**Дополнительный материал для ученика №3**

*Макет дома из бумаги своими руками.*

Созданием миниатюрных моделей (макетов) зданий обычно занимаются архитекторы. Прежде чем начать строительство дома или целого жилого комплекса нужно сделать его образец в масштабе. Настоящие архитекторы делают макеты из ПВХ (поливинилхлорида), а детали для будущих зданий вырезают на специальном фрезерном станке, которому задаётся определённая компьютерная программа.

Такой станок способен не только вырезать микроскопические детальки с ювелирной точностью, но и нанести на их поверхность сечение, имитирующее кирпичную кладку или другое покрытие. Благодаря этому достигается максимальная достоверность макета. Станок вырезает крошечные окна, двери и другие детали. После этого архитектор соединяет их между собой при помощи растворителя, который расплавляет края ПВХ-пластин и намертво скрепляет их друг с другом.

Всё то же самое можно сделать и дома, но только без фрезерного станка, ПВХ и растворителя, а с помощью картона, бумаги, ПВА клея и ножниц.

Как сделать макет дома своими руками с помощью элементарного набора канцелярских принадлежностей?

**Что нужно для работы**

Чтобы сделать макет дома, вам потребуются такие инструменты:

• плотная белая/цветная бумага формата А4 (несколько листов);

• картон того же размера;

• острый строительный нож (им удобно вырезать стены здания, а затем прорезать в них маленькие окошечки и двери);

• кисточка для клея;

• клей ПВА;

• деревянная или пластиковая доска для лепки (на ней удобно вырезать детали, чтобы не повредить стол);

• ножницы;

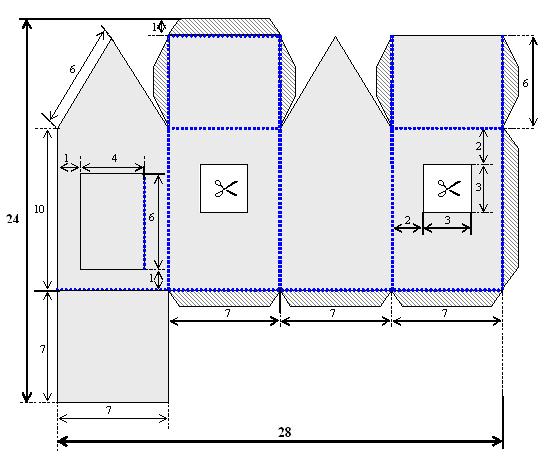
• карандаш;

• линейка.

Можно использовать также обычный бытовой фен для ускоренной сушки склеенных деталей. Вырезать здание можно как из бумаги, так и из картона. Последний вариант − более надежный, но работать с ним немного труднее. Можно весь макет вырезать из бумаги, а затем закрепить его на нескольких «несущих» стенах из картона (фото). Это укрепит всю конструкцию и придаст ей больше устойчивости.

**Создание схемы будущего здания**

Создавать стены будущего здания можно при помощи такой схемы, как на фото ниже. Это буквально всё здание полностью, но в развороте. Стоящие рядом стены можно сделать слитными и не разрезать. Их нужно будет просто потом согнуть, образуя углы здания.

[](http://строимсвоимируками.рф/wp-content/uploads/2016/06/house1_9d1b287ba4d684f9393c2f648a6638a6.jpg)

Сразу же наметьте места расположения будущих окон. Они должны быть на одном уровне. Не забудьте оставить небольшие отступы по бокам и внизу стен, как на схеме. После с их помощью можно будет соединить детали конструкции друг с другом. Всё здание следует делать в масштабе, чтобы в дальнейшем стены, крыша и другие части дома были пропорциональными.

**Изготовление макета**

После того как вся схема будет расчерчена на бумаге, останется только вырезать будущее здание, согнуть линии, отмеченные синей пунктирной чертой и прорезать строительным ножом окошки. Используйте доску для лепки. На ней и вырезать детали из картона, и склеивать их потом гораздо удобнее.

Схема, представленная на фото выше, подойдет для производства самых простых домиков.

[](http://строимсвоимируками.рф/wp-content/uploads/2016/06/main101006f119a18d9c3e4f8c27ca20807f4232c_aa9102bc04335d65802e65934a225c0d.jpg)

Чтобы сделать такой макет, желательно использовать самый плотный картон, какой только сможете найти. Чтобы часть стены открывалась, применяется соответствующее крепление (такое можно найти в старых шкатулках советского производства) или просто согнутый пополам кусочек картона. Таким же образом можно сделать открывающимися и двери.

**Делаем деревья и траву**

Чтобы макет выглядел более достоверно и можно было визуально оценить его масштаб, подставку из картона желательно украсить зеленью: травой и деревьями. Для этого потребуется:

• баллончик зелёной краски;

• акриловая краска нескольких зелёных оттенков;

• высушенные веточки (сухостой);

• кусочек поролона;

• клей;

• шило;

• кисть для краски.

Сначала в любой ненужной ёмкости следует смешать несколько тонов зелёной акриловой краски (тёмные и светлые, для достижения максимального эффекта достоверности). После этого надо нарезать поролон на небольшие кусочки и как следует пропитать их этой краской. Когда поролон окрасится, оставляем его на сутки сохнуть.

[](http://строимсвоимируками.рф/wp-content/uploads/2016/06/1950928-2.jpg)

Просушенный поролон нарезаем на такие мелкие кусочки, чтобы они буквально напоминали крошку. Она и будет нашей травой. После этого картонную подставку хорошо прокрашиваем несколько раз зеленью, а когда краска высохнет, покрываем её толстым слоем клея. На мокрый клей насыпаем зелёную поролоновую крошку в произвольном порядке. Трава готова.

Когда клей полностью высохнет, в картонном основании шилом нужно проделать несколько отверстий. Очень аккуратно, чтобы не повредить весь макет. Сухие веточки красим зелёной краской из баллончика и втыкаем в отверстия в подставке. Теперь и деревья заняли свое место. Благодаря всей этой растительности наш макет здания из бумаги выглядит более реалистично.

*При составлении использовались материалы* [*строимсвоимируками.рф*](http://xn--80adrbabmmcdndvifem3a.xn--p1ai/maket-doma-iz-bumagi-svoimi-rukami-sxemy/) *(Дата обращения 07.11.2017)*