

Создание бесшовных текстур из фотографий.

В этом уроке я расскажу как быстро и качественно делать свои собственные текстуры из фотографий.

Сделанные мною для урока фотографии я применил технологию **HDRI**, программу **Photomatix Pro**.

С помощью программы можно делать фотографии с расширением динамического диапазона. Ниже показаны 3 фотографии с разной экспозицией.



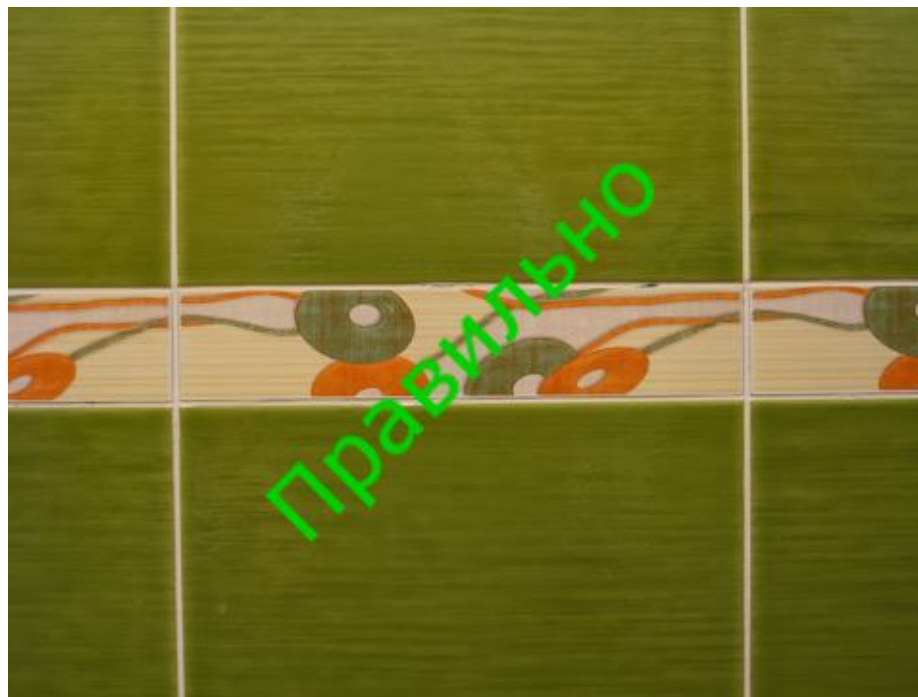
Найти информацию о том как пользоваться, и где скачать **Photomatix Pro** думаю для вас будет не затруднительным.

И так начнем с самой фотографии, для начала нужно правильно расположить фотоаппарат, что бы камера располагалась перпендикулярно снимаемого объекта «будущей текстуры». Ниже показано как нельзя фотографировать, т.е. ошибки:

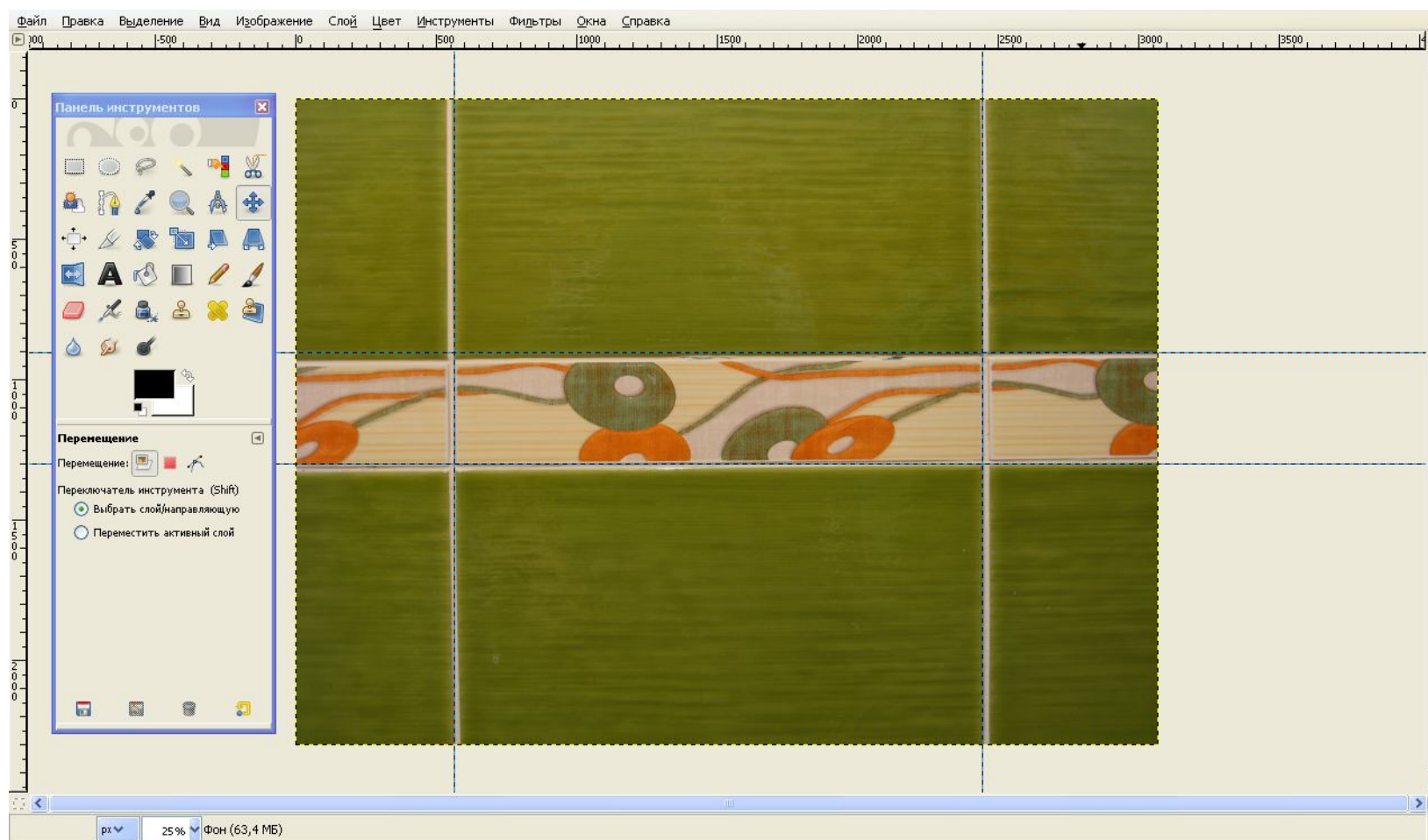


На первой картинке неправильный угол съёмки, он слишком большой, обычно при фотографировании он не должен превышать 5-и градусов. На второй камера расположена перпендикулярно снимаемому объекту, но есть искажения которые даёт объектив, в будущем это вызовет затруднения в исправлении ошибки.

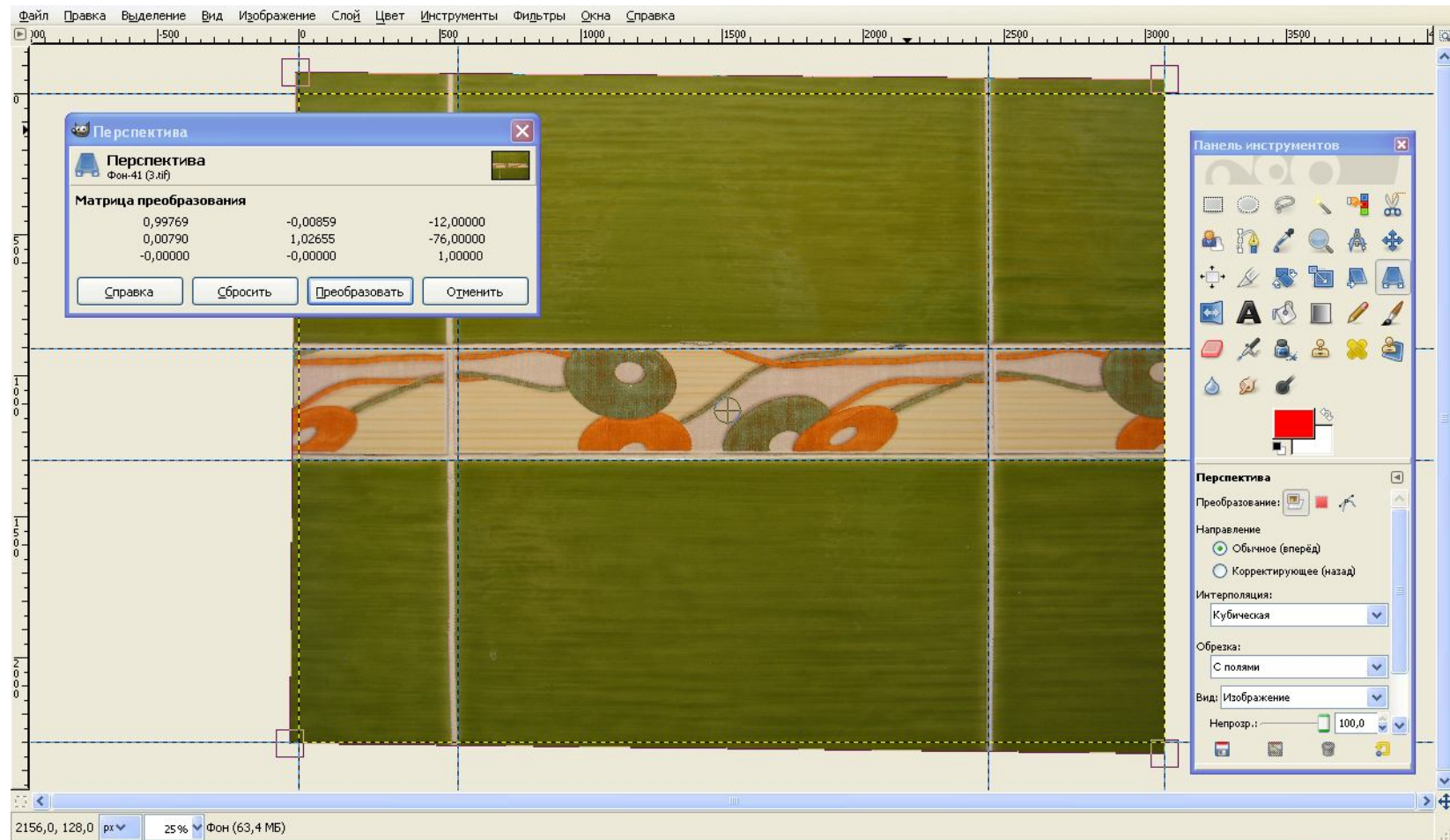
Вот так должна выглядеть фотография. Она должна быть с запасом, так как линзы смазывают края фотографии. Есть конечно небольшие недочёты, но их можно исправить в редакторе.



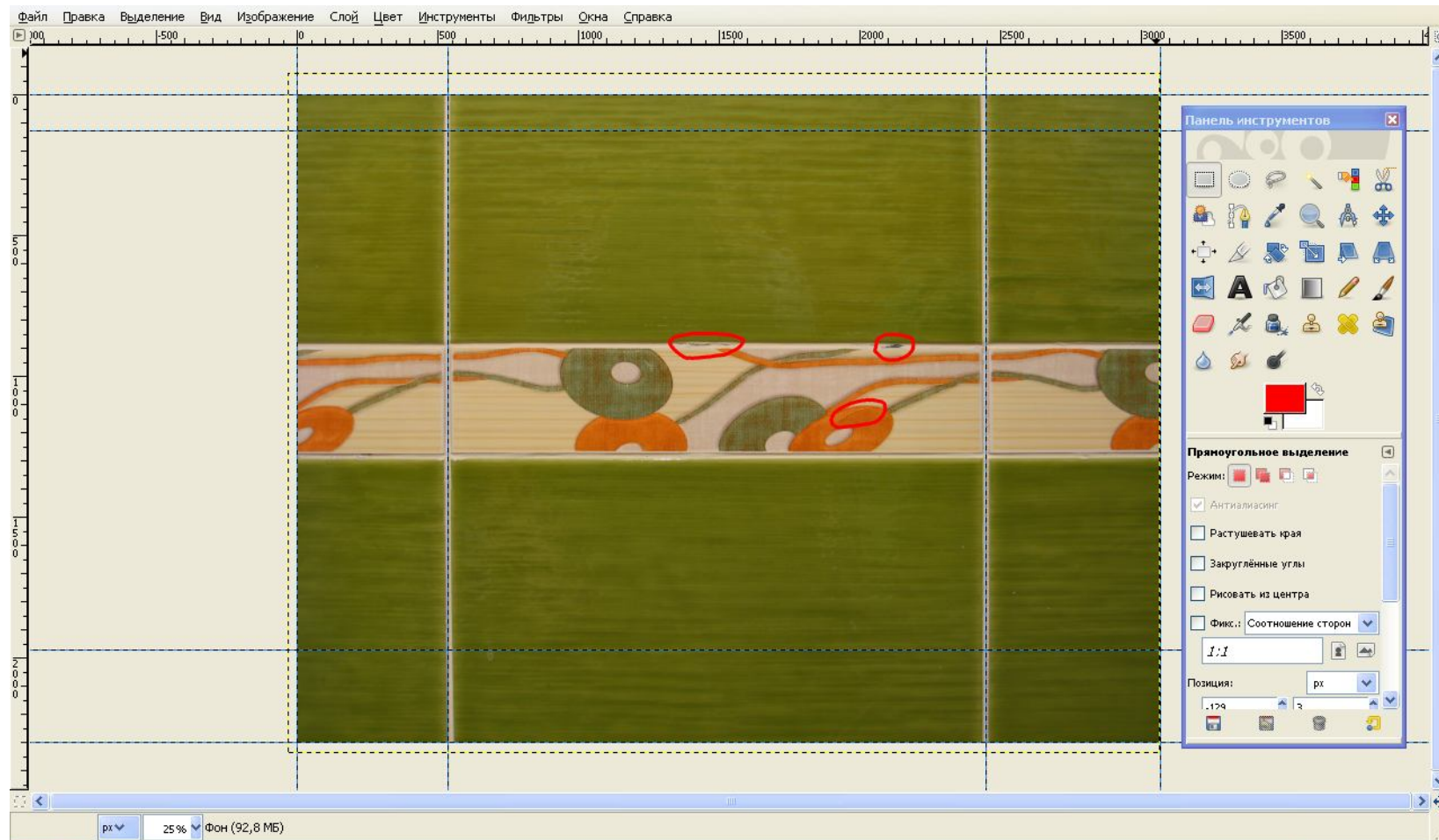
Загружаем фотографию в графический редактор в данном случае **Gimp 2.6**. В этом уроке используются обычные инструменты, пользователи **Photoshop** так же без труда справятся с целью данного урока. Устанавливаем **направляющие**, они будут ещё нам служить для сшивания.



Используем инструмент **перспектива** для выравнивания фотографии.



Иногда при просмотре фотографии есть такие места «паразитные места текстуры» их можно сразу разглядеть и она кажется не такой удачной. Такие места я обвёл **красным цветом**.



Сшивание происходит следующим образом:

- осмотрев текстуру на наличие паразитов и дефектов
- если нужно откорректировать фотографию
- визуально назначить квадрат из направляющих
- выбрав инструмент **штамп** назначаем исход «отправную точку т.е начало копирования» из любой точки «пересечение направляющих» на фотографии тем самым сшивая края фотографии «левую с правой, нижнюю с верхней»
- выбираем -после этого нужно следить за тем что бы текстура не имела явно выраженных светло-тёмных мест, а так же смазанности по краям и в центре.
- применить инструмент **выделение**, в конце откадрировать

На выходе желательно сохранять полученное изображение без сжатия я рекомендую ***tif**.

Наколдовав над фотографией, убрав паразитов, сшив мы получили вот такой результат:



А вот так выглядит текстура наложенная на примитив плоскость:

