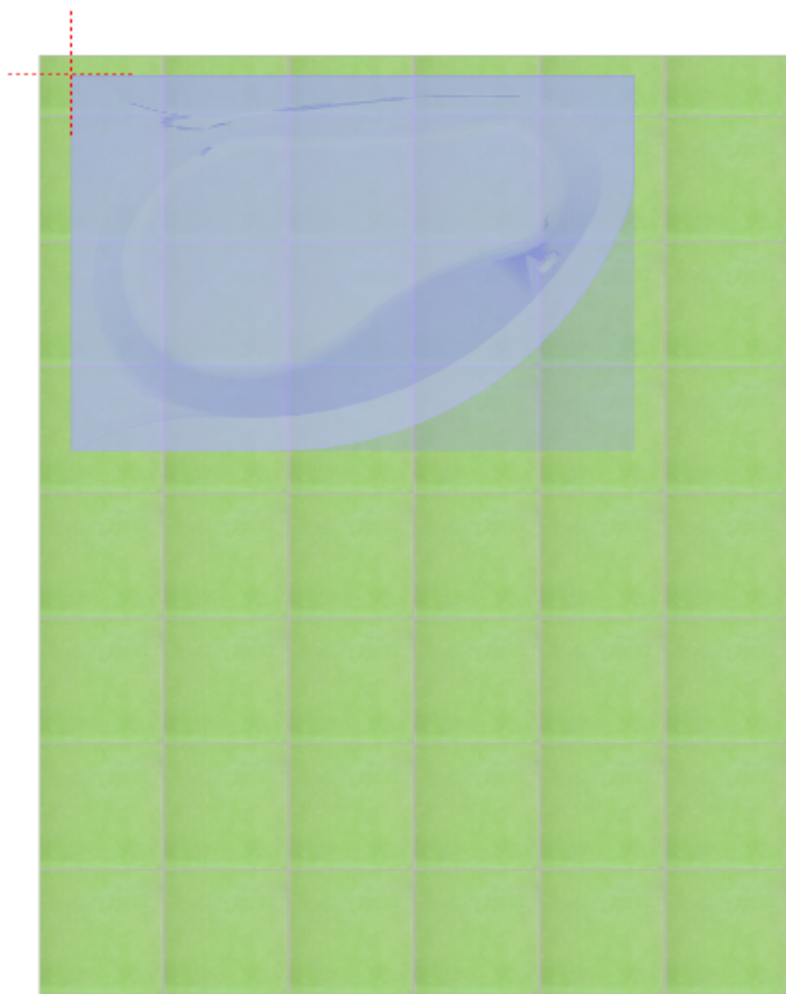
Перемещение мышью

1. Выделите объект.
2. Нажмите на пиктограмму  или клавишу **M** на клавиатуре в английской раскладке – появится красный пунктирный крестик.
3. Зажмите левой клавишей мыши объект и перетащите на нужную вам позицию.

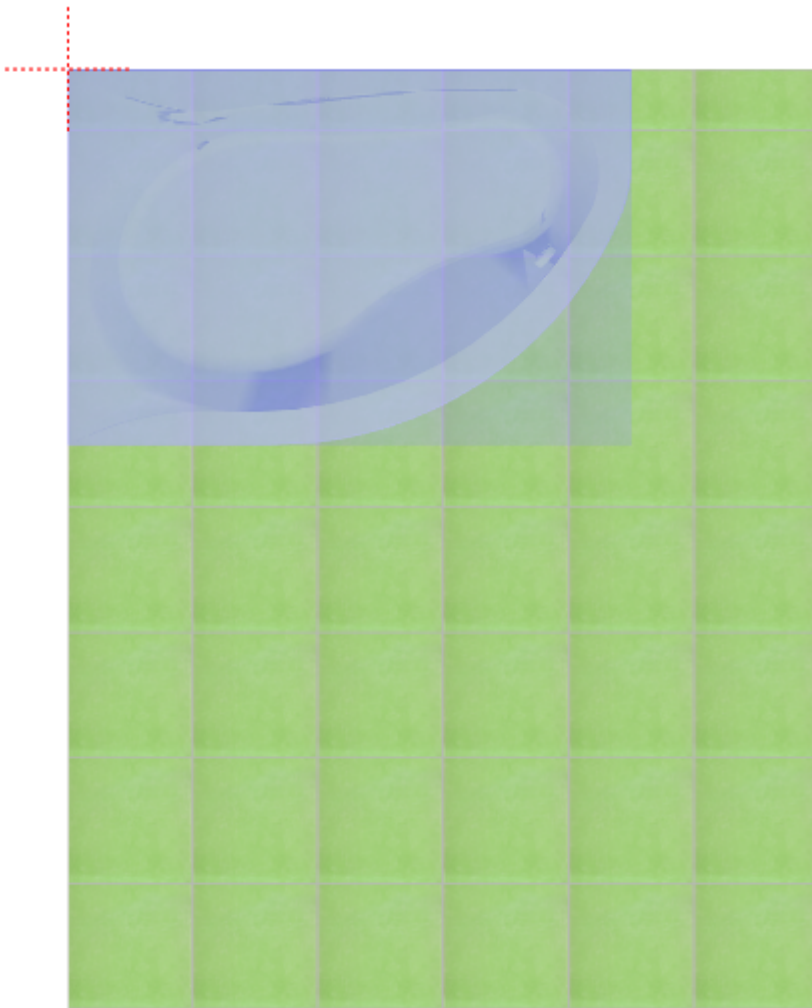
При необходимости при перемещении можно использовать **привязку к объектам** –  и/или **привязку к сетке** – .

Чтобы переместить объект **точно к углу, поверхности помещения или ряду плитки:**

1. выделите объект;
2. нажмите на пиктограмму  или нажмите клавишу **M** на клавиатуре в английской раскладке – появится красный пунктирный крестик;
3. подведите курсор к одному из углов объекта:



4. перетащите его к углу или поверхности, объект «прилипнет» в нужном положении:




Перемещение стрелками

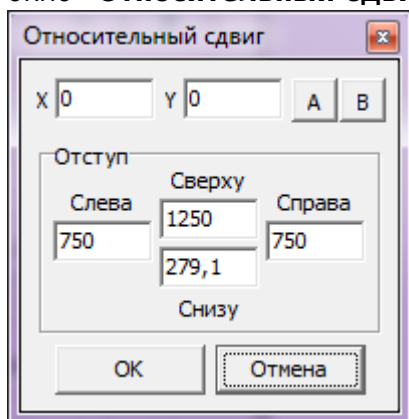
1. Выделите объект.
2. В зависимости от того, куда именно нужно переместить объект, нажмите один или несколько раз на соответствующие стрелки на клавиатуре.



Точное указание параметров

Чтобы переместить объект на точное расстояние (указать параметры положения объекта):

1. выделите объект;
2. правой клавишей мыши нажмите на пиктограмму  в Главном меню, появится диалоговое окно «**Относительный сдвиг**»:



В диалоговом окне «**Относительный сдвиг**» реализованы две возможности:

- смещение объекта относительно текущего положения (X, Y);
- смещение объекта на определённое расстояние от поверхностей короба в блоке «**Отступ**» (Слева, Справа, Сверху, Снизу).

В зависимости от задач, можно использовать и ту, и другую возможности.

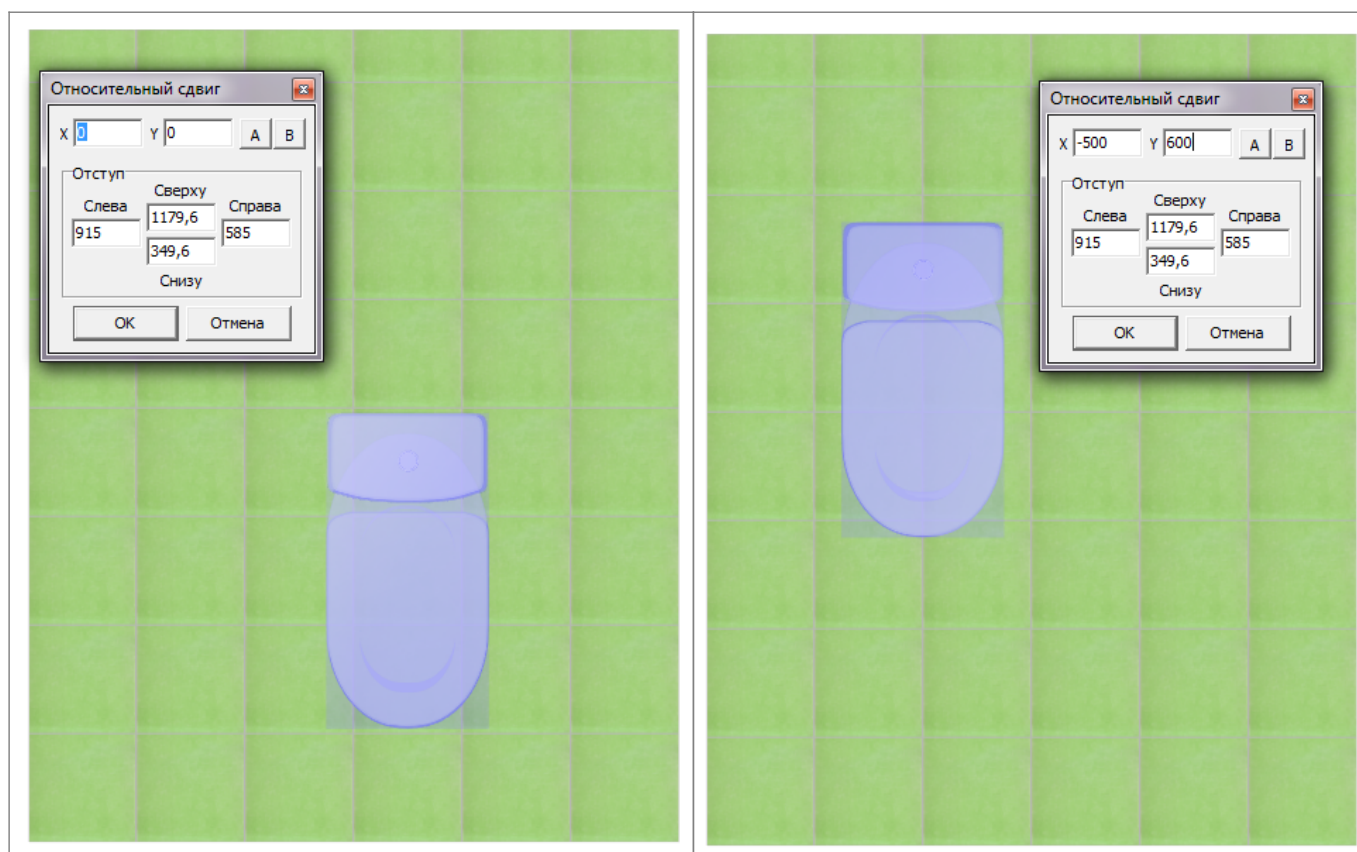
Сдвиг относительно текущего положения

Относительный сдвиг означает перемещение объекта на указанной плоскости относительно того места, где он расположен в данный момент.

X – перемещение по горизонтали (влево – с отрицательным значением, вправо – с положительным).

Y – перемещение по вертикали (вниз – с отрицательным значением, вверх – с положительным).

Например, следует изменить положение объекта на плоскости относительно его текущего расположения на 500 мм влево и 600 мм вверх:

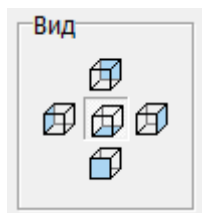


Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

Сдвиг относительно поверхностей короба

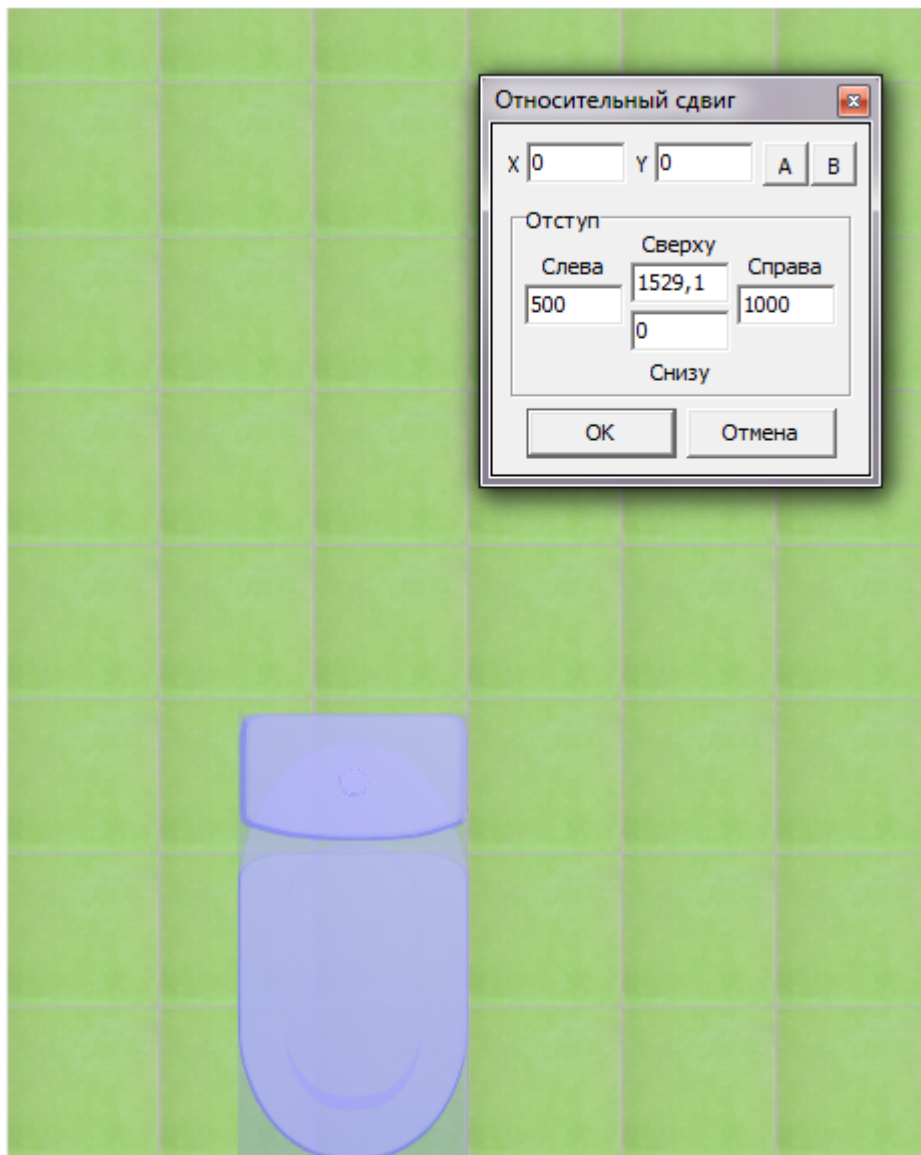
В блоке «**Отступ**» в диалоговом окне «Относительный сдвиг» реализована возможность перемещения объекта относительно поверхностей.

Текущие параметры показывают расстояние от границ объекта до поверхностей слева, справа, сверху и снизу.

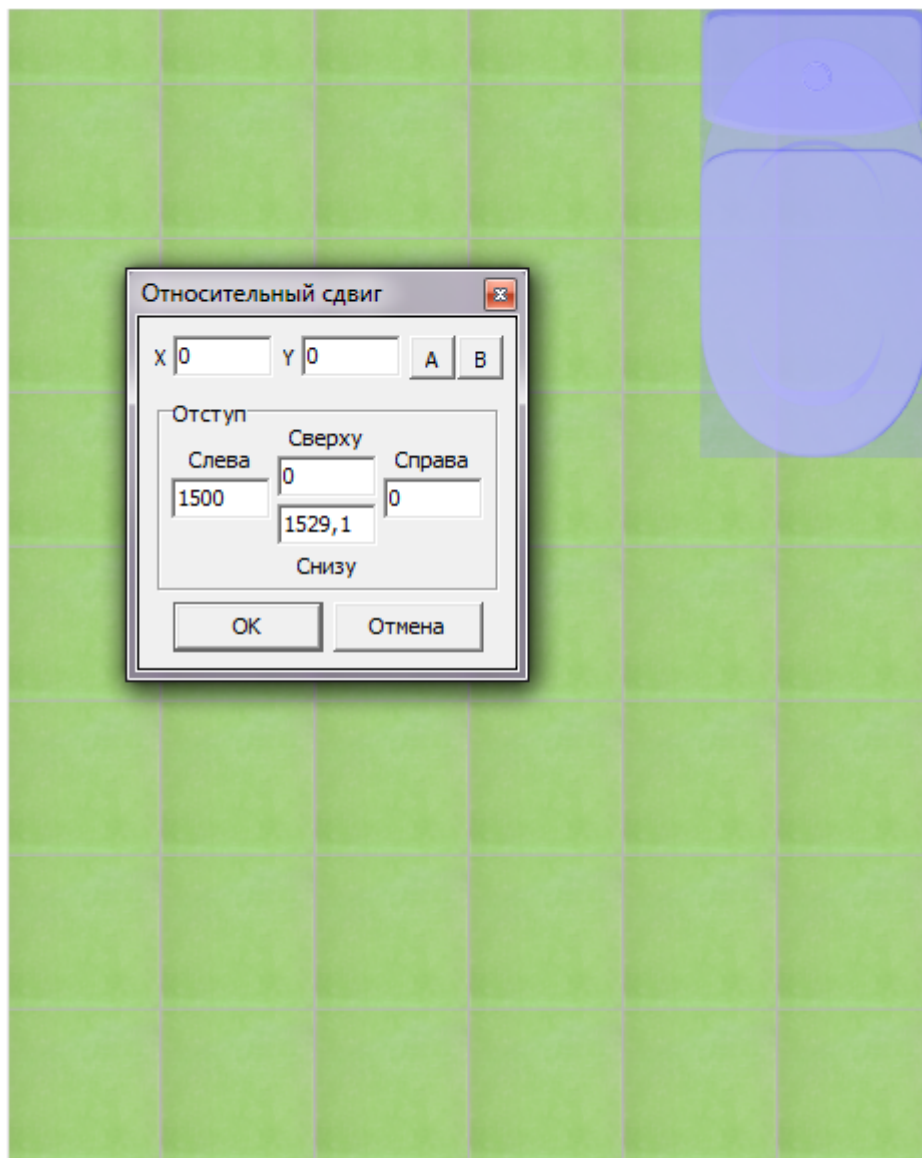


В зависимости от изменения ракурса просмотра «слева», «справа», «сверху» и «снизу» меняют своё значение.

Чтобы **придвинуть объект к любой из плоскостей**, в соответствующем поле следует ввести «0»:



Чтобы **придвинуть объект к одному из углов**, в двух полях (например, «справа» и «сверху») следует ввести «0»:



Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

2014/08/29 11:47 · [Юлия Майн](#)


Поворот объекта

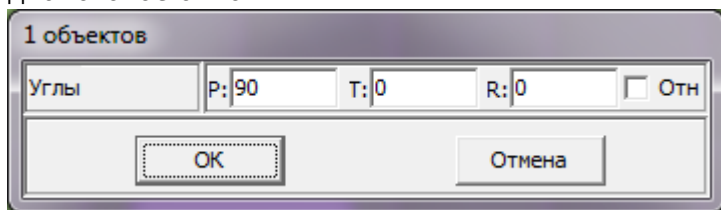
Есть два способа поворачивать объекты:

1. путем ввода точного значения;
2. с помощью мыши.

Поворот, наклон объекта на заданный угол

Чтобы повернуть или наклонить объект объект на указанное количество градусов:

1. выделите объект;
2. правой клавишей мыши нажмите на пиктограмму  в Главном меню, появится следующее диалоговое окно:



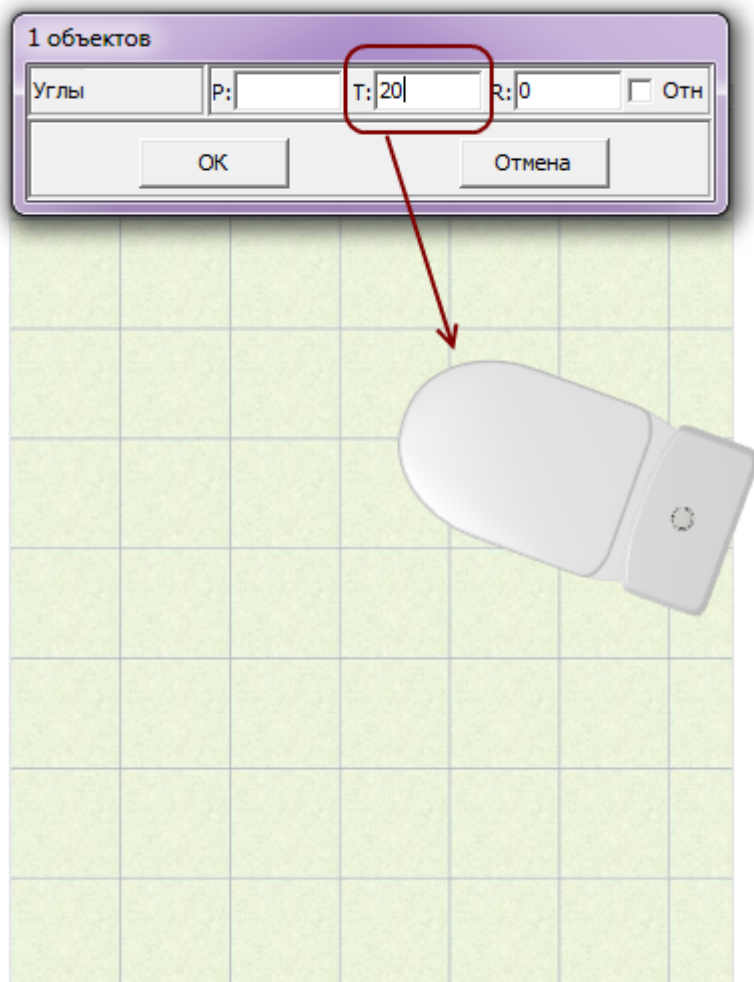
В данном диалоговом окне реализована возможность как поворота относительно текущего положения объекта (который уже может быть размещён под некоторым углом), так и указание абсолютного значения.

Объект можно поворачивать относительно трёх осей (X, Y, Z), т.е., условно, не только поворачивать на плоскости пола, но и наклонять вперёд-назад и вправо-влево.

- **P** – наклон вперёд-назад или вправо-влево в зависимости от ориентации объекта и ракурса обзора проекта.
- **T** – поворот на плоскости.
- **R** – наклон вперёд-назад или вправо-влево в зависимости от ориентации объекта и ракурса обзора проекта.


Отрицательное значение означает наклон/поворот в противоположную сторону.



Пример поворота объекта:



Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

Поворот мышью

1. Выделите объект.
2. Нажмите на пиктограмму  или нажмите клавишу **R** на клавиатуре в английской раскладке.
3. Рядом с курсором должен появиться красный пунктирный крестик.
4. Кликните на произвольное место на рабочей поверхности – это **ось вращения** объекта.
5. Нажмите и удерживайте нажатой левую клавишу мыши – красный пунктирный крестик станет чёрным, объект начнёт поворачиваться.
6. Отпустите клавишу мыши, когда объект окажется в нужном вам положении.

При необходимости при перемещении можно использовать **привязку к объектам** –  и/или **привязку к сетке** – .

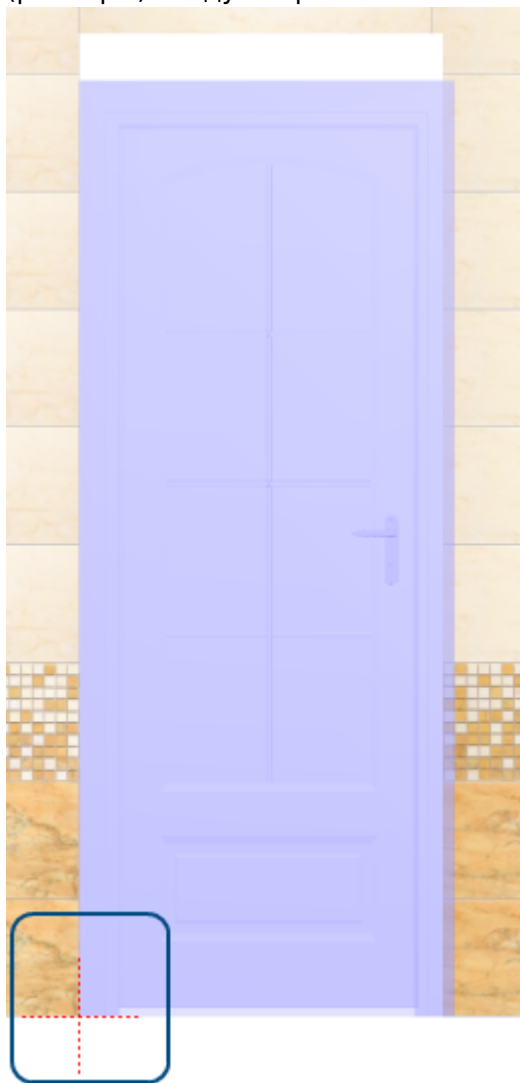
2014/08/29 11:50 · [Юлия Майн](#)


Масштабирование объекта

Масштабирование применяется для того, чтобы подогнать размер одного объекта под размер другого. Например, размер двери под уже созданный проём.

Чтобы отмасштабировать объект:

1. **переместите** тот объект, который собираетесь масштабировать, углом к тому, чей масштаб (размеры) следует применить:



2. выделите объект;
3. в Главном меню нажмите на пиктограмму  или нажмите клавишу **S** на клавиатуре в английской раскладке, появится красный пунктирный крестик;
4. кликните один раз в том углу, где объекты совмещены:



5. зажмите мышкой противоположный угол объекта и потащите мышь к нужной точке

(пунктирный крестик станет чёрным):



6. отпустите мышь, размеры объекта изменились.

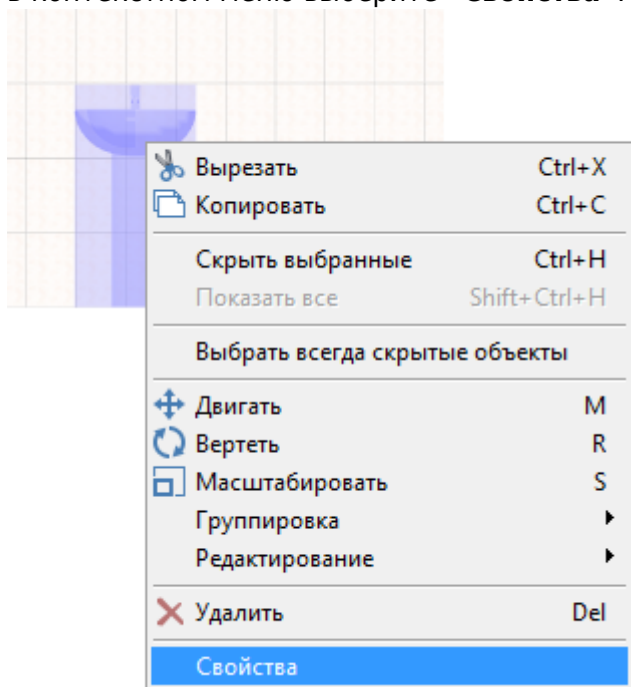
2014/08/29 11:51 · [Юлия Майн](#)

Размеры объекта

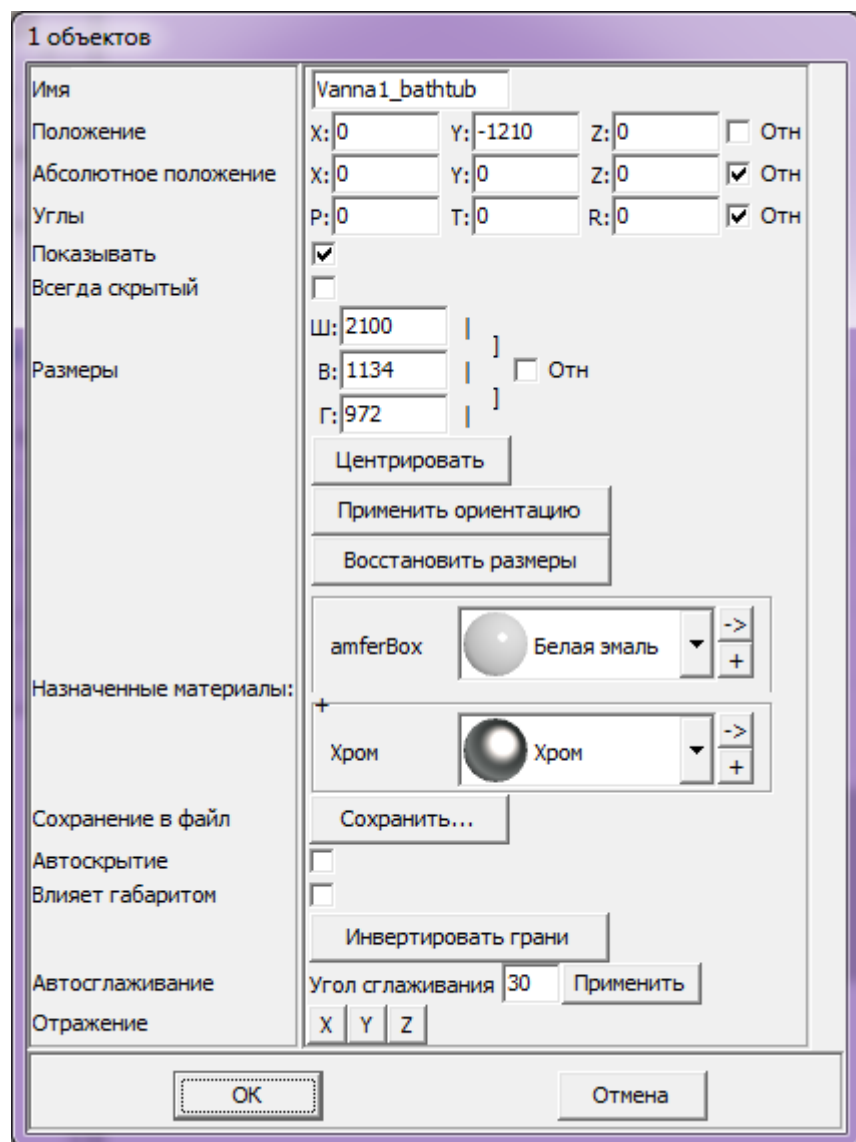
Изменить размеры объекта можно в его свойствах.

Чтобы открыть окно свойств объекта:

1. кликните на объект правой клавишей мыши;
2. в контекстном меню выберите «**Свойства**»:



Откроется следующее окно:



Размер объекта можно изменять:

- пропорционально;
- относительно текущего размера;
- по каждому из параметров (ширина, высота, глубина) отдельно.

По умолчанию включен режим редактирования каждого параметра по отдельности:

- «**Ш**» – ширина;
- «**В**» – высота;
- «**Г**» – глубина.

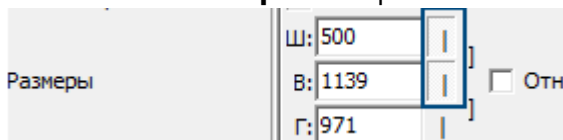
Пропорциональное изменение

Размер объект может изменяться пропорционально как по двум параметрам, так и по всем трём.

Например, нужно, чтобы глубина объекта оставалась неизменной, а высота и ширина изменялись пропорционально. Для этого:

1. кликните на объект правой клавишей мыши;

2. в контекстном меню выберите «**Свойства**»;
3. в области «**Размеры**» напротив полей «**Ш**» и «**В**» нажмите вертикальные линии-кнопки:

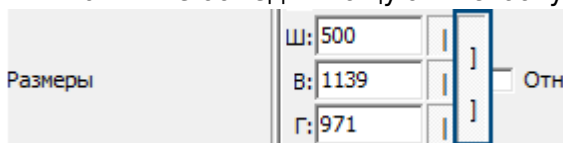


4. в поле «**Ш**» или «**В**» введите нужное значение;
5. визуально удостоверьтесь, что размер изменён именно так, как это требуется (окно «Свойства» можно передвинуть, чтобы объект было видно на экране);
6. нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

Если размеры объекта пропорционально связаны между собой, при изменении одного параметра изменяются и те параметры, которые с ним связаны. Т.е. достаточно ввести только один параметр, чтобы пропорционально связанный параметр приобрёл нужное значение.

Чтобы все параметры объекта изменялись пропорционально:

1. кликните на объект правой клавишей мыши;
2. в контекстном меню выберите «**Свойства**»;
3. в области «**Размеры**» напротив полей «**Ш**», «**В**» и «**Г**» нажмите вертикальные линии-кнопки или нажмите объединяющую их скобку напротив:

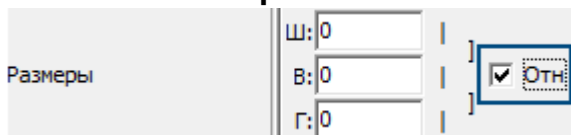


4. в любом из полей введите нужное значение – остальные значения изменятся пропорционально;
5. визуально удостоверьтесь, что размер изменён именно так, как это требуется (окно «Свойства» можно передвинуть, чтобы объект было видно на экране);
6. нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

Относительное изменение

Чтобы изменить размер объекта на определённое количество единиц (мм), а не задавать абсолютные значения:

1. кликните на объект правой клавишей мыши;
2. в контекстном меню выберите «**Свойства**»;
3. в области «**Размеры**» поставьте галочку «**Отн**»:



4. введите необходимые значения в поля «**Ш**», «**В**» и «**Г**» или включите [пропорциональное изменение размера](#);
5. визуально удостоверьтесь, что размер изменён именно так, как это требуется (окно «Свойства» можно передвинуть, чтобы объект было видно на экране);
6. нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

2014/08/29 11:55 · [Юлия Майн](#)

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

Last update: **2015/03/17 05:16**

