

*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** (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.

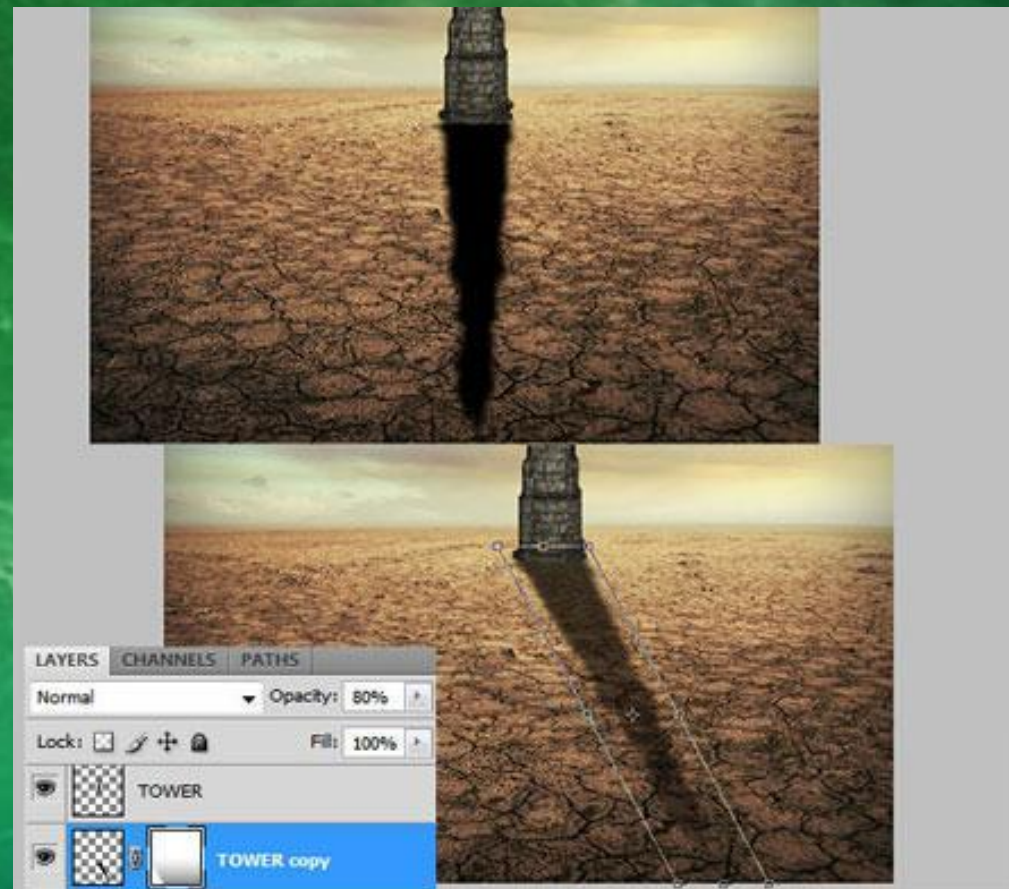




# Отбрасываемая тень      Способ 1

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)

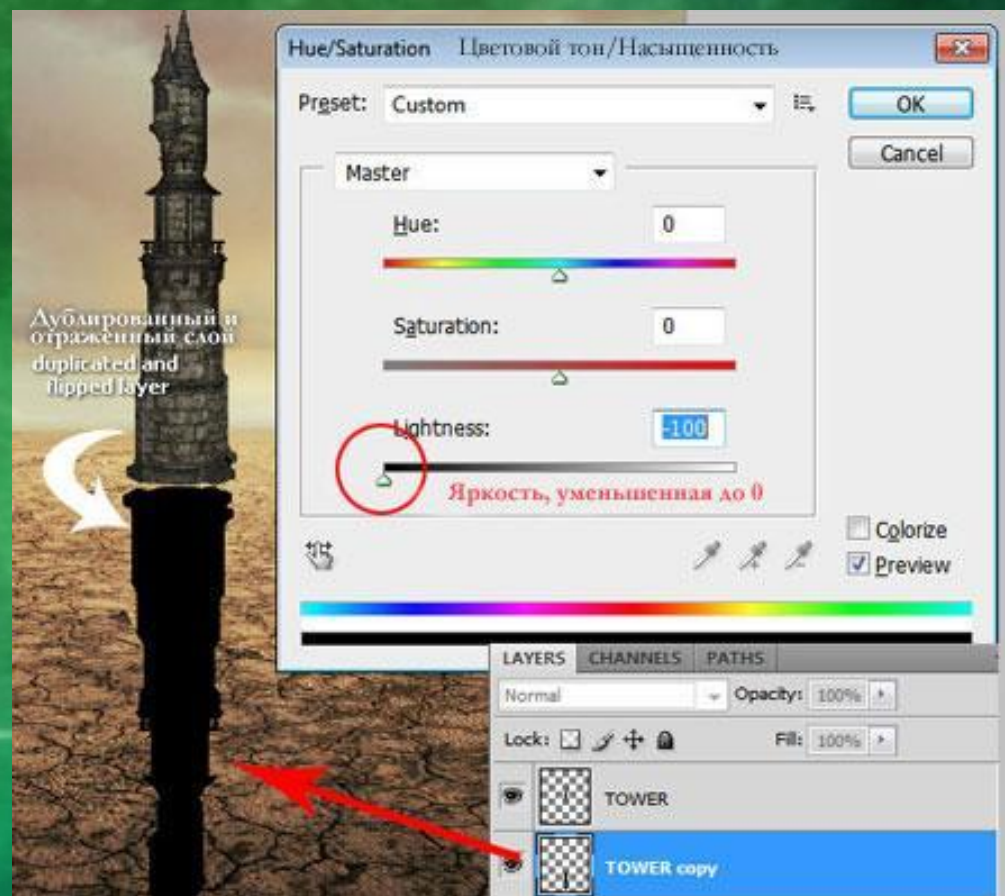
После этого, воспользуйтесь инструментом Искажение (Distort), чтобы скорректировать тень на свой вкус. Можно применить Размытие по Гауссу (Gaussian Blur), если захотите размыть тень, а также можете скорректировать Непрозрачность (Opacity) слоя.





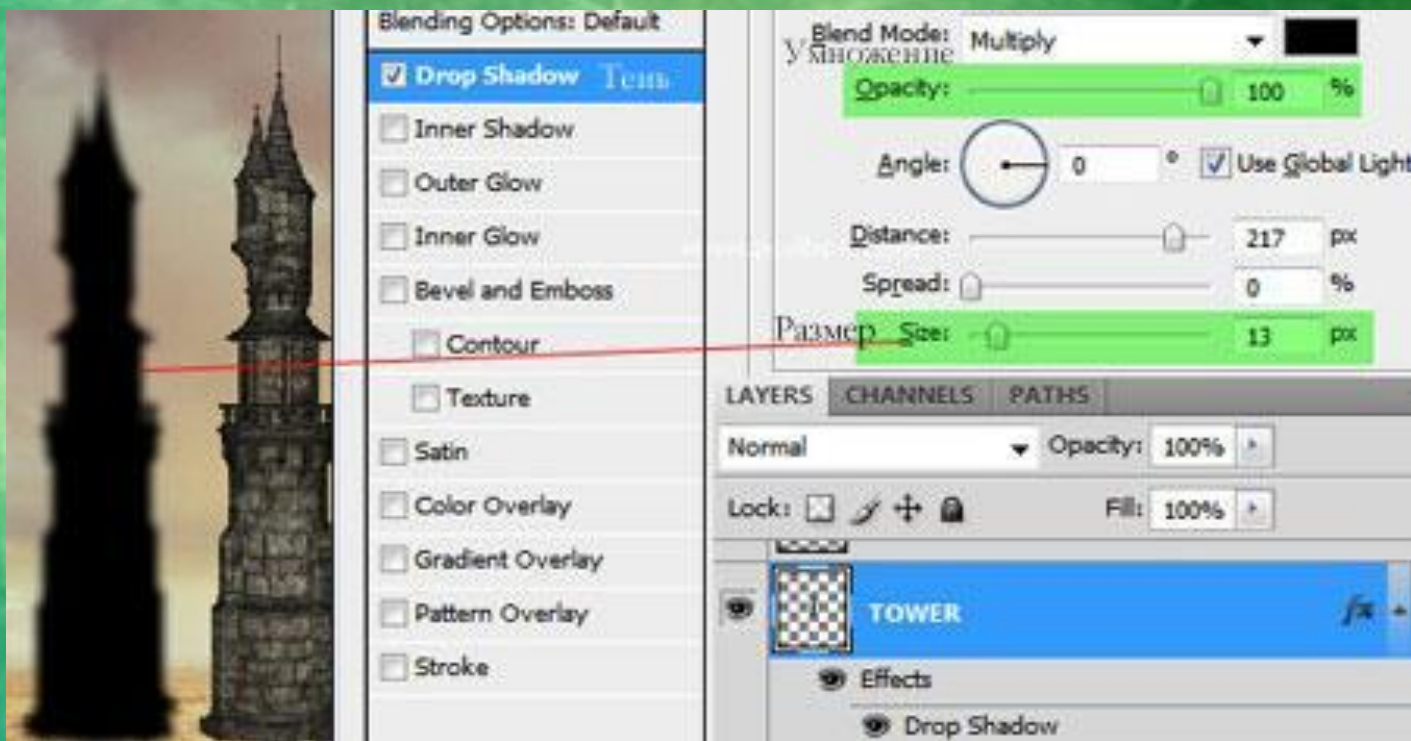
Затем применяют немного **Размытие по Гауссу** (Gaussian Blur), уменьшают **Непрозрачность** (Opacity) слоя и используют **Маску слоя** (Layer Mask) и **Градиент** (Gradient), чтобы сделать тень увядающей.

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



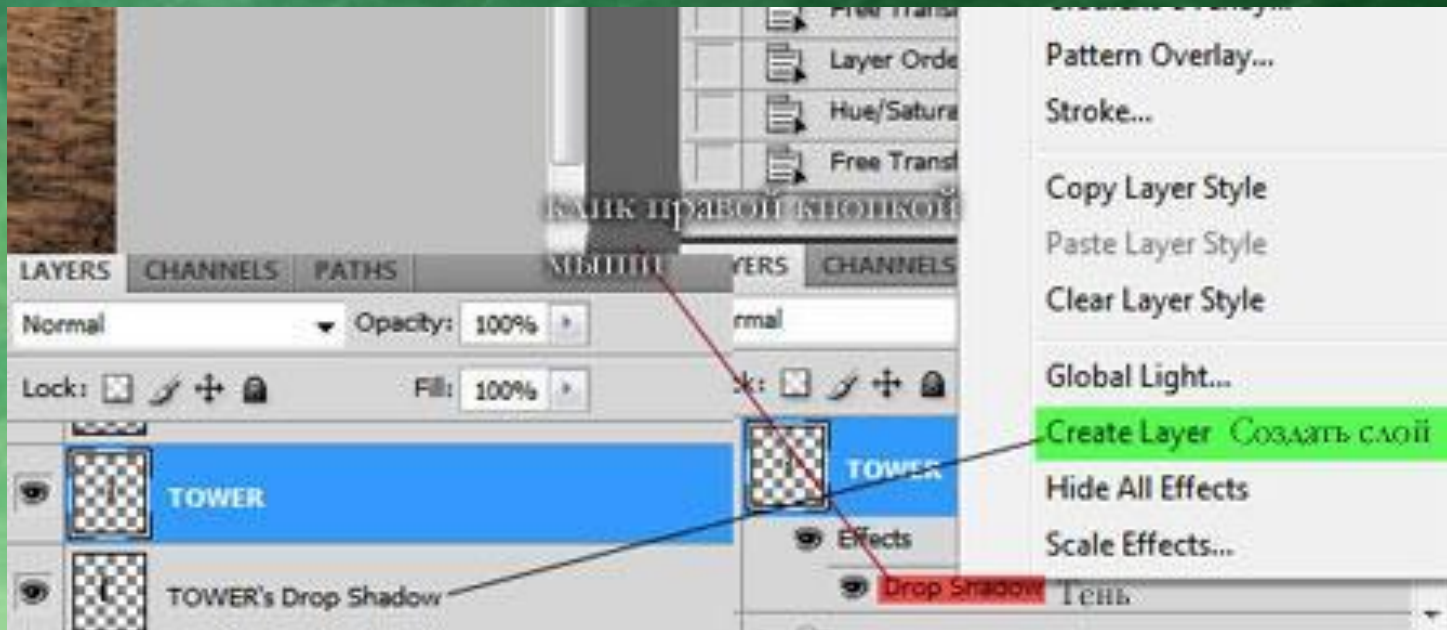


# Способ 2



- 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.



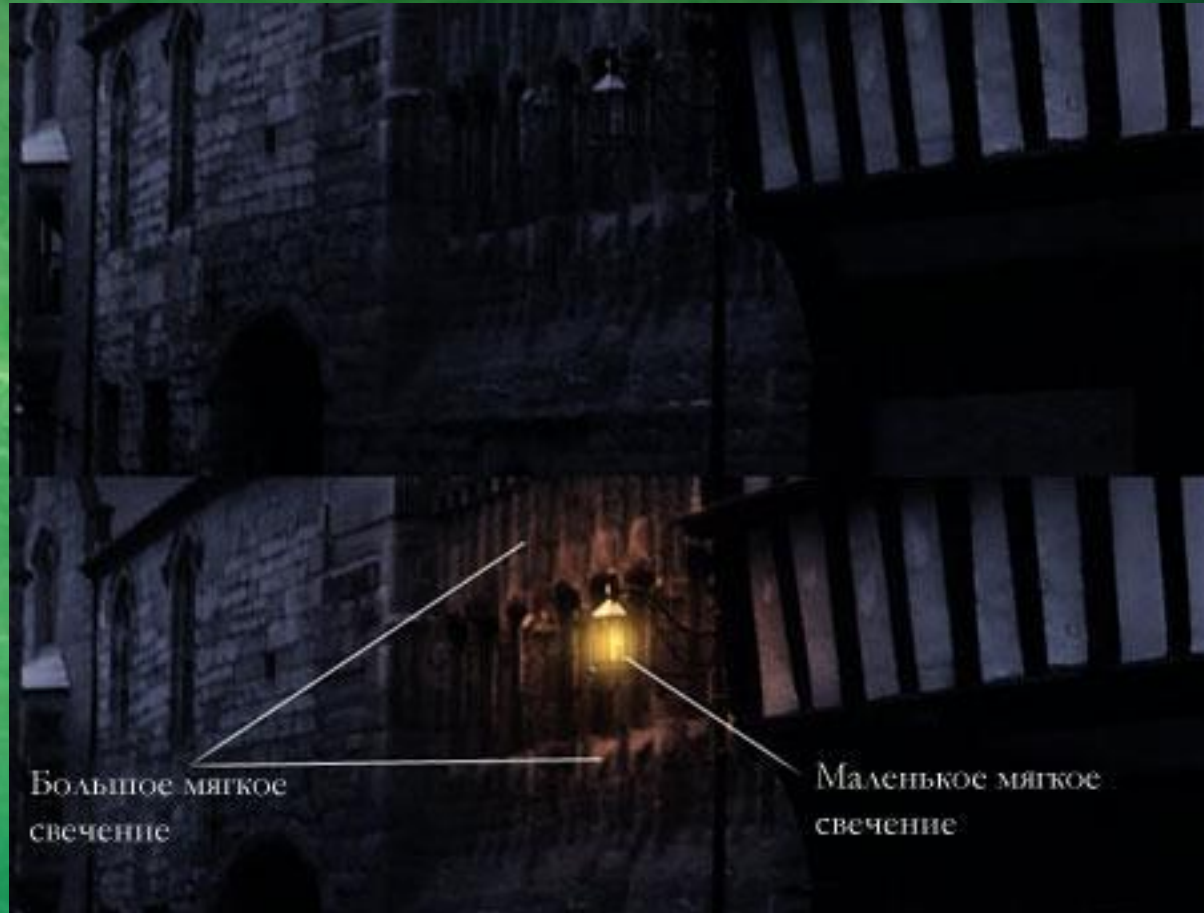
# Падающий свет

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/Освещение** (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.



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.



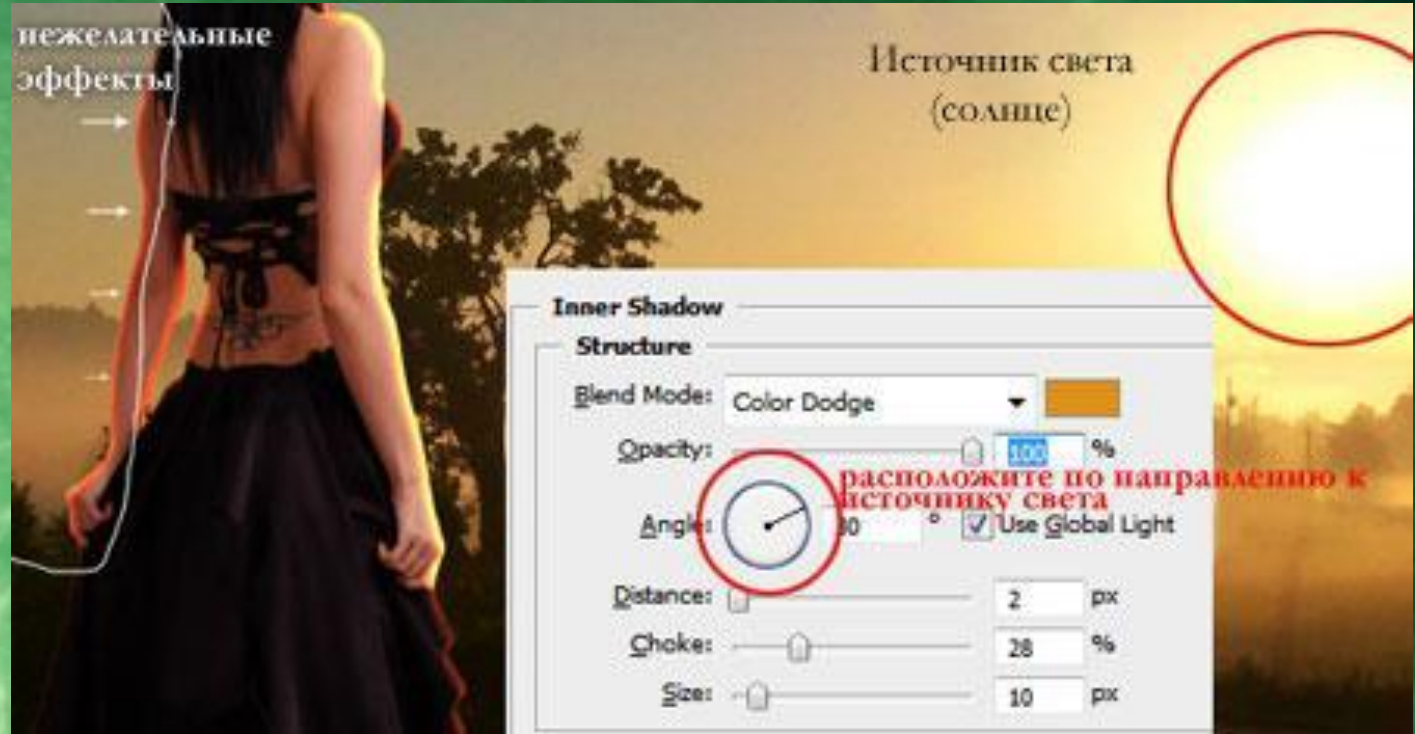
# Освещение поверхности

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





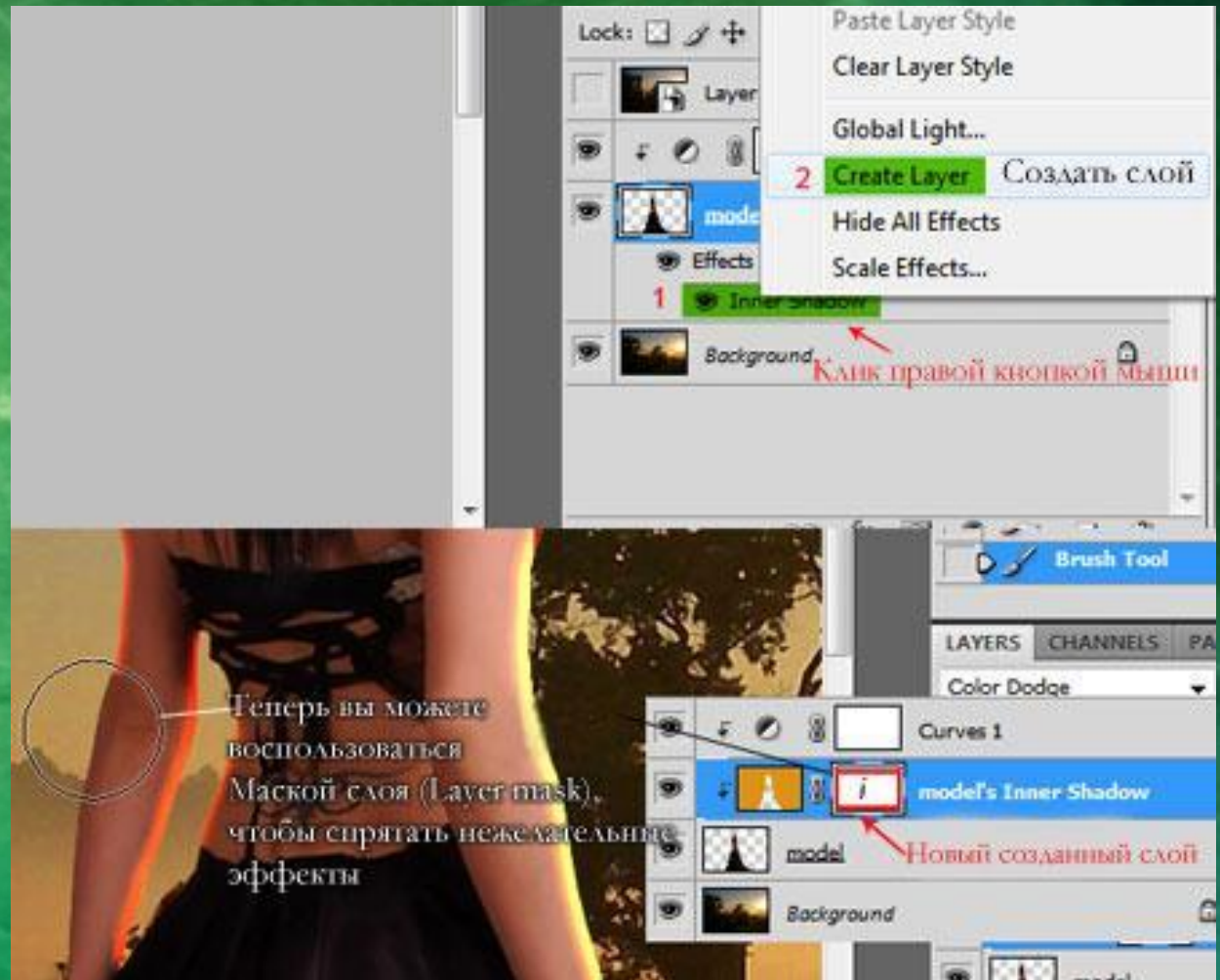
Цвет освещения зависит от того, работают над коллажем с дневным освещением или ночной сценой. Если используются режимы **Осветление (Dodge)** или **Яркий свет (Vivid Light)**, то следует использовать темные цвета, поскольку эти режимы смешивания сделают их ярче.



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



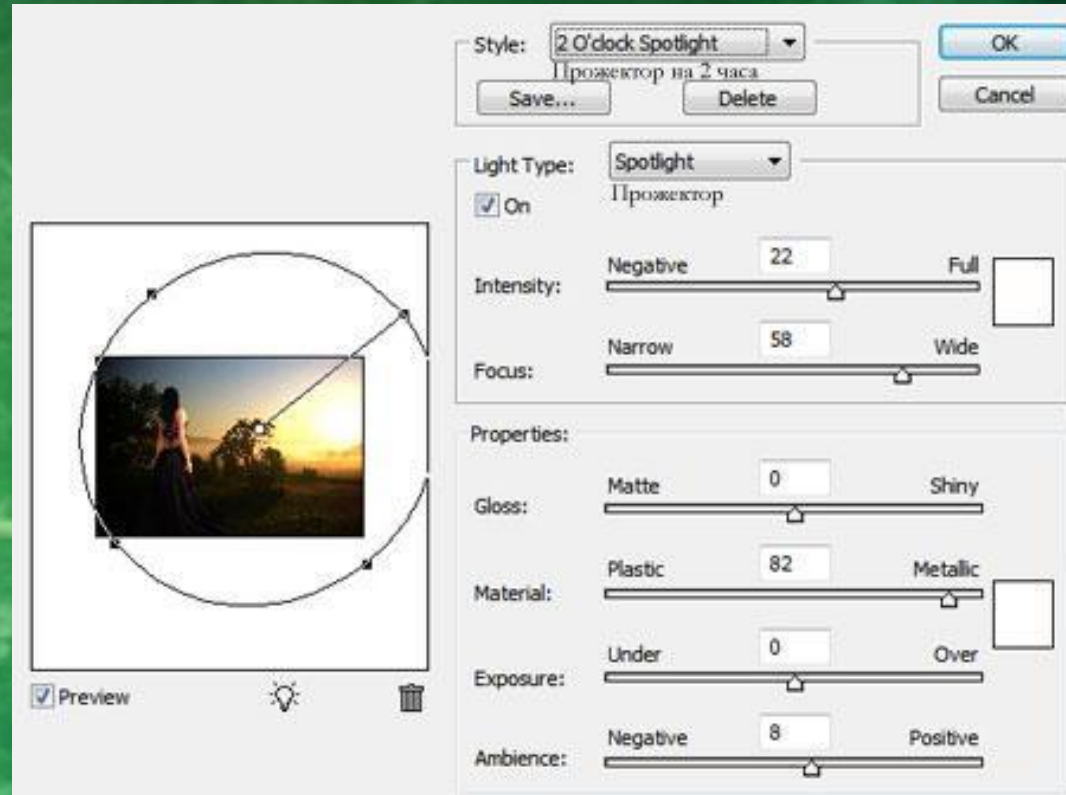
Итак, чтобы расширить возможности эффектов слоя, нажимается правой кнопкой мыши по нужному эффекту и выбирается **Создать слой (Create Layer)**. Этим действием вы автоматически создаете новую **обтравочную маску (clipping mask)** слоя с **Непрозрачностью (Opacity)** и режимом смешивания, которые останавливаются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