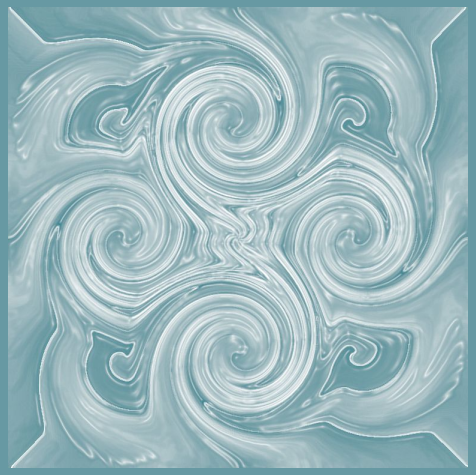
Михаилиди И.М.

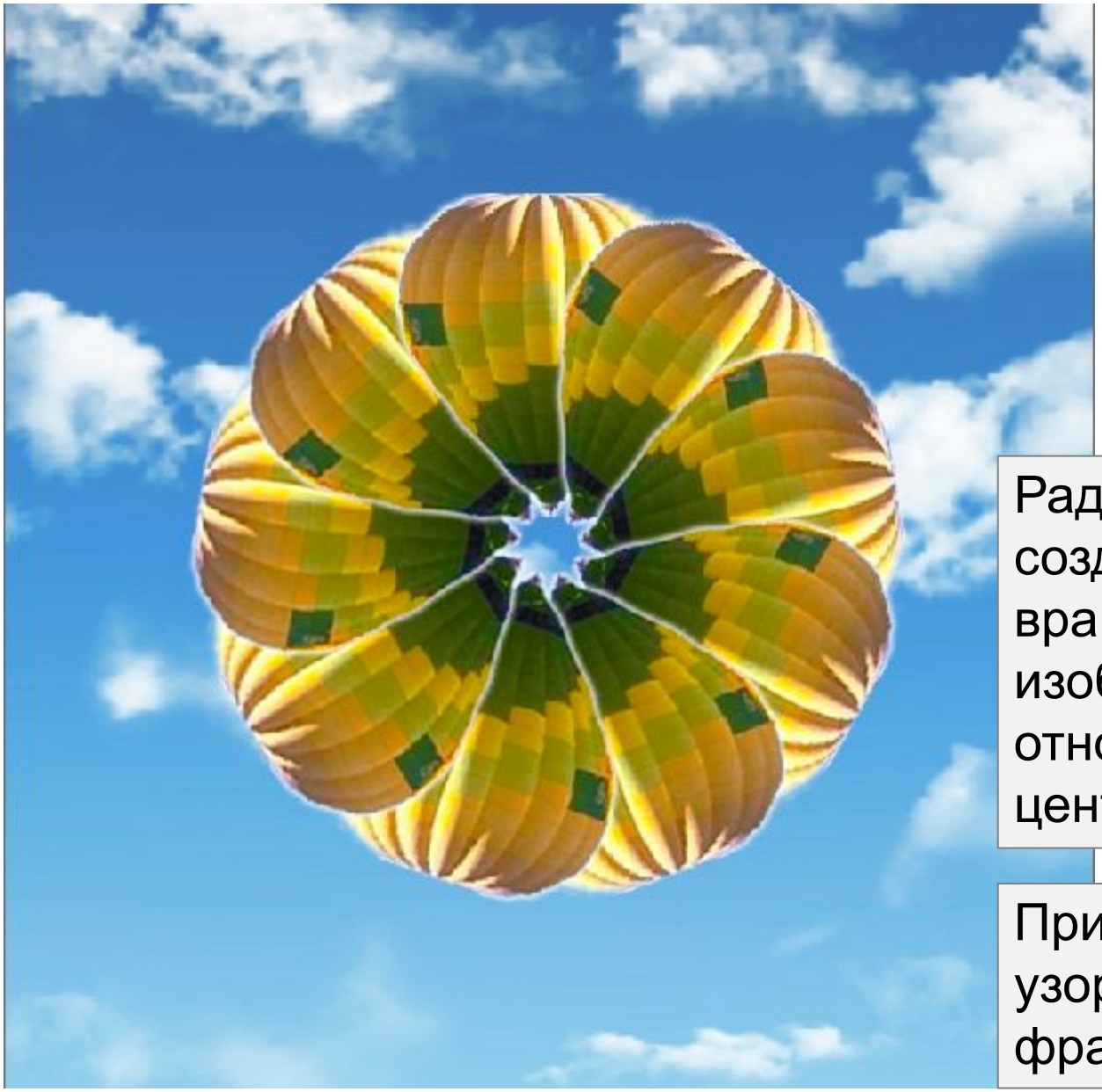


Графические редакторы

# Компьютерная графика

## СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ И УЗОРОВ

# Радиальные узоры



Радиальные узоры, создаются методом вращения элементов изображения относительно общего центра

Пример радиального узора, созданного из фрагмента фотографии

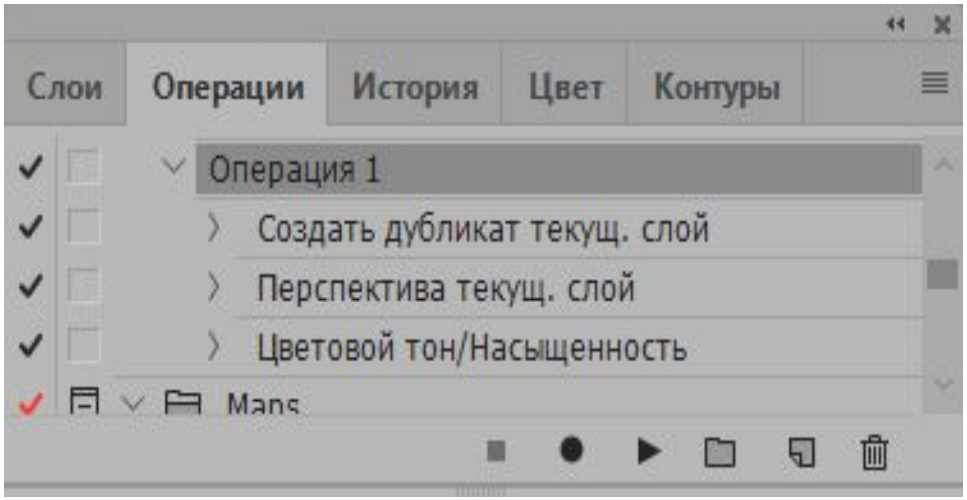
# ОПЕРАЦИИ

1.Правильные радиальные узоры в Pohtoshop’е создаются методом поворота выбранного фрагмента изображения или рисунка на один и тот же угол относительно заданной точки, являющейся центром вращения

2. В программе Pohtoshop имеется средство автоматизации рутинных действий, которые можно использовать при создании радиальных узоров – это операции

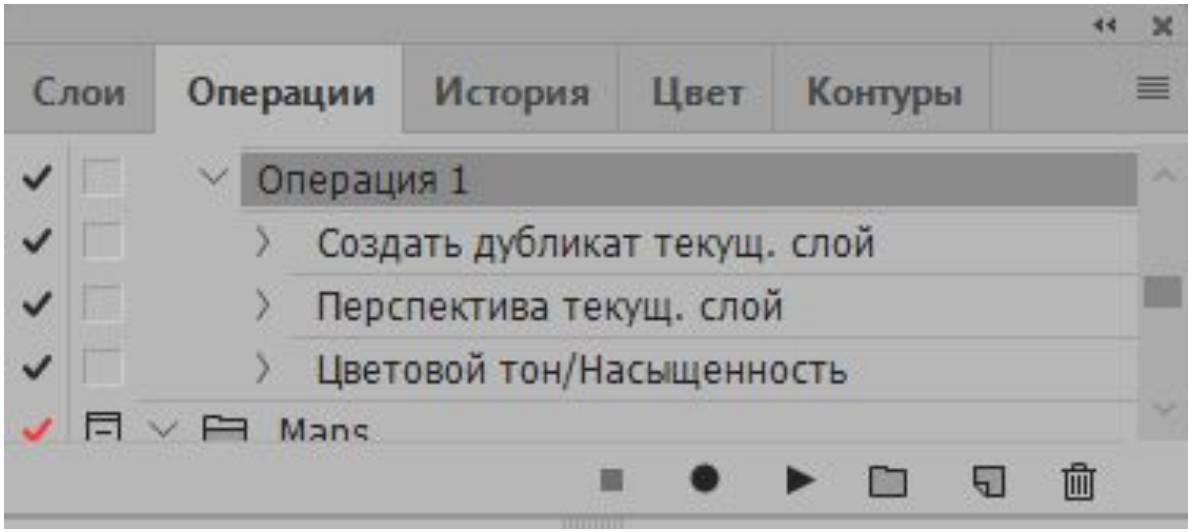
3. В одной операции можно выполнить и сохранить для повторного использования несколько команд Photoshop’а

4. Панель для создания операций можно вызвать из меню ОКНО

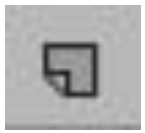



**Окно -> Операции (ALT-F9)**

# СОЗДАНИЕ ОПЕРАЦИИ




1. Для создания новой операции нужно нажать кнопку «Новая операция»



2. Задать имя новой операции

3. Включить кнопку «Запись» и начать выполнять команды в Potoshop.
Все команды будут записываться.

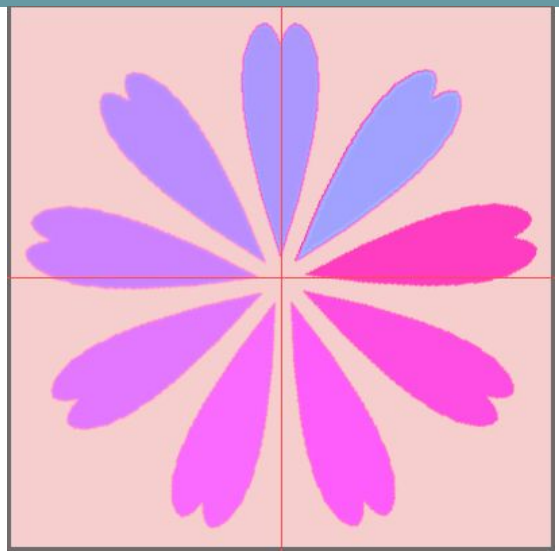
4. По окончании записи нажать кнопку «Стоп»

5. Для выполнения записанной операции нужно выбрать её и нажать кнопку «Выполнить»

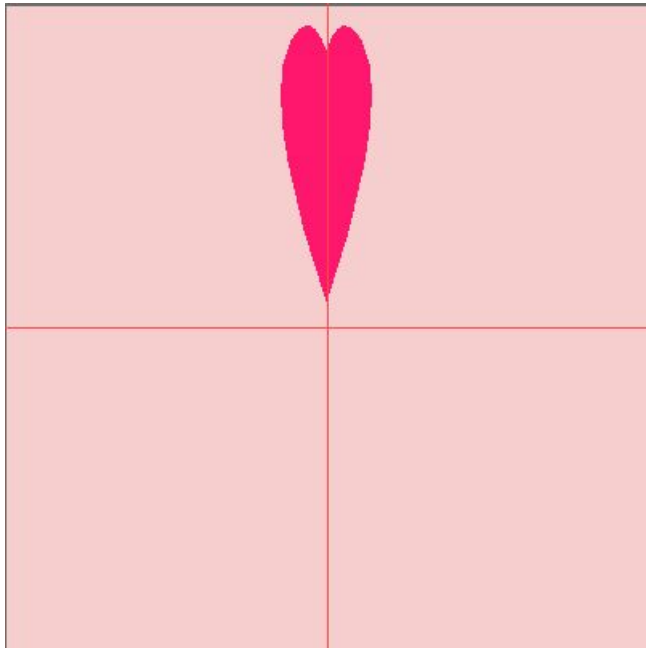
Окно -> Операции (ALT-F9)

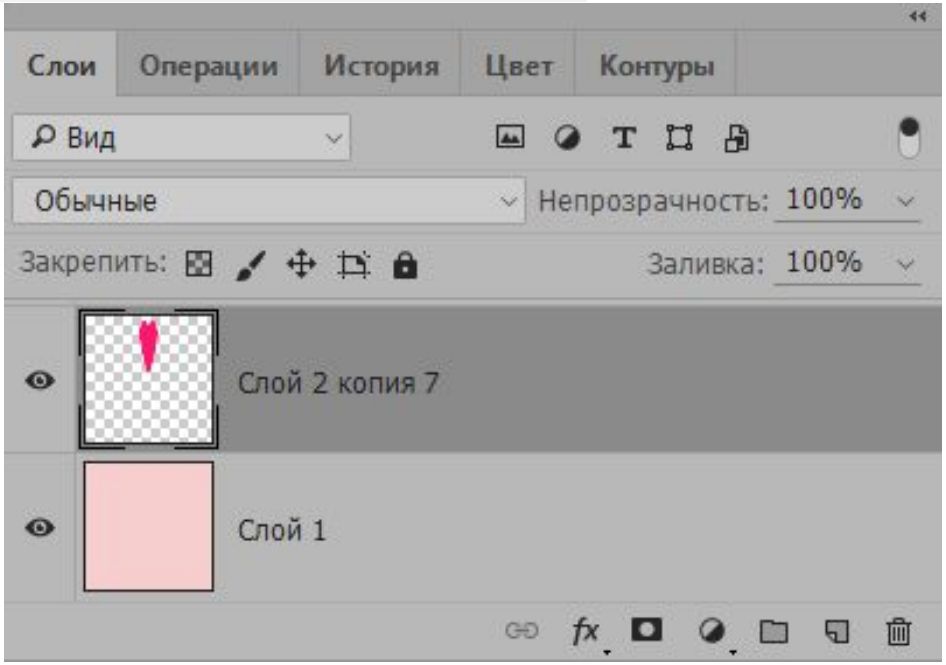
# Пример 1. ЦВЕТОК

**Задача.** Создать радиальный узор в виде цветка с предыдущего слайда



**Выполнение**. 1. Создать изображение из 2-х слоев: слой фона и слой с лепестком (лепесток нарисовать векторным инструментом произвольной формы и растрировать



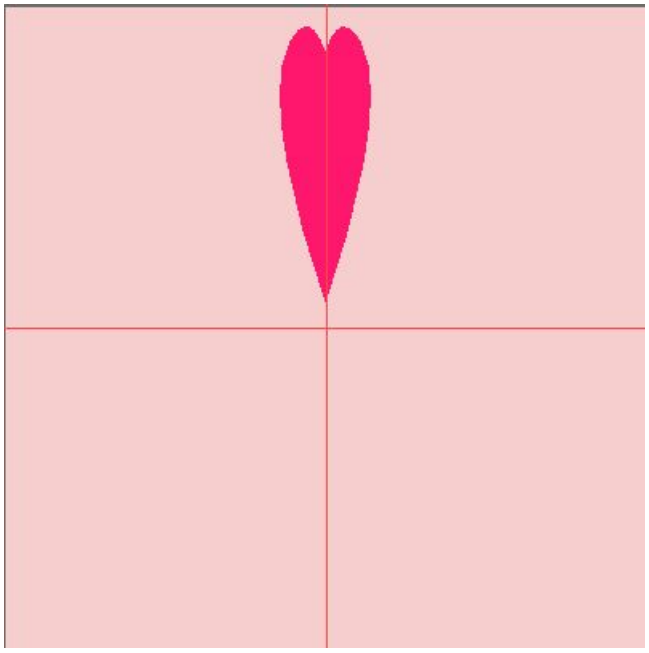


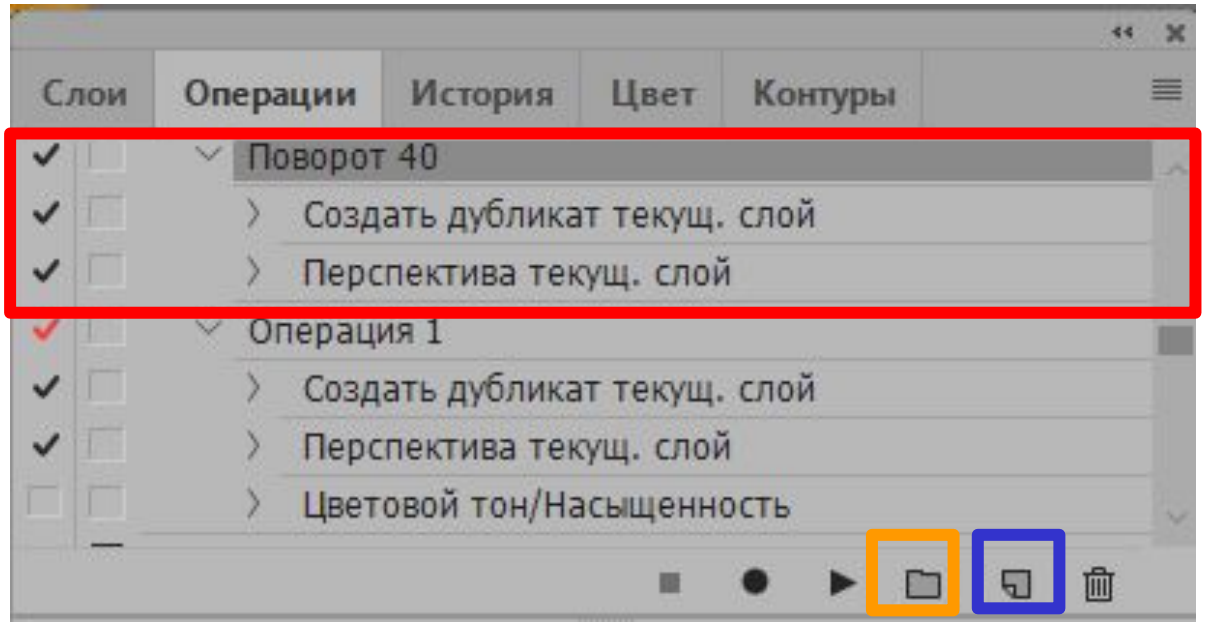

1 Создать изображение с лепестком

# Пример 1. ЦВЕТОК

2. Создать операцию поворота объекта на 40º с именем «Поворот на 40» , нажав кнопку «Новая операция» (синяя обводка)

Вы увидите, что в Photoshop’е есть предустановленные операции. Чтобы не путать их со своими операциями можно предварительно создать новый набор операций для своих операций (желтая обводка)





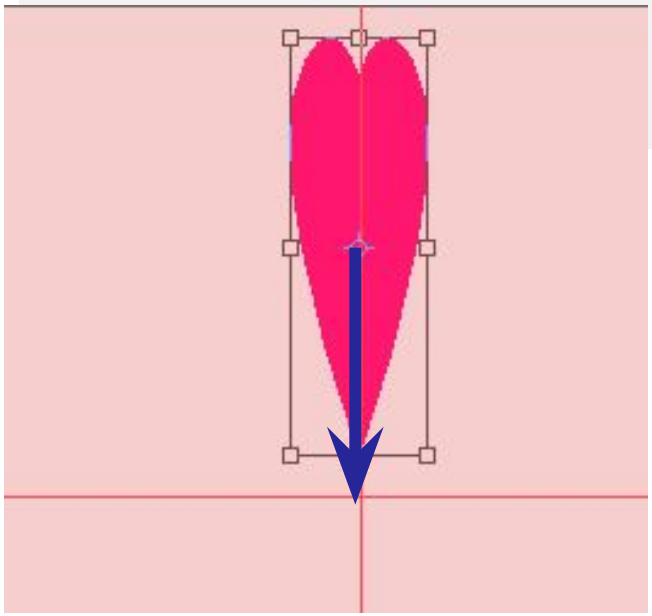

2 Меню: Окно -> Операция.

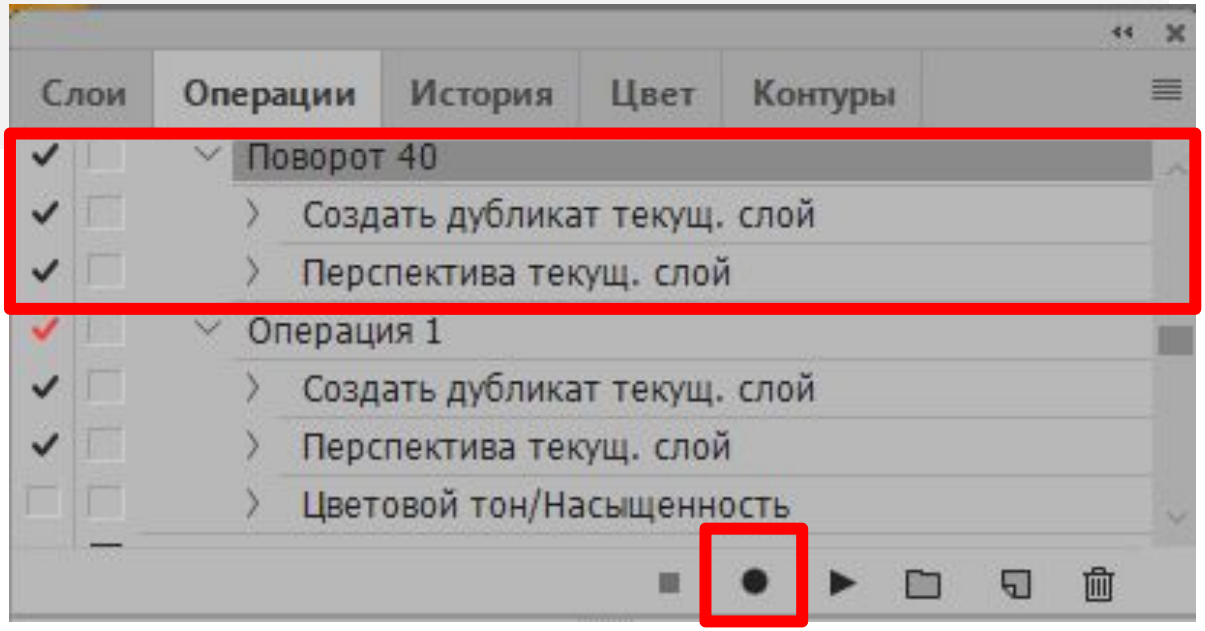
# Пример 1. ЦВЕТОК

3. Включить кнопку записи, если она не включена (не горит красным цветом), и выполнить действия над слоем с лепестком:

а) создать дупликат слоя с лепестком (вызвать комаду «Создать дупликат слоя» из контекстного меню слоя)

б) вызвать операцию поворота из меню Редактирование, перенести мышкой центр вращения объекта (лепестка) в центр изображения (показан пересечением направляющих) и ввести в строке настроек угол поворота: 40.

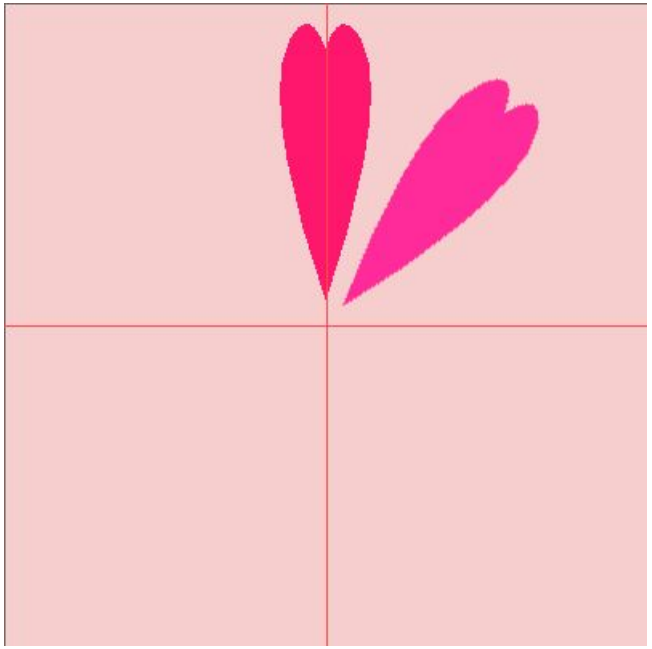


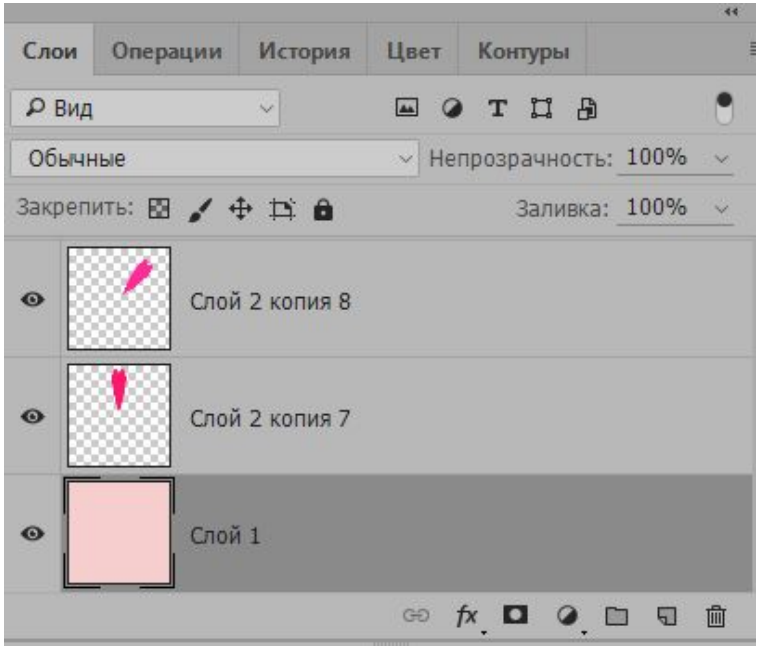



2 Меню: Редактирование-> Трансформирование -> Поворот

# Пример 1. ЦВЕТОК

В результате, получится 2 слоя: с исходным и с повернутым лепестком.
Если хотите, чтобы у лепестка менялся цвет при повороте, добавьте еще команду изменения цветового тона и насыщенности (как в операции 1 на предыдущем слайде) и настройте ее.
4. Завершить запись действий кнопкой «Стоп» .






2 Меню: Редактирование-> Трансформирование -> Поворот

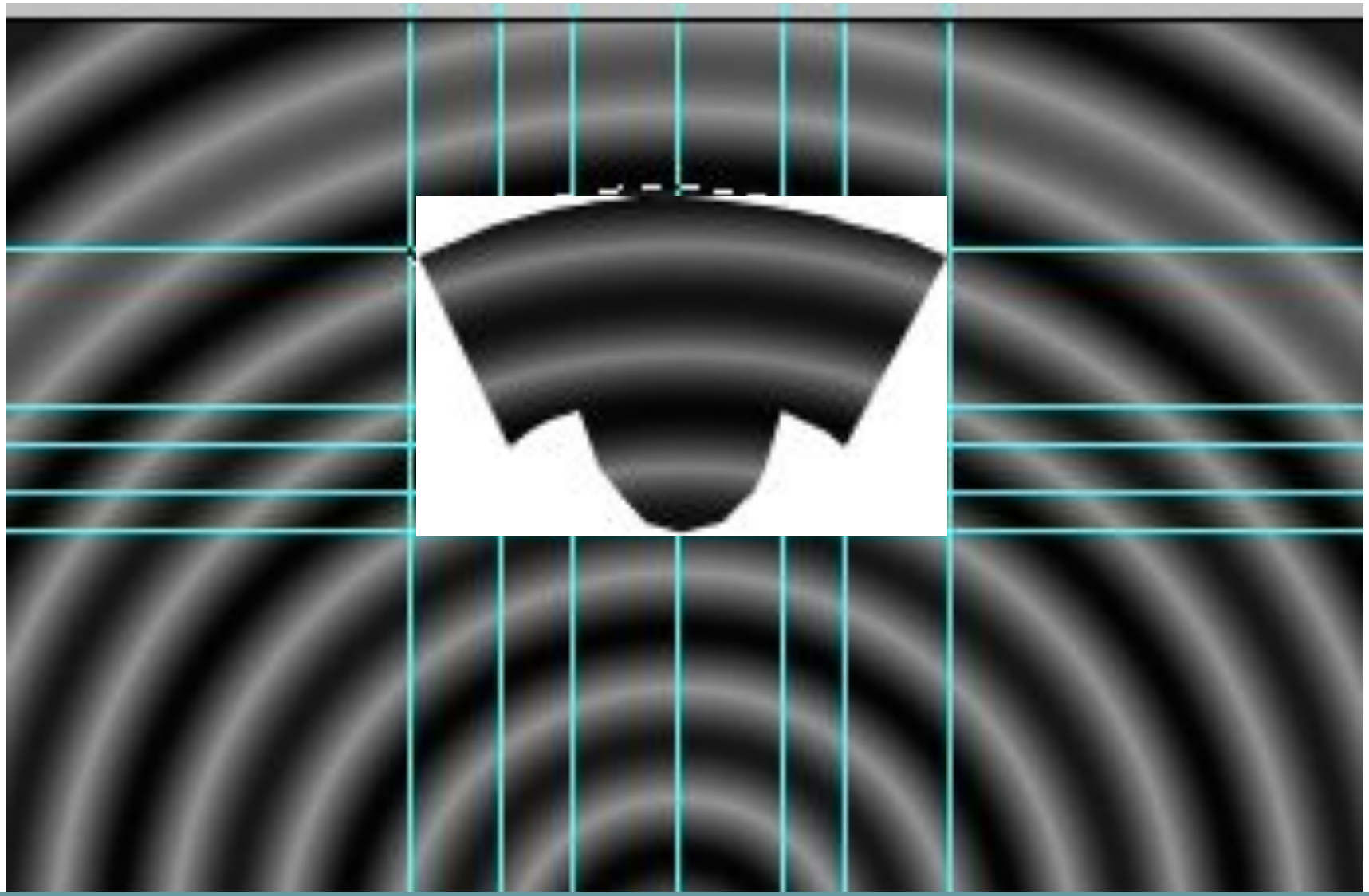
# Пример 1. ЦВЕТОК

5. В панели операций выбрать операцию «Поворот 40» и проиграть ее несколько раз так, чтобы воспроизвести все лепестки. Кнопка воспроизведения, как на проигрывателе

Получите результат:

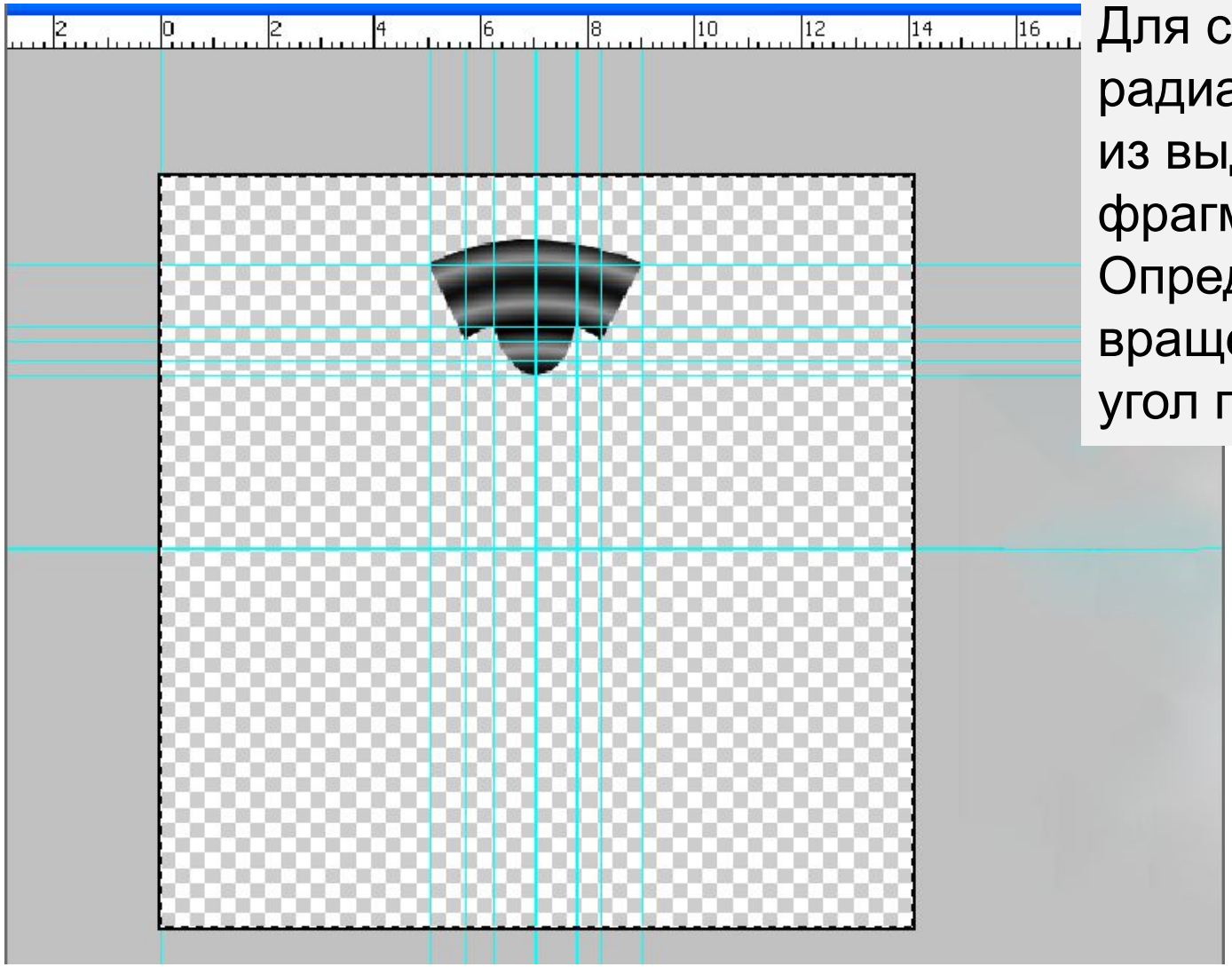
6. Созданную операцию можно использовать для изображений такого же размера, но из-за возможных разных расстояний объектов до центра вращения, придется изменять эту характеристику. Также можно модифицировать операцию в дальнейшем, добавляя новые действия и удаляя ненужные.

# Пример 2. Розетка



1.Разметить изображение направляющими и выделить  фрагмент изображения.

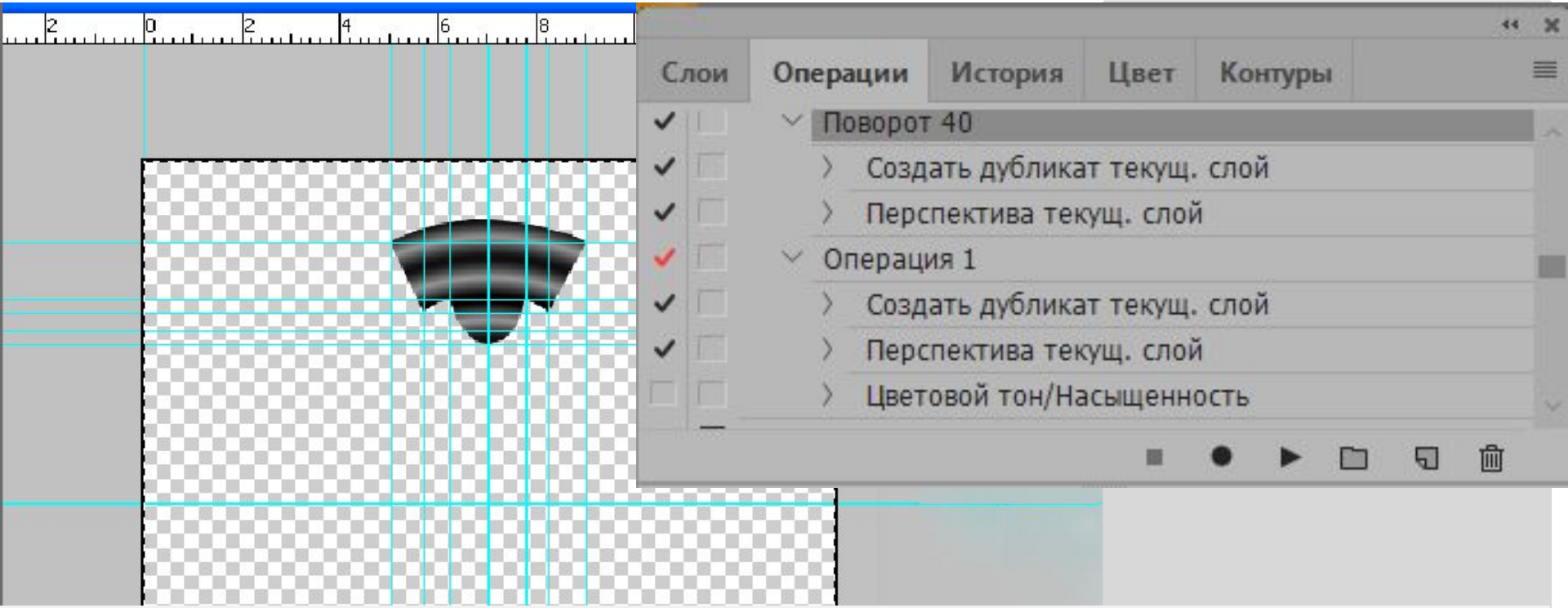
# Пример 2. Розетка



Для создания радиального узора из выделенного фрагмента
Определить центр вращения и выбрать угол поворота

2. Удалить  всё кроме выделенного фрагмента.

# Пример 2. Розетка




Создать новую операцию поворота на 40$^{o}$ или модифицировать уже имеющуюся.

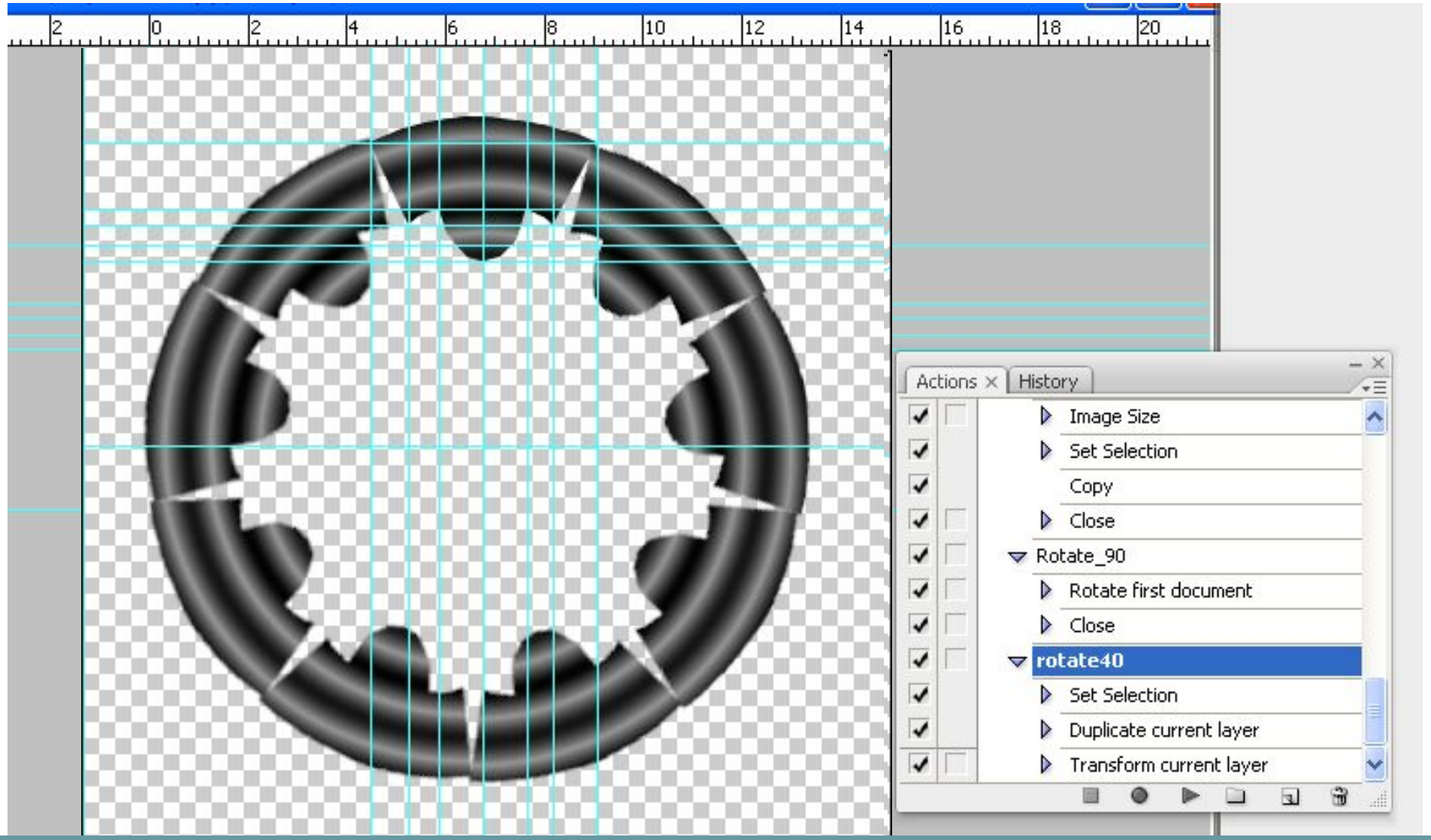
Включить кнопку записи и выполнить действия:

1 создать дупликат слоя (вызов из контекстного меню слоя)

2. выполнить поворот слоя на 40$^{o}$ (Редактирование-> Трансформирование –> Поворот)

Меню: Окно -> Операция.

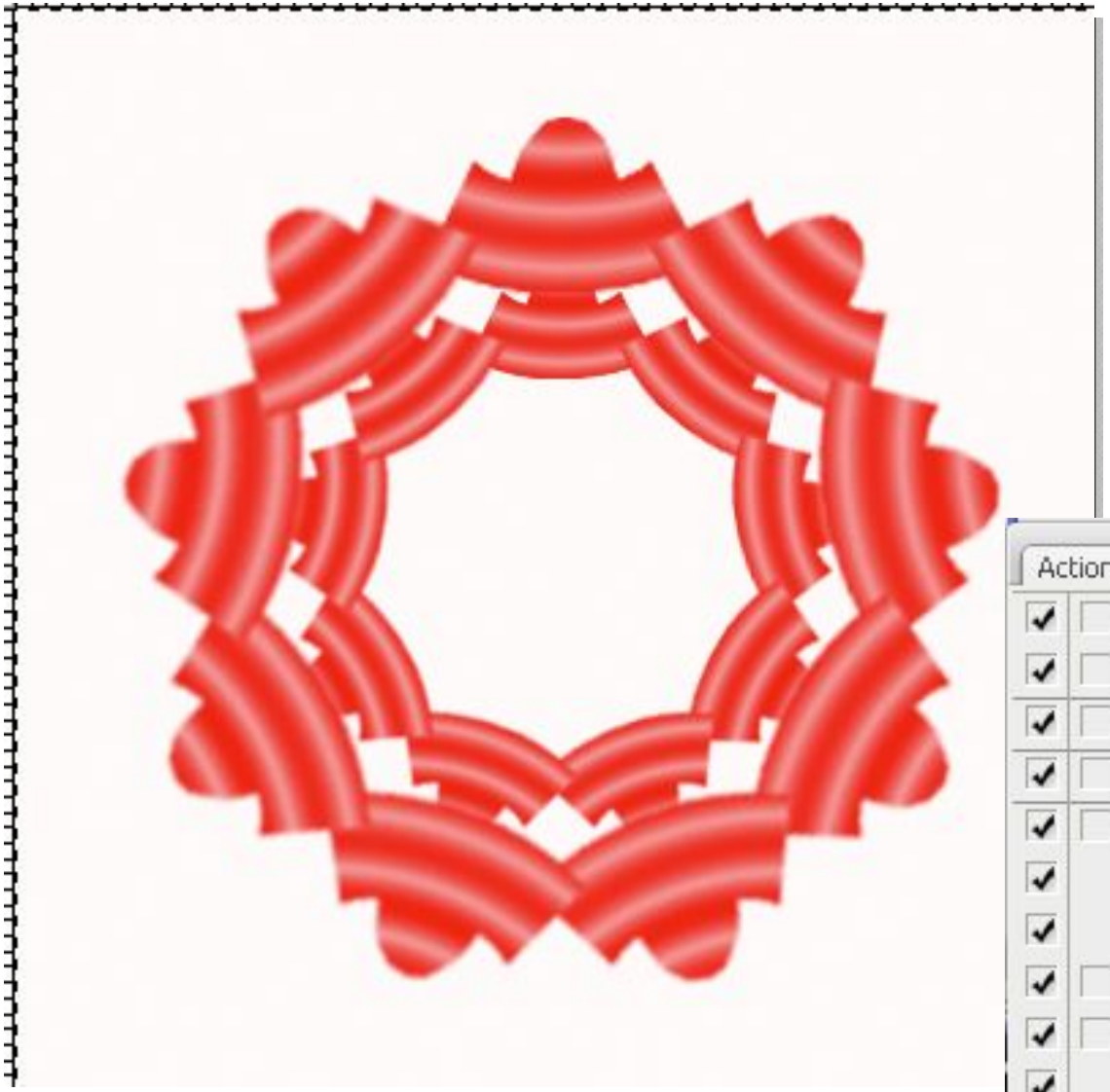
# Пример 2 Розетка

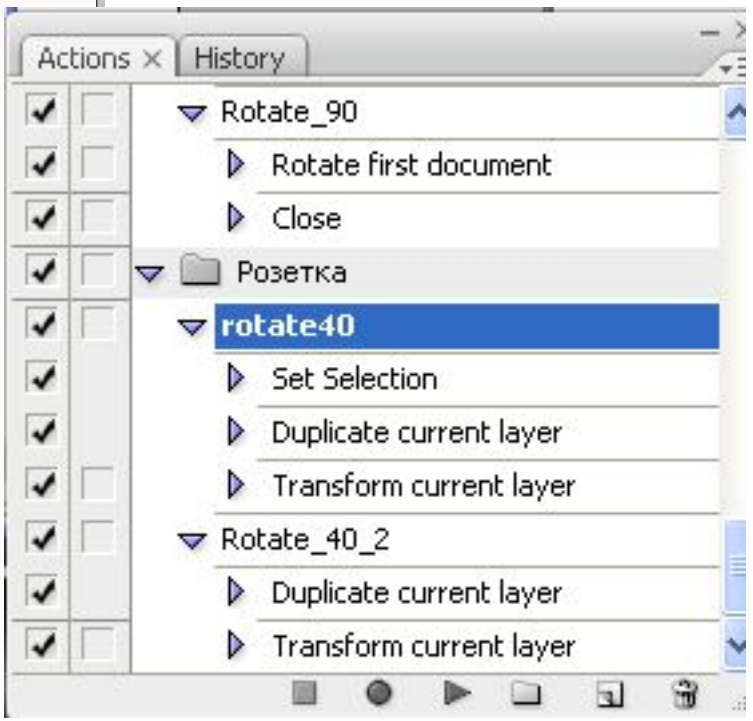



МЕНЮ: Редактирование –> Трансформирование –> Поворот

Edit –> Transform –> Rotate

# Пример 2 Розетка

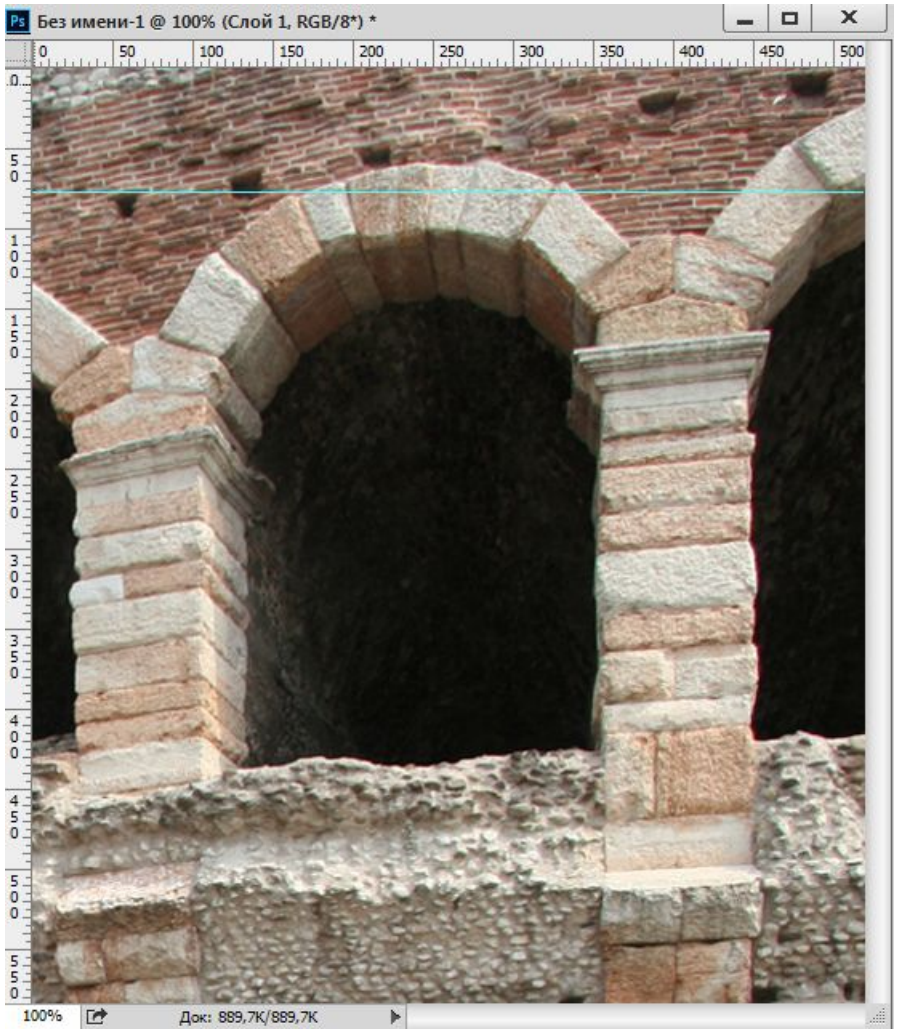


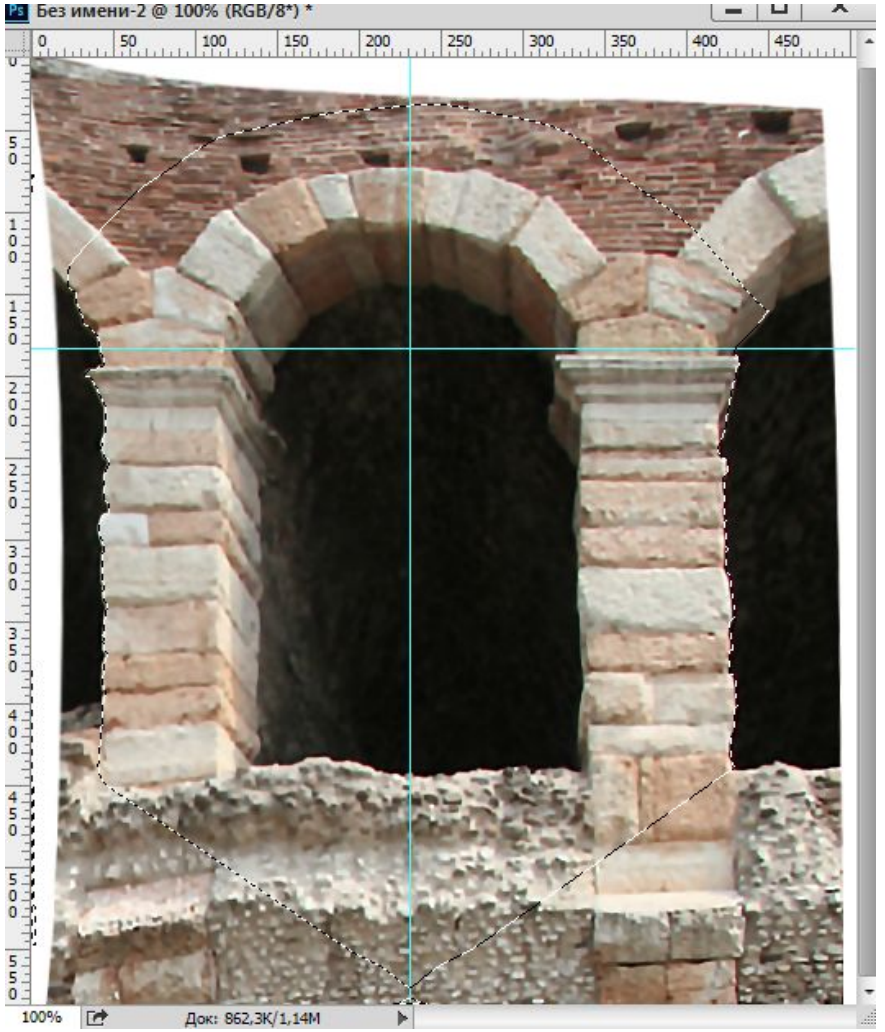


# Пример 3. Узор Окно

1. Выделить фрагмент на исходном изображении

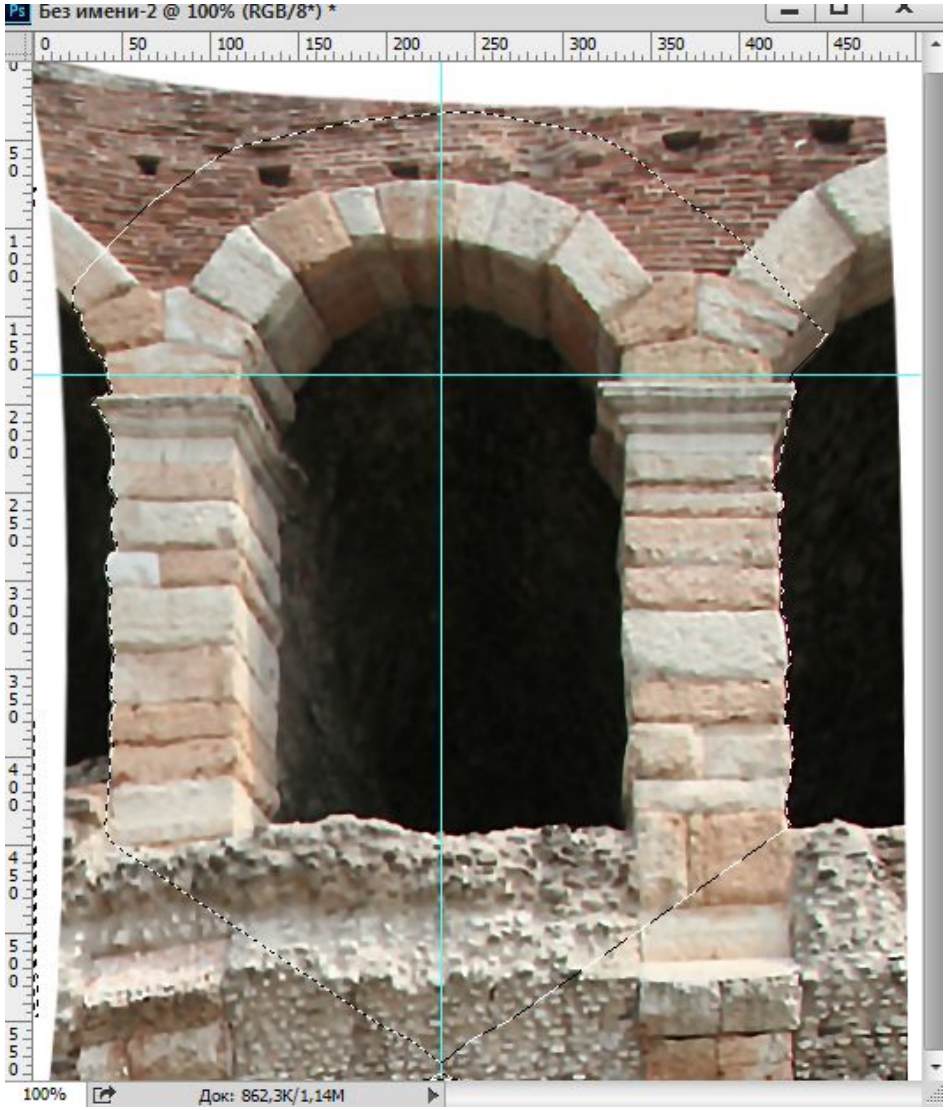
# Пример 3. Узор Окно

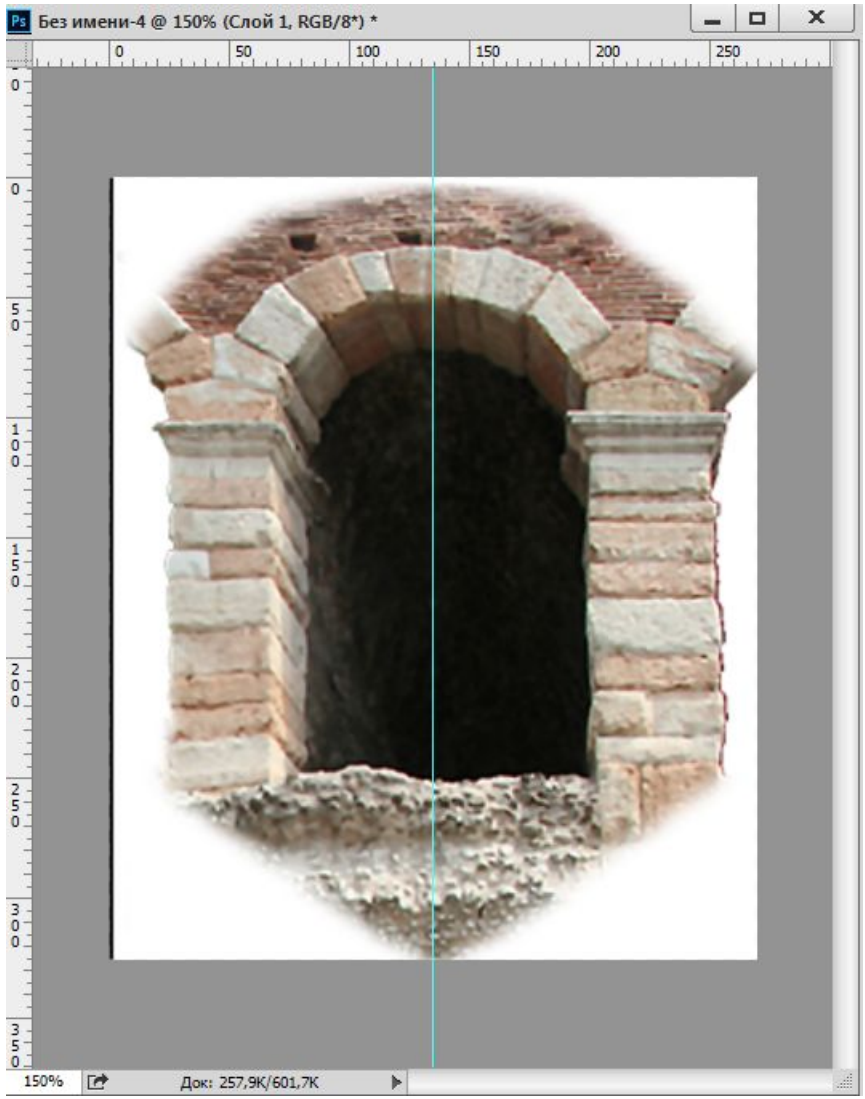



2. Выполнить трансформирование (Перспектива, Деформация)

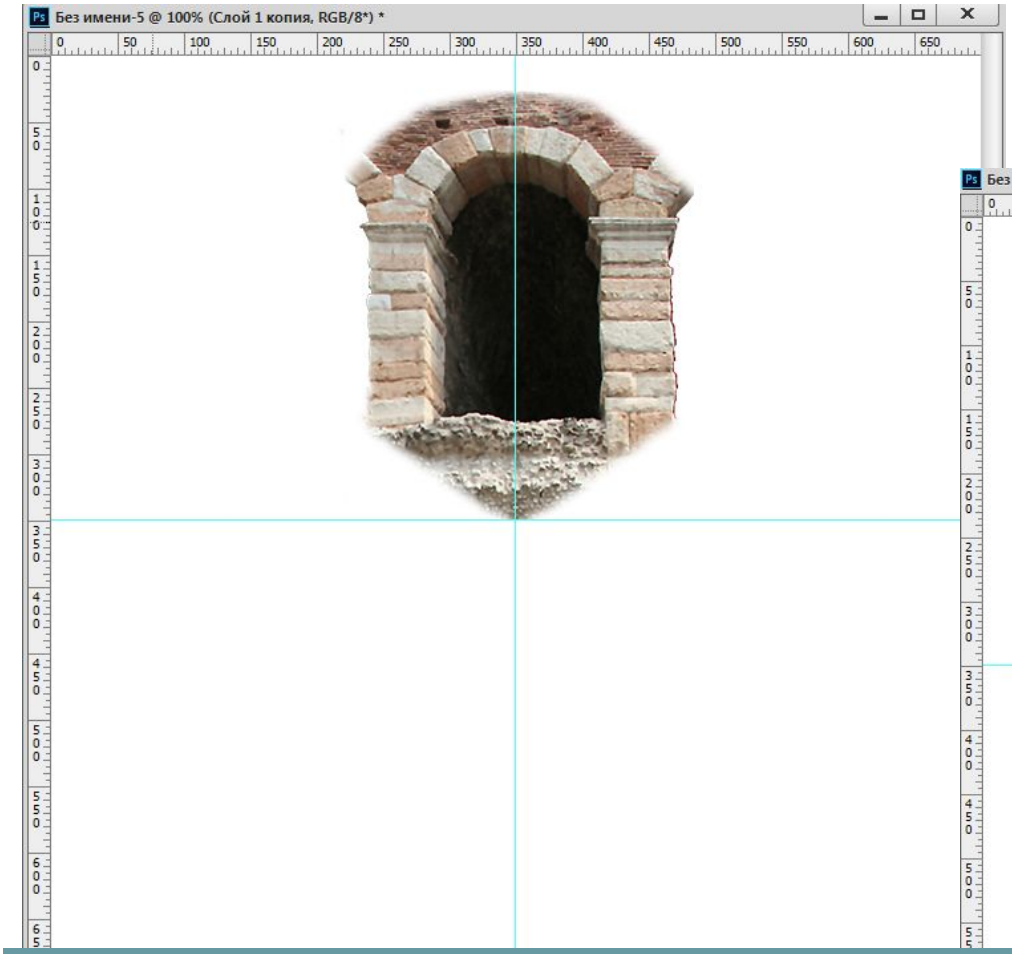
# Пример 3. Узор Окно

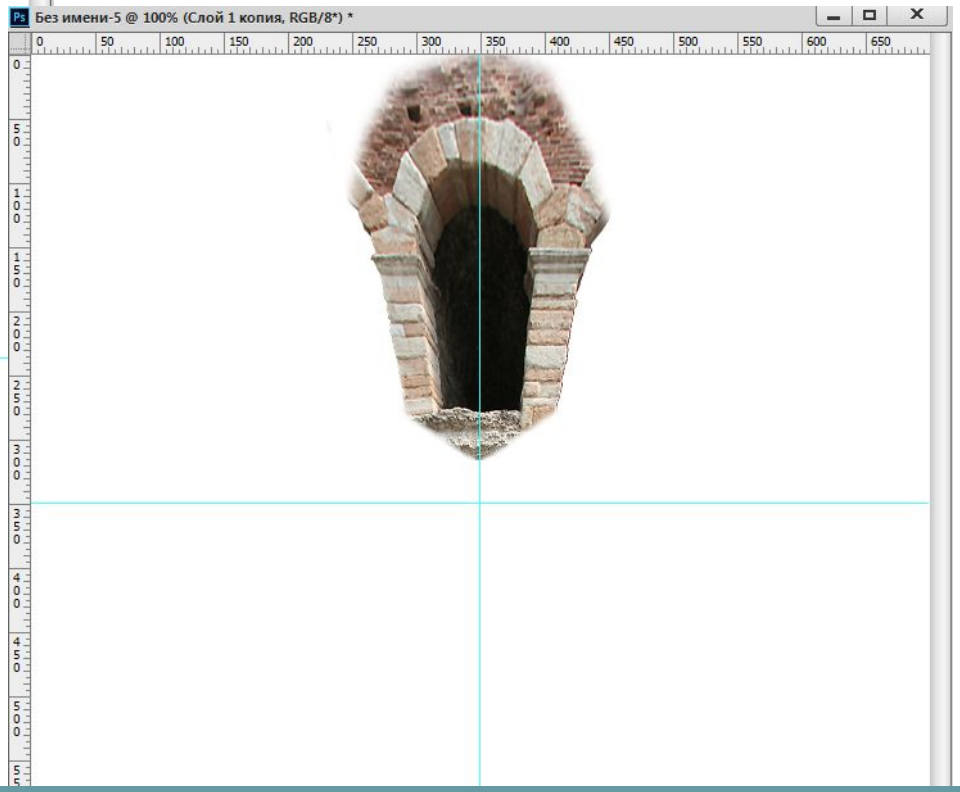



3. Выделить и вырезать нужный фрагмент

# Пример 3. Узор Окно

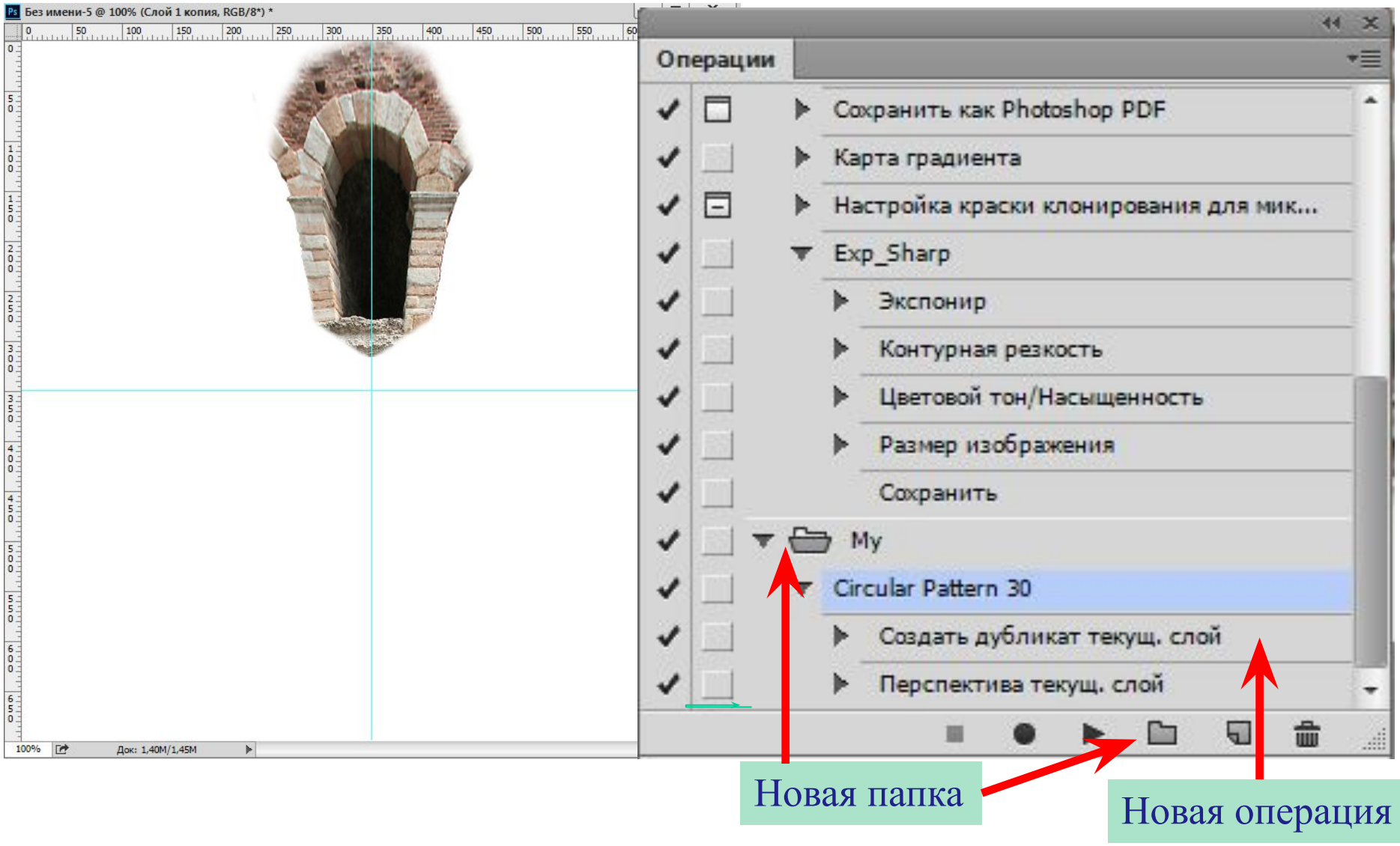



4. Создать новое изображение и дублировать в него фрагмент узора

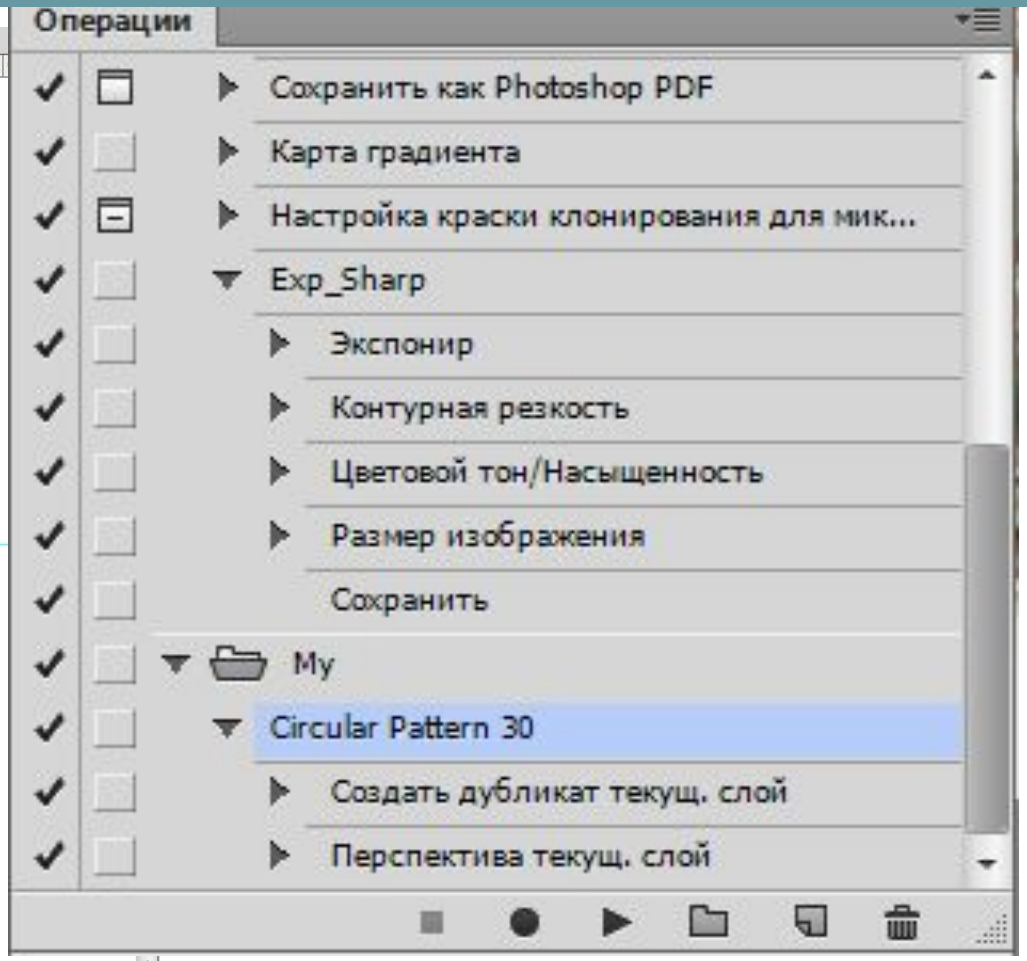
5. Преобразовать его (Редактирование -> Трансформирование)

# Пример 3. Узор Окно



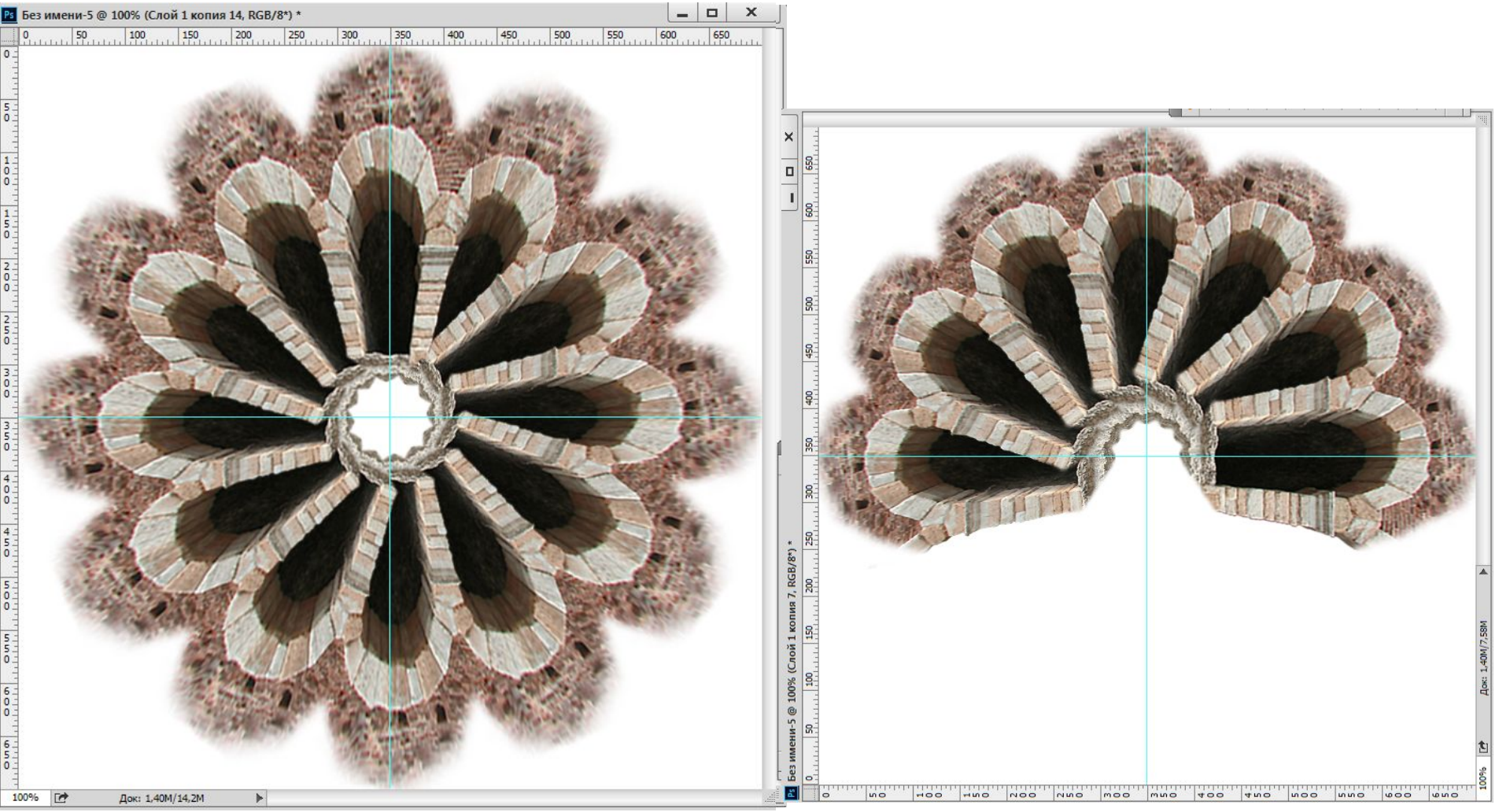

7. Создать новую папку операций и в ней создать новую операцию МЕНЮ: Окно –> Операции

# Пример 3. Узор Окно




8. Включить запись и выполнить 2 действия:
Создать дубликат текущего слоя.
Свободное трансформирование: Поворот с переносом центра вращения в центральную точку изображения

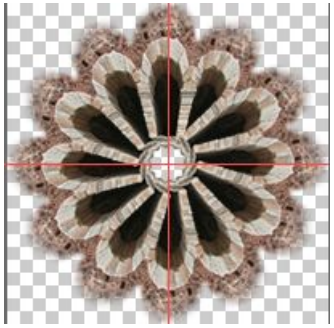
# Пример 3. Узор Окно

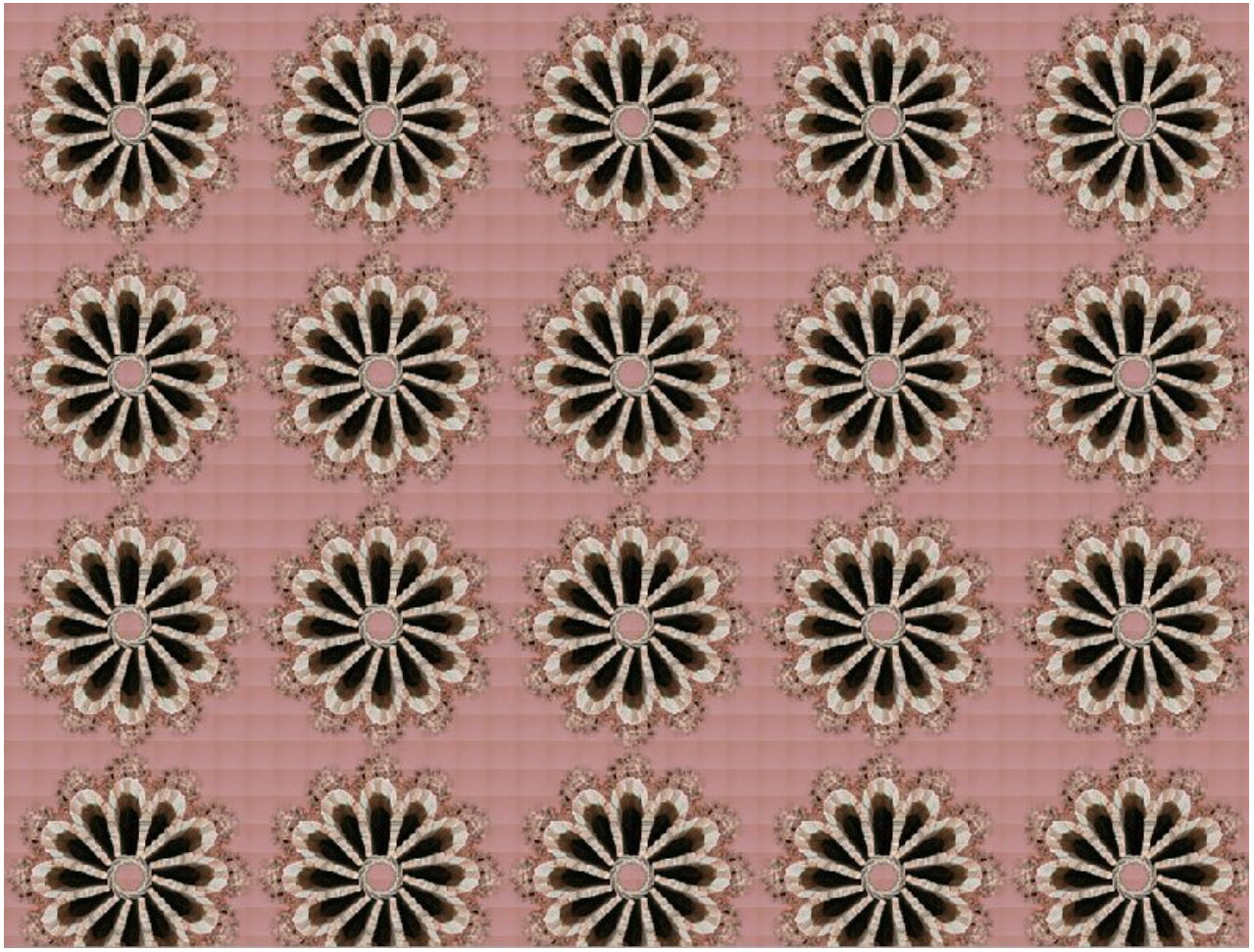



9. Проиграть операцию.

# Пример 3. Создание текстуры

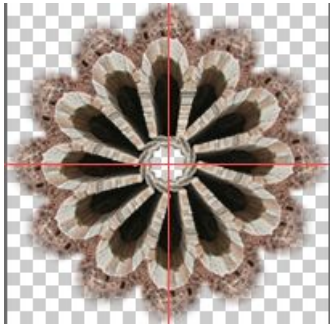
Радиальные узоры, можно также вносить в образцы текстурных заливок Photoshop (лучше без фона)

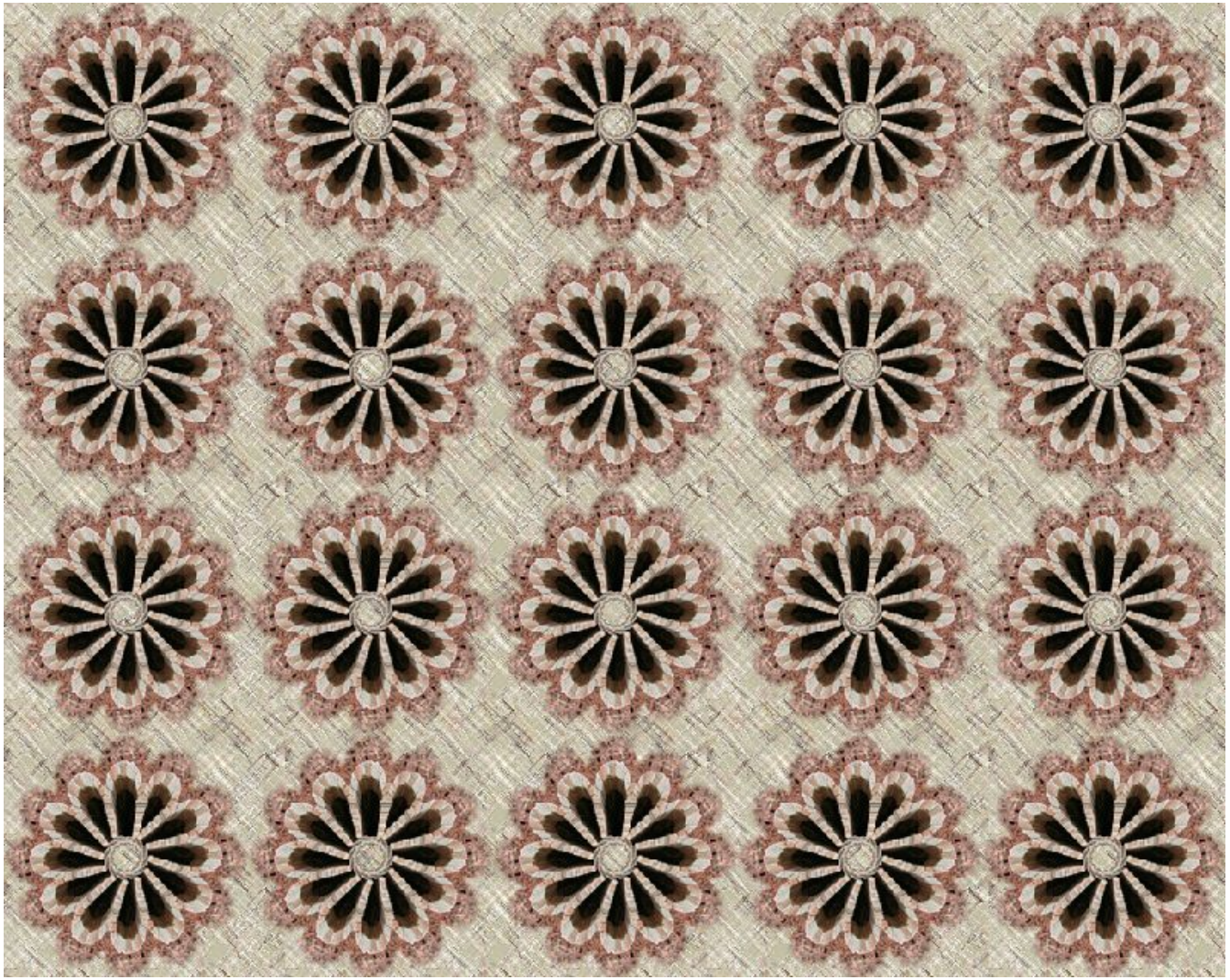




10. Меню: Редактировать -> Определить образец

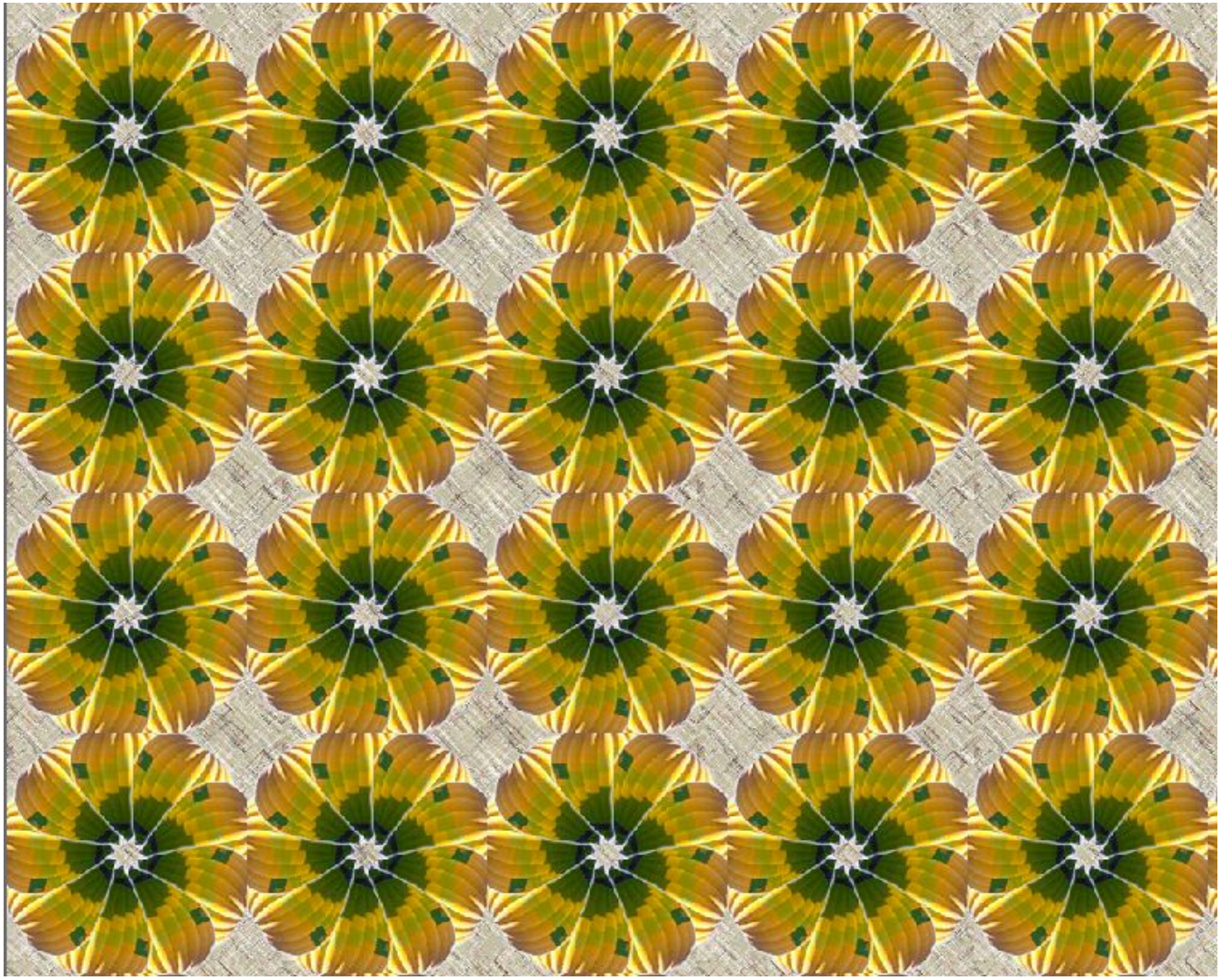
# Пример 3. Создание текстуры





10. Меню: Редактировать -> Определить образец

# Пример 3. Создание текстуры



10. Меню: Редактировать -> Определить образец