

*ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
Политехнический техникум № 13  
имени П.А. Овчинникова*

# **Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации**

**Презентация для**

**НПО профессия 230103.02**

**«Мастер по обработке цифровой информации»**

**Преподаватель специальных дисциплин Никитин Михаил  
Евгеньевич**

Тени – очень важный аспект в любом коллаже. Это же касается и световых эффектов, если тени применяются правильно, то ваше изображение в итоге может получиться ошеломляющим.

# Источник света и углы падения тени.

На оригинальном изображении источник света расположен сверху слева. На коллаже небо и облака также освещаются слева сверху. Вы всегда должны соблюдать направление света. Необходимо определять элементы на изображении, которые будут служить вам ориентиром для создания света и тени.



На этот раз источник света расположен с правой стороны и снова художник использовал в качестве направляющей блики на теле модели, когда создавала коллаж.



На оригинале изображения нет дорожного знака. Нет отправной ТОЧКИ, на левом фото тень дорожного знака, ориентируясь на тени от мужчины и девочки. Сделаем ее под таким же углом и с такой же непрозрачностью. Если оригинальная тень, которую вы используете в качестве ориентира, размыта, можно применить к тени **Размытие по Гауссу**(Gaussian Blur) , чтобы сделать ее максимально похожей на оригинальную тень.



# Соприкасающаяся тень



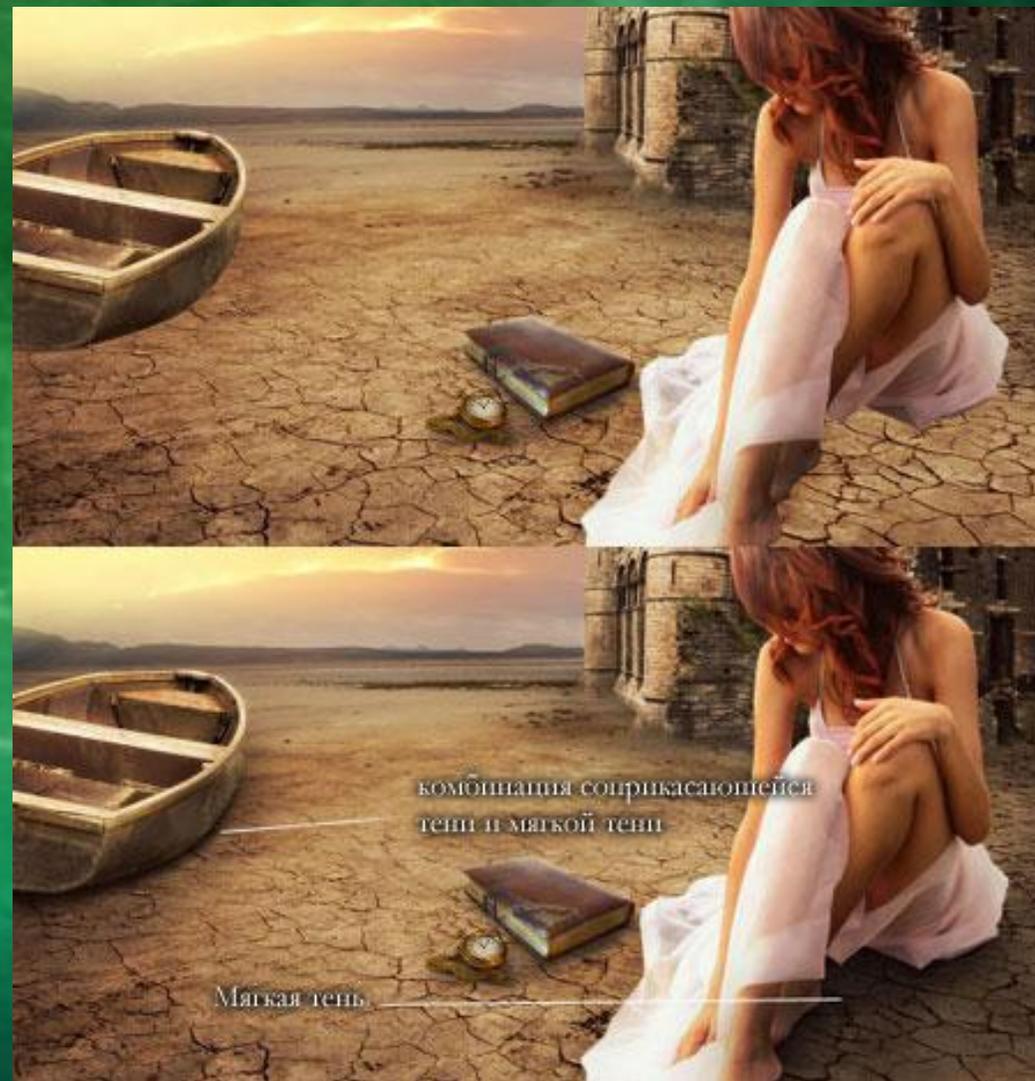
Это очень важный вид тени, потому что на деле он говорит вам, стоит ли объект на поверхности или расположен близко к ней.

Способ, с помощью которого создаются тени, которые вы видите на изображении ниже, таков: берем **Кисть** размера (зависит от размера коллажа), устанавливаю ее **Нажим** (Flow) в районе 30%, а **Непрозрачность** (Opacity) кисти – в районе 25%. Затем начинаем закрашивать края объекта в местах, где он соприкасается с поверхностью. Закрашиваем края, так сказать, изнутри. Посмотрите на изображение ниже для получения лучшего представления.



# Мягкая тень

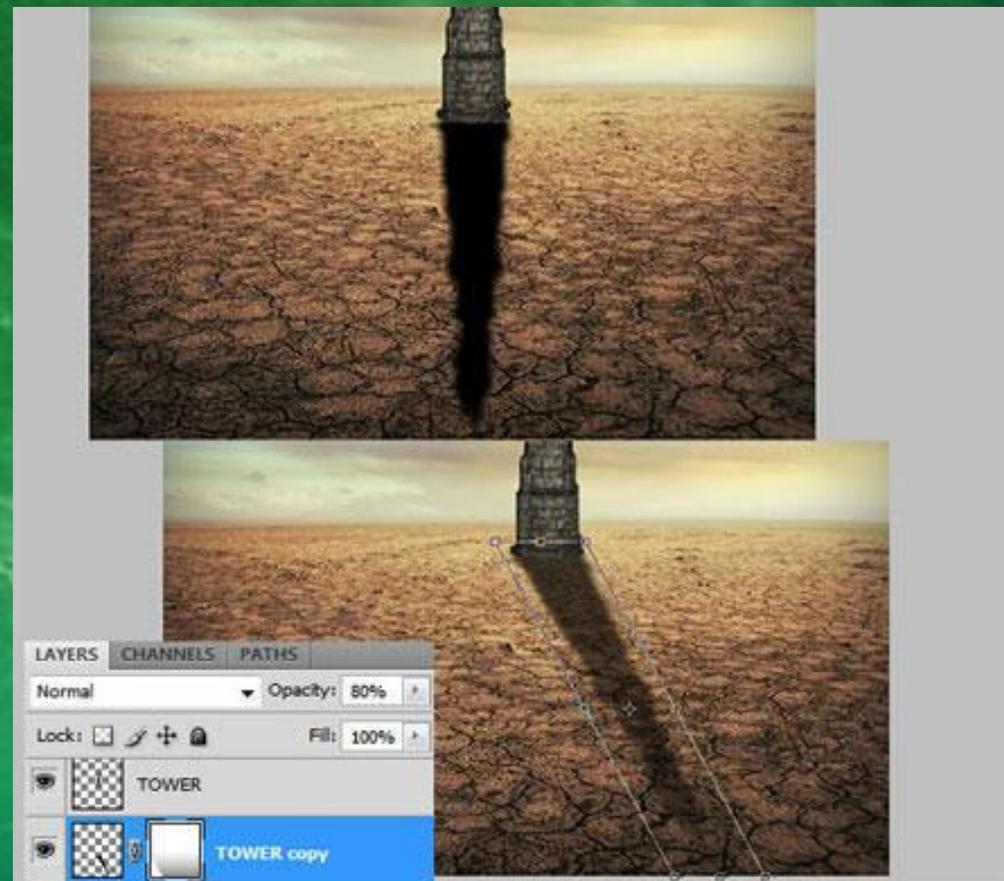
- Можно быть чуточку свободнее, поскольку здесь не нужно быть слишком точным. Возьмем мягкую кисть, устанавливаем значение **Жесткость** (Hardness) в районе 20-45% и закрашиваем участки вокруг объекта, с которыми работают.
- Посмотрите на изображение ниже. Нарисовали тени с помощью большой мягкой кисти с низким значением **Непрозрачности** (Opacity) (20% или около того).
- Невозможно четко определить фигуру девушки в тени, поскольку она слишком размыта, но определенно добавляет реалистичности к общей сцене. Тень теряет интенсивность по мере отдаления от объекта.



# Отбрасываемая Тень      Способ 1

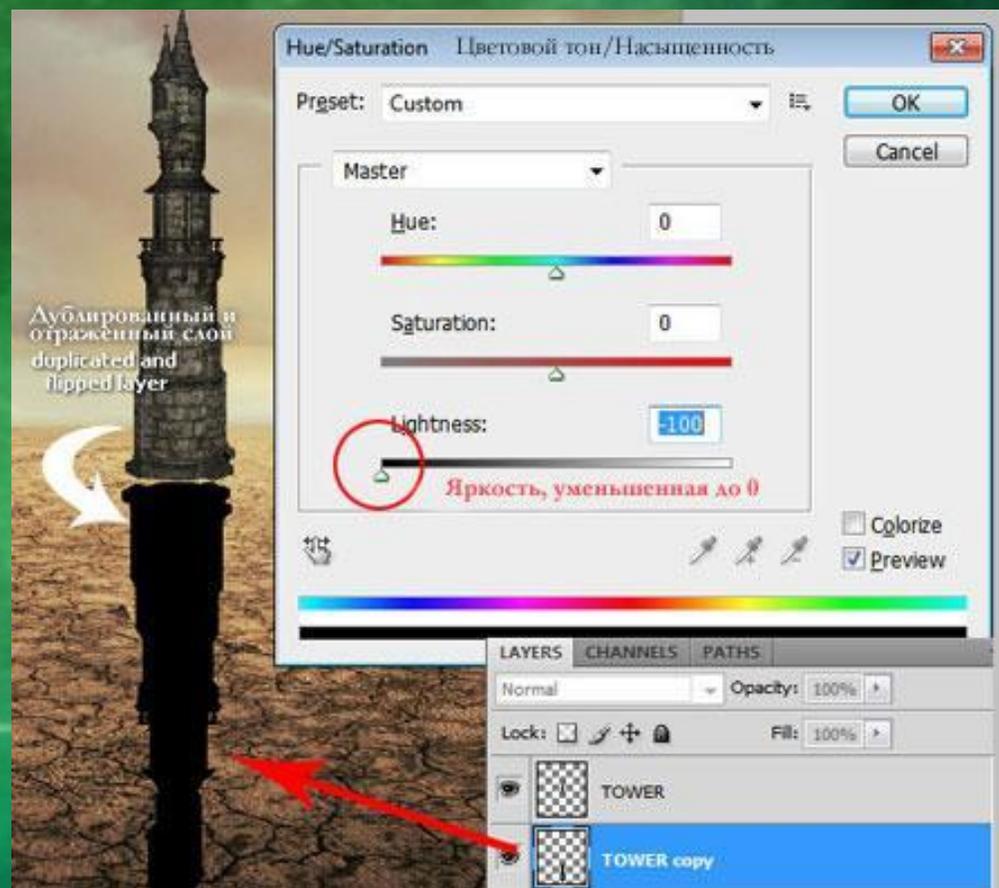
Один из способов сделать это – дублировать слой, затем уменьшить его Яркость (Lightness) до 0. Затем, поместите дублированный слой под слоем с оригиналом и переименуйте его в Shadow (Тень)

После этого, воспользуйтесь инструментом Искажение (Distort), чтобы скорректировать тень на свой вкус. Можно применить Размытие по Гауссу (Gaussian Blur), если захотите размыть тень, а также можете скорректировать Непрозрачность (Opacity) слоя.

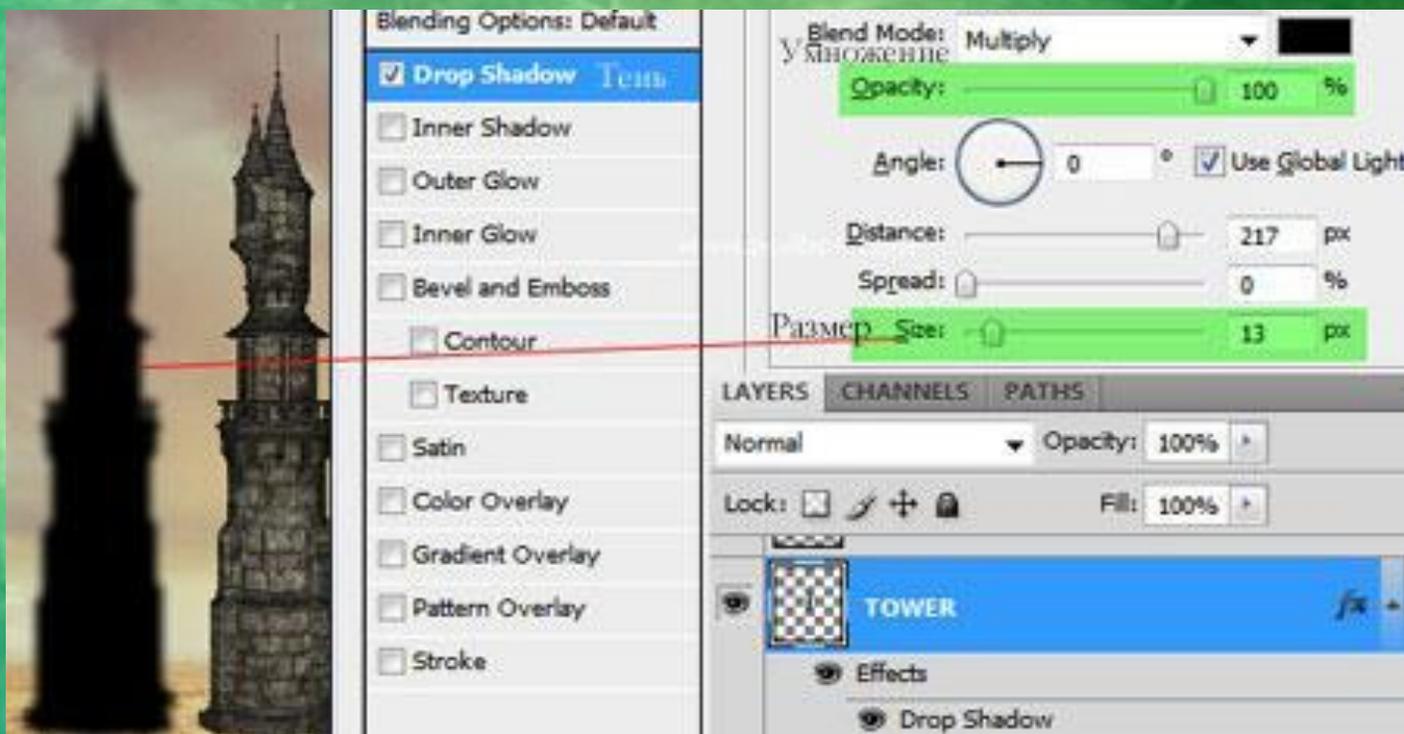


Затем применяют немного **Размытие по Гауссу** (Gaussian Blur), уменьшают **Непрозрачность** (Opacity) слоя и используют **Маску слоя** (Layer Mask) и **Градиент** (Gradient), чтобы сделать тень увядающей.

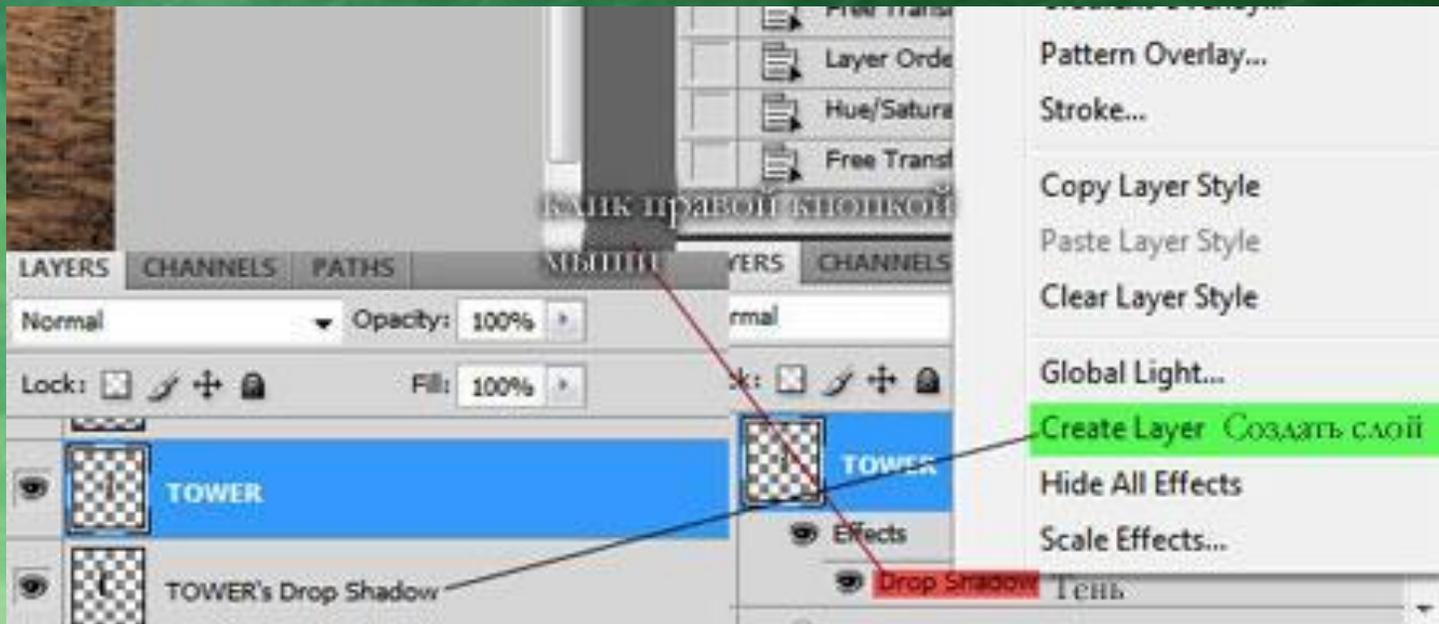
Затем, с помощью **Искажения** (Distort) (Ctrl+T или меню **Редактирование** (Edit) – **Трансформация** (Transform) – **Искажение** (Distort)) немного ее наклоняют.



# Способ 2



- Открывают окно **Стилей слоя** (Layer Styles) (слой Tower (Башня)) и добавляют **Тень** (Drop Shadow). Наиболее важный параметр здесь – **Размер** (Size) тени. С помощью этого параметра контролируют степень размытия вашей тени.
- Увеличивают **Непрозрачность** (Opacity) до 100%, Я использовал высокое значение **Смещения** (Distance) в данном примере, таким образом, чтобы можно было видеть лучше создаваемую тень, но этот параметр не важен.



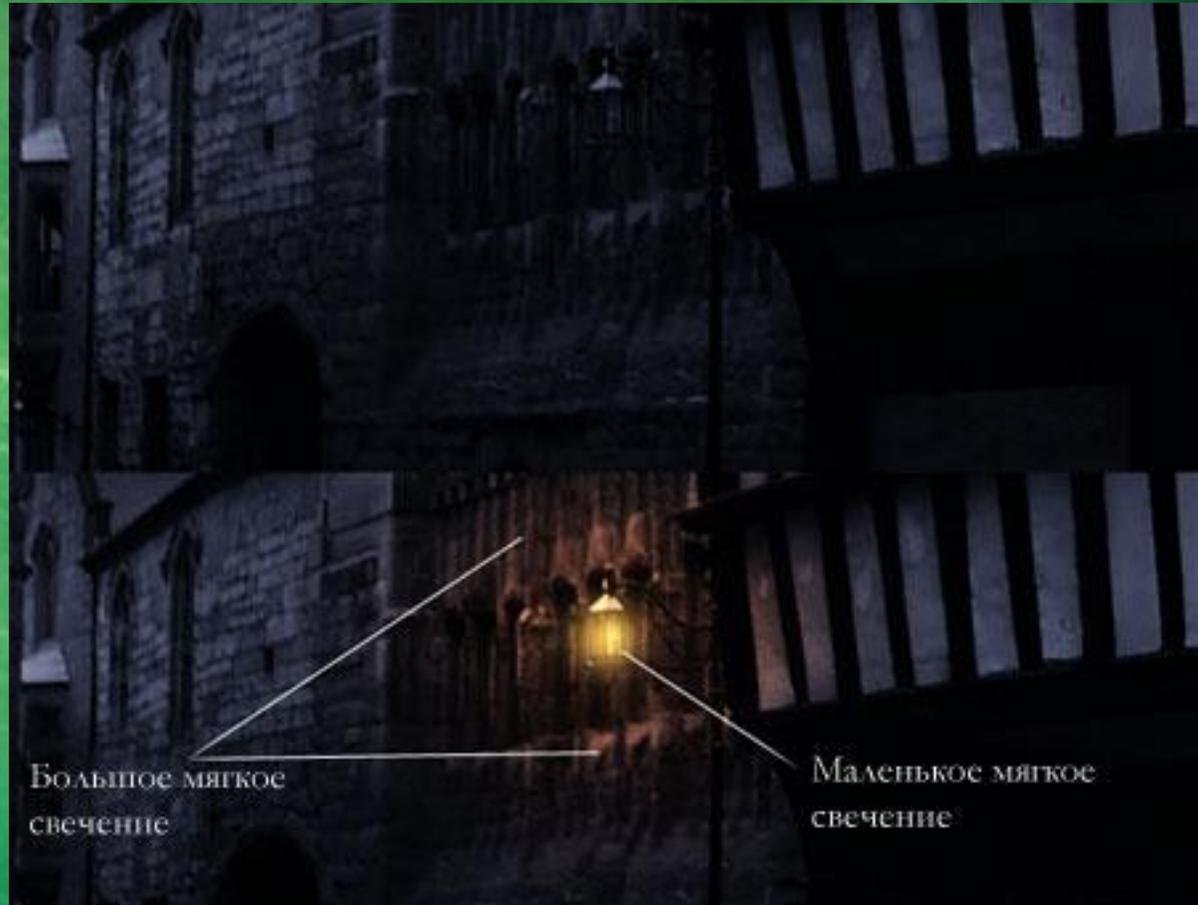
- Превращается эту тень в отдельный слой. Нажмается правой кнопкой мыши по названию эффекта тени для слоя в палитре слоев и выбирается **Создать слой** (Create Layer).
- Это действие создает новый слой с теми же настройками **Режима смешивания** (Blend Mode) и **Непрозрачности** (Opacity). После чего, **Отразите** (Flip) слой и при необходимости уменьшите его **Непрозрачность** (Opacity). Повторите действия для наклона тени, изложенные выше.

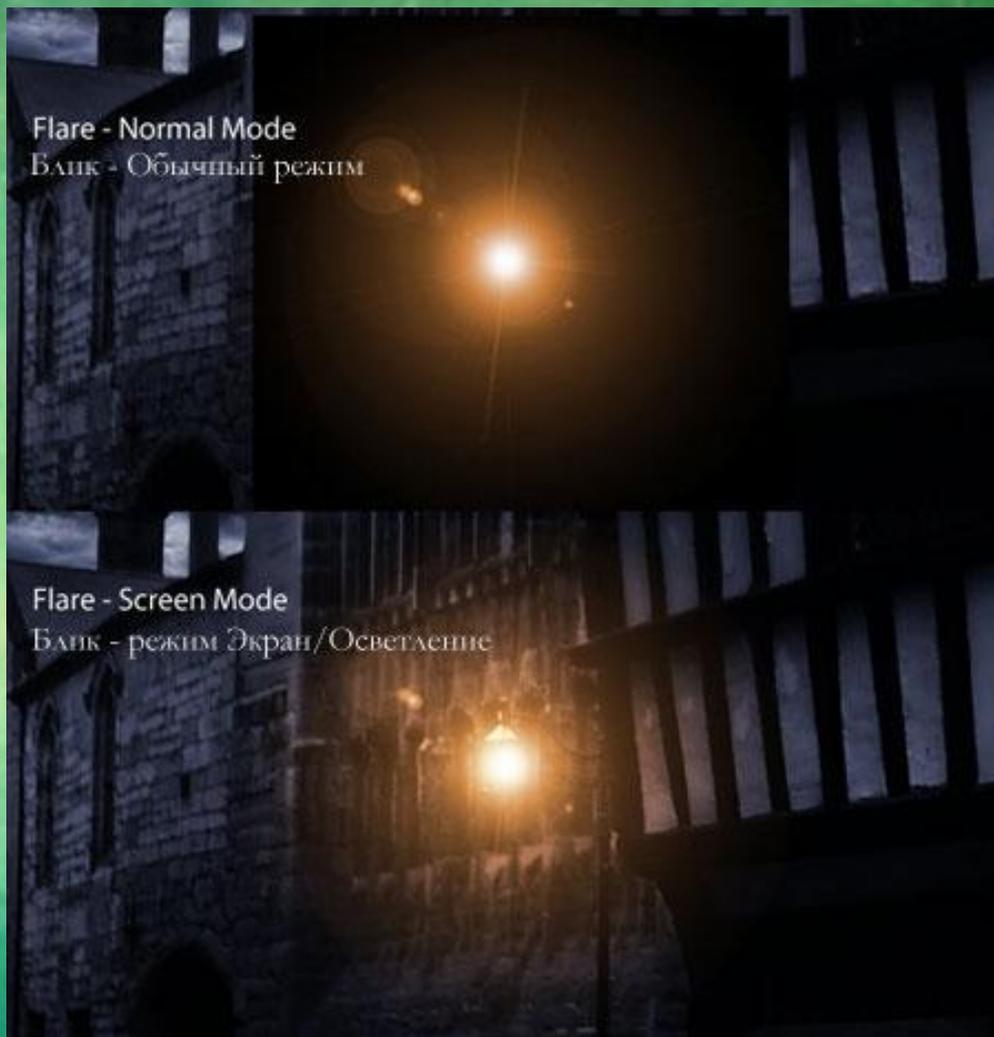
# Падающий свет

Создание такого рода световых эффектов в Photoshop не сложно, но если хотите получить реалистичный падающий свет, то придется немного подумать. Здесь очень важны режимы смешивания.



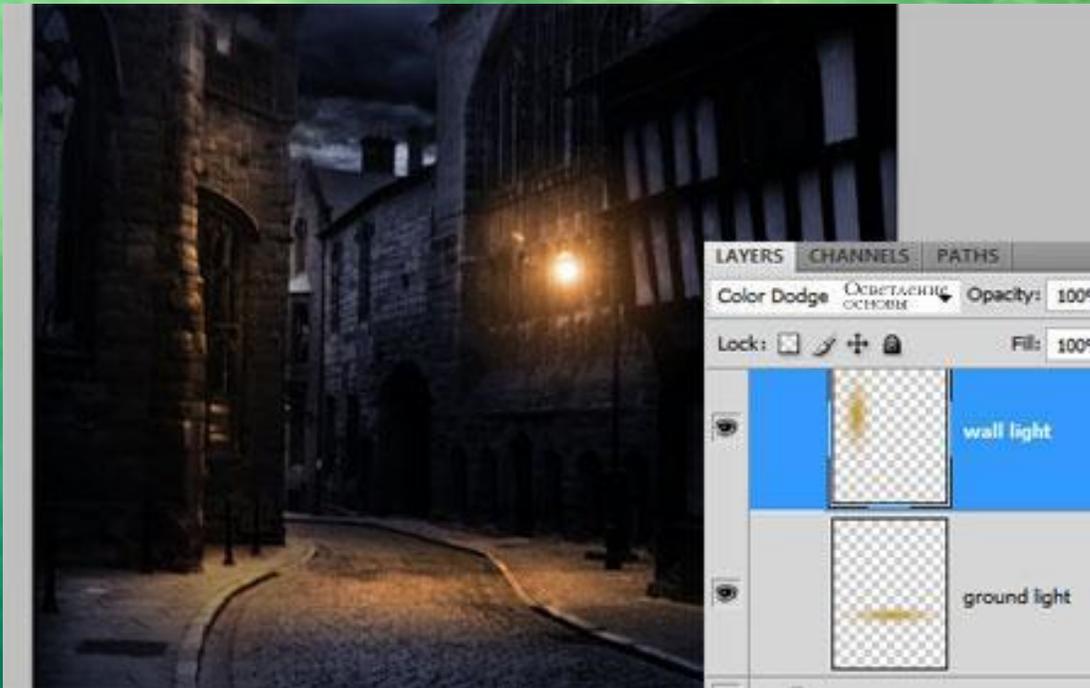
- Первое, что создается – источник света. Берется достаточно большую мягкую кисть желтого цвета и рисуют большую точку. Затем надо пройтись по всем режимам смешивания, чтобы понять, какой из них лучше всего подходит.
- Режимы смешивания влияют на значения яркости. Если свет выглядит не так, как надо, при любых режимах смешивания, попробуйте использовать более темный, менее насыщенный цвет.





- Создается заключительное свечение, используя фильтр **Блик** (Lens Flare) в меню **Фильтр** (Filter) – **Рендеринг** (Rendering) – **Блик** (Lens Flare).
- Создается квадратное выделение, заливается его черным цветом на новом слое и добавил блик в центре этого черного квадрата.
- Меняется его цвет на желтый с помощью **Корректирующего слоя** (Adjustment Layer) **Цветовой тон/Насыщенность** (Hue/ Saturation) и меняется режим смешивания слоя на **Экран/Осветление** (Screen), чтобы скрыть черные участки квадрата.

Режимы смешивания **Осветление Основы** (Color Dodge), **Яркий свет** (Vivid Light) и **Линейный осветлитель** (Добавить) (Linear Dodge (Add)) лучше всего подходят для создания световых эффектов, но это зависит от цветов и уровней яркости фона. Реалистичность освещения зависит от того, где ее расположат.



круглая мягкая кисть сужена по горизонтали, чтобы освещение повторяло перспективу дороги

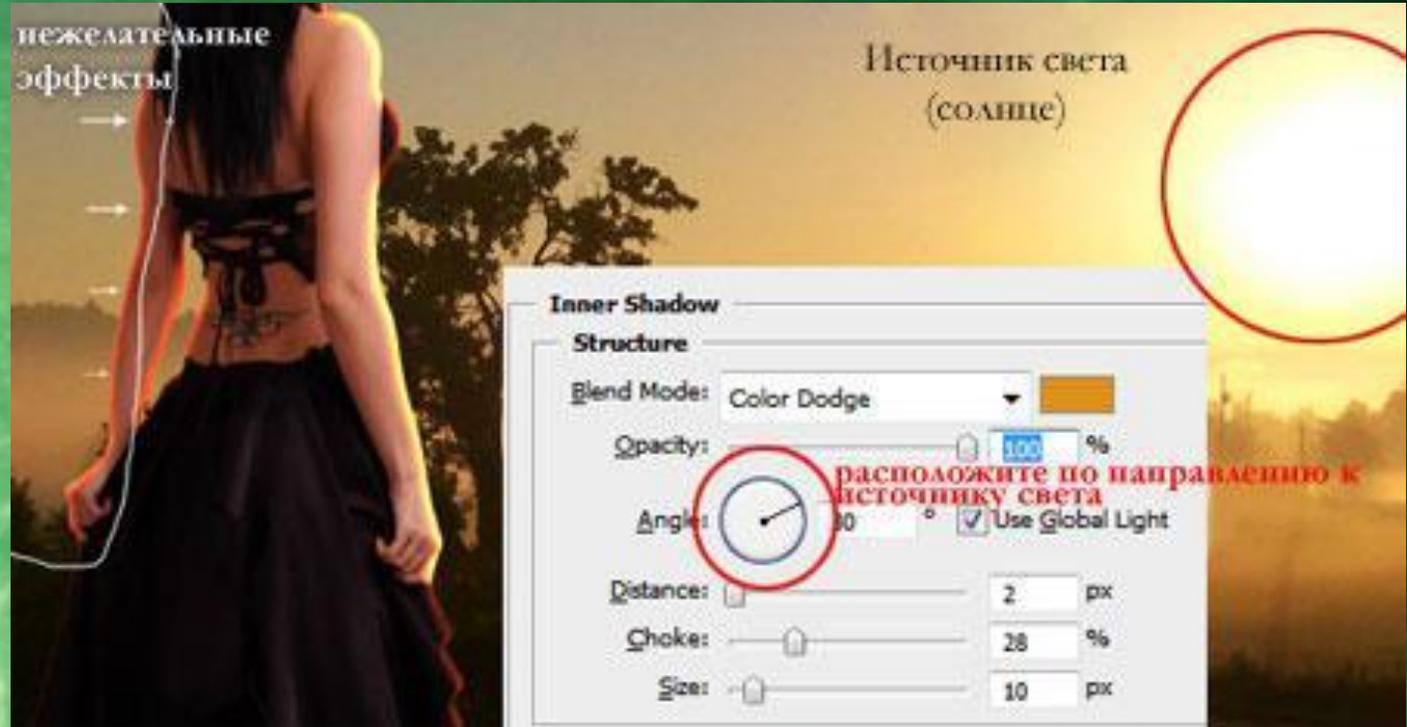
Добавление света на земле придает коллажу даже большей реалистичности. Он был сделан с помощью большой мягкой кисти желтого цвета и режима смешивания **Осветление Основы** (Color Dodge), затем использовался инструмент **Искажение** (Distort) (Ctrl+T) и сжимается по горизонтали. Благодаря добавлению освещения на стене слева, оно стало еще более реалистичным.

# Освещение поверхности

Еще один способ создания различного вида освещения — использование **Стилей слоя** (Layer Styles). Эта техника используется, когда объект освещается сбоку или сзади.

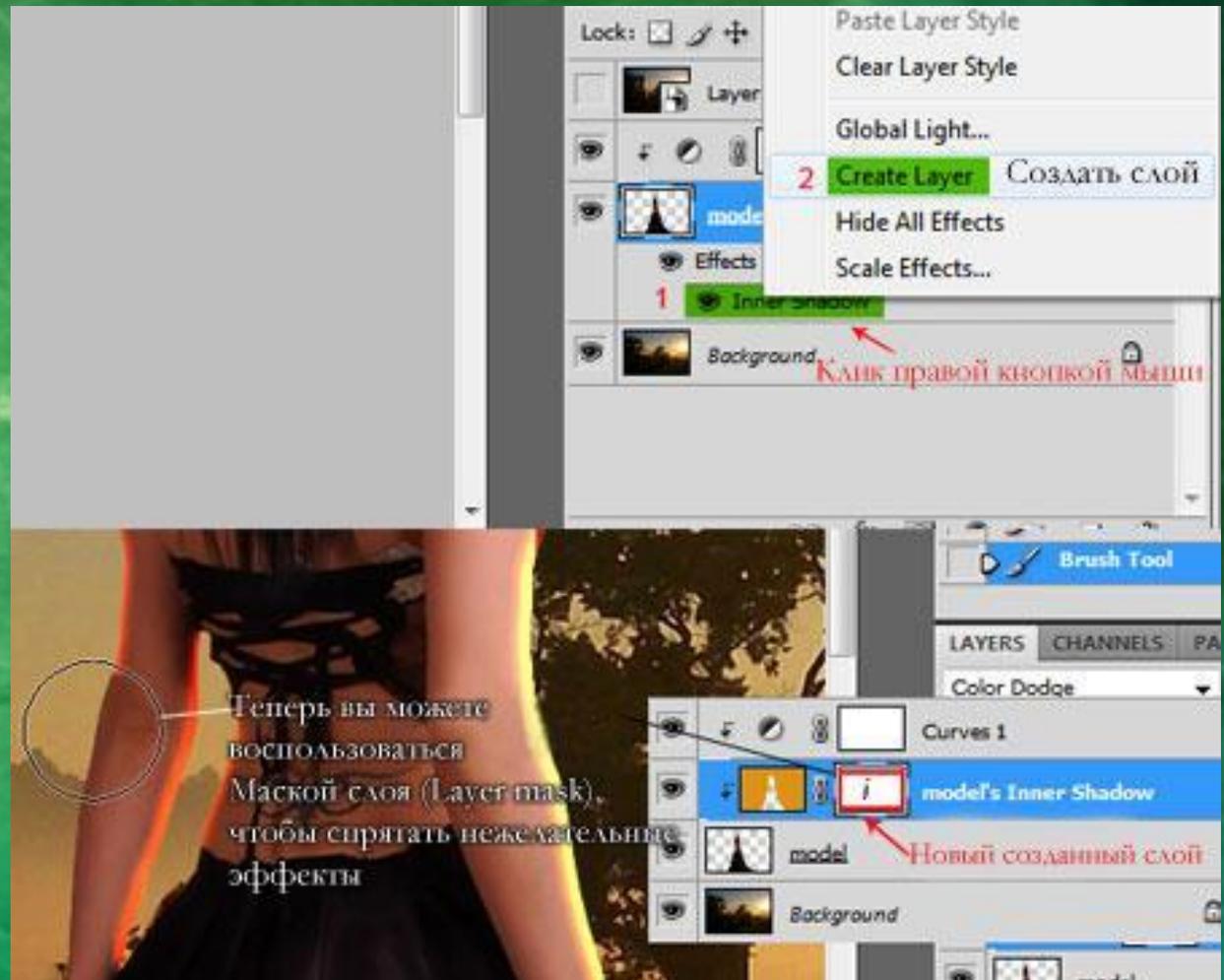


Цвет освещения зависит от того, работают над коллажем с дневным освещением или ночной сценой. Если используются режимы **Осветление (Dodge)** или **Яркий свет (Vivid Light)**, то следует использовать темные цвета, поскольку эти режимы смешивания сделают их ярче.



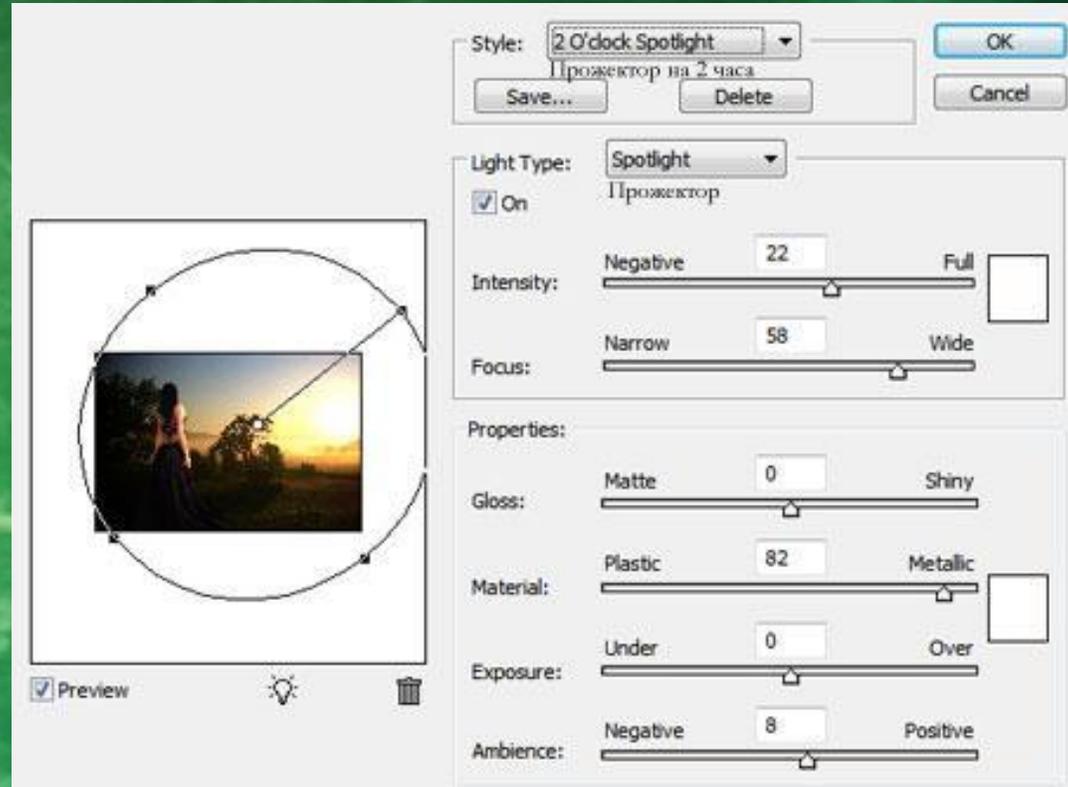
Увеличивается значение параметра **Смещение (Distance)** и изменяется **Угол (Angle)**, чтобы подстроиться под направление источника света. Увеличивая настройки **Размера (Size)**, получают более размытый эффект.

Итак, чтобы расширить возможности эффектов слоя, нажимается правой кнопкой мыши по нужному эффекту и выбирается **Создать слой (Create Layer)**. Этим действием вы автоматически создаете новую **обтравочную маску (clipping mask)** слоя с **Непрозрачностью (Opacity)** и режимом смешивания, которые останавливаются для этого стиля слоя. После этого можно создать маску слоя и замаскировать нежелательные участки.



# Глобальное освещение

Последний вид эффекта освещения – глобальное освещение, которое создается с помощью фильтра **Эффект освещения** (Lighting Effect). Это разрушающий фильтр, иными словами, как только он применяется, он тут же изменит изображение, и этот эффект нельзя будет отменить. Можно найти этот световой фильтр в меню **Фильтр (Filter) – Рендеринг (Render) – Эффекты освещения (Lighting Effects)**.



Но есть неразрушающий способ применения этого фильтра, если конвертируется слой в **Смарт-объект (Smart Object)**. Можно конвертировать обычный слой в **Смарт-объект (Smart Object)** в палитре слоев. Нажмите правой кнопкой мыши по слою и надо выбрать **Преобразовать в Смарт-объект (Smart object)**. Ниже можно увидеть несколько примеров эффекта глобального освещения.

Спасибо за внимание.