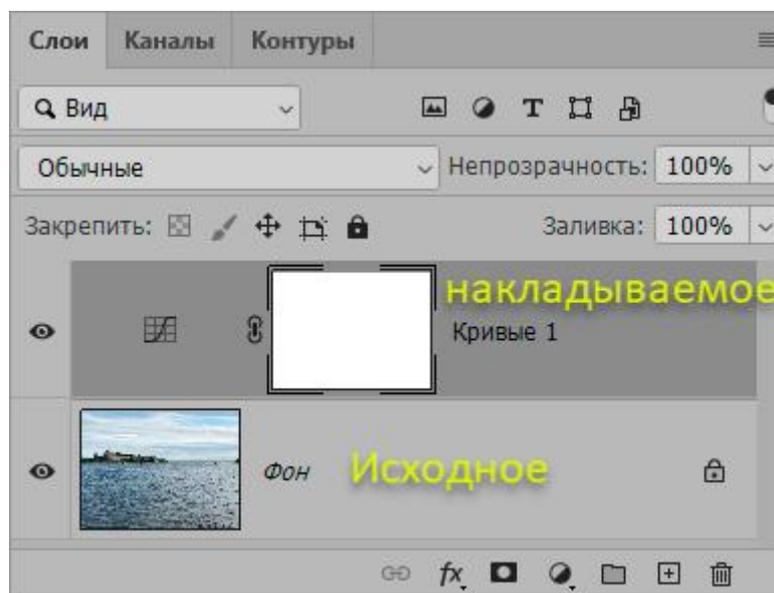


## Режимы наложения в фотошопе.

Что это такое и как использовать. Часть 1.

Режимы наложения или по-другому, режимы смешивания задают алгоритм, по которому смешиваются цвета исходного и накладываемого изображений для получения результирующего.



В левом верхнем углу палитры Слои (Layers) расположен безымянный раскрывающийся список режимов наложения, определяющих, как взаимодействуют друг с другом пиксели на различных слоях (по умолчанию выбран вариант Обычные (Normal)). Их всего 27.

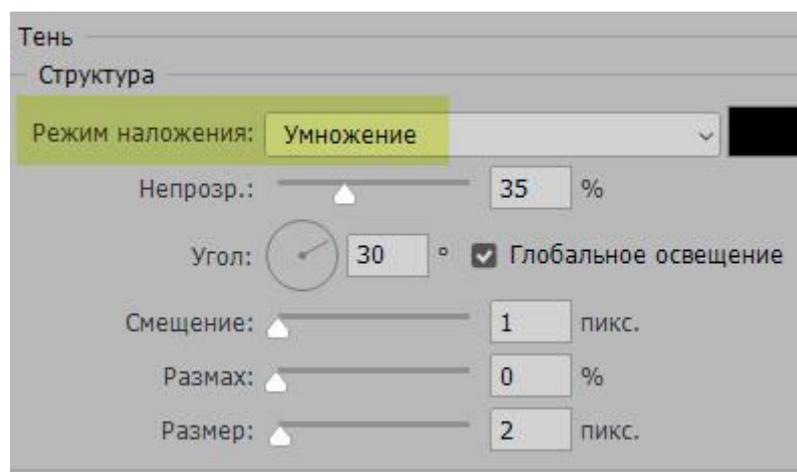
Обычные
Затухание
Затемнение
Умножение
Затемнение основы
Линейный затемнитель
Темнее
Замена светлым
Экран
Осветление основы
Линейный осветлитель (добавить)
Светлее
Перекрытие
Мягкий свет
Жесткий свет
Яркий свет
Линейный свет
Точечный свет
Жесткое смешение
Разница
Исключение
Вычитание
Разделить
Цветовой тон
Насыщенность
Цветность
Яркость

Например, если один слой перекрывает другой, то верхний слой может либо полностью закрывать нижний слой, либо же слои могут определенным образом накладываться друг на друга.

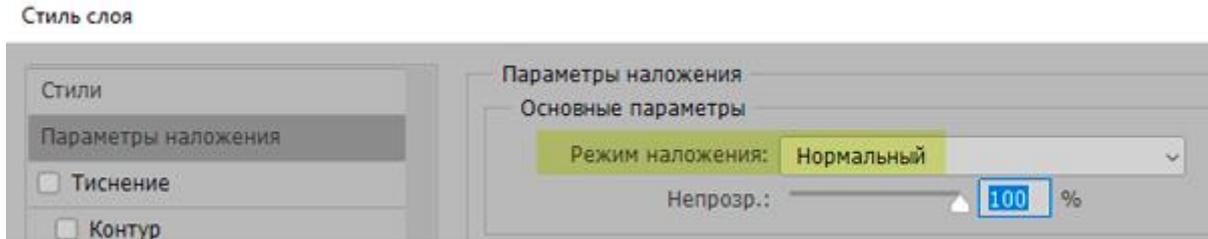
С помощью режимов наложения вы задаете, как слои будут взаимодействовать.

Где еще можно найти режимы наложения, кроме слоев:

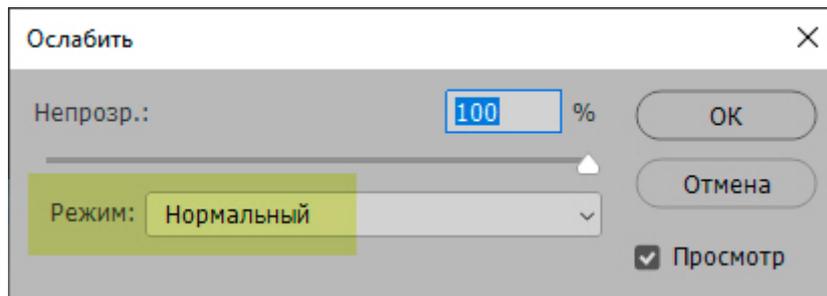
- В диалоговом окне Стиль слоя (Layer Style), где вы можете добавить такие эффекты как тень, свечение и т. д.



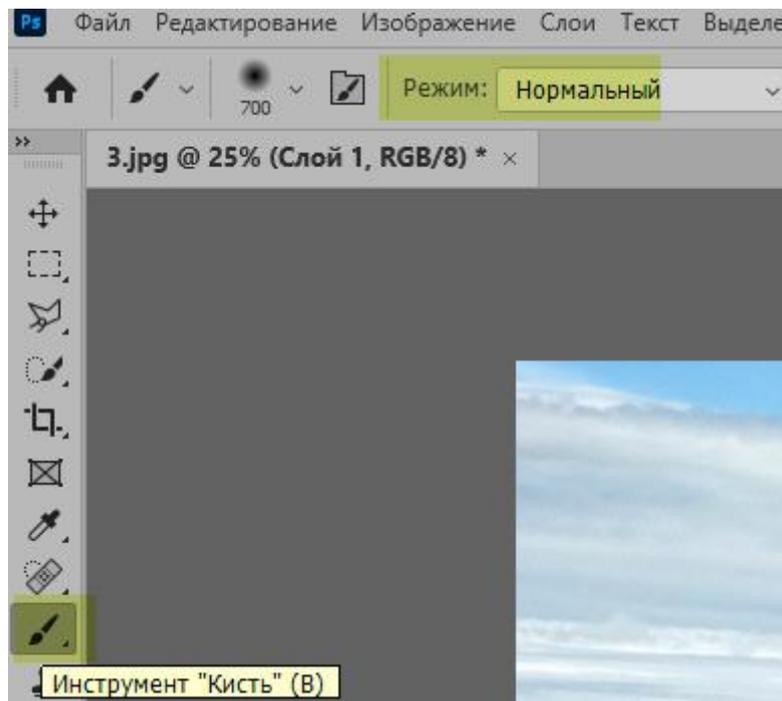
- В диалоговых окнах некоторых фильтров и в диалоговом окне Параметры наложения (Blending Options) большинства фильтров.



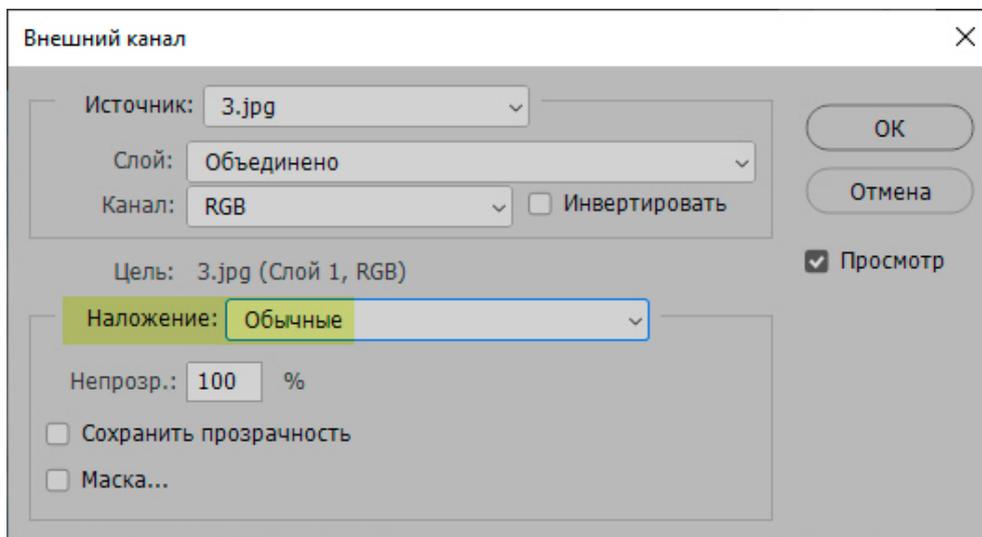
- В диалоговом окне команды Ослабить (Fade), открыть которое можно выбрав команду меню Редактирование => Ослабить (Edit => Fade), и использовать после применения или коррекции с помощью команды меню Изображение => Коррекция (Image => Adjustments), и т. д.



- На панели параметров, когда используется инструмент рисования — Кисть (Brush), Заливка (Paint Bucket), Восстанавливающая кисть (Healing Brush), Карандаш (Pencil), Штамп (Clone Stamp), Архивная кисть (History Brush), Градиент (Gradient), Размытие (Blur), Резкость (Sharpen) или Палец (Smudge).



- В диалоговых окнах Вычисления (Calculations) и Внешний канал (Apply Image).



Для чего нужны режимы наложения?

По мнению А. Журавлева — для того, чтобы сэкономить наше время.

С их помощью можно производить коррекции, нереализуемые при помощи стандартных корректирующих инструментов Photoshop.

Причем, делать это быстро, без нудного ручного рисования масок.

Или делать локальную коррекцию быстрее и проще, чем другими инструментами.

Описание и применение режимов наложения (скриншоты из книги Евгении Тучкевич «Adobe Photoshop CC»).

Режим	Описание, применение
<b>Normal</b> (Обычные)	В сочетании со значением параметра <b>Opacity</b> (Непрозрачность), равным 100%, этот режим отображает каждый пиксел активного слоя в обычном виде, независимо от цвета расположенного под ним изображения
<b>Dissolve</b> (Затухание)	При изменении параметра слоя <b>Opacity</b> происходит растворение пикселов слоя случайным образом
<b>Darken</b> (Затемнение)	Происходит сравнение яркостей пикселов текущего слоя (верхнего) и всех слоев, лежащих под ним, и отображаются только те пикселы, которые темнее. То есть из всего активного слоя останутся только пикселы темнее нижележащих пикселов.  Используется в специальных алгоритмах ретуши (выбор архивной кисти)
<b>Multiply</b> (Умножение)	Итоговый цвет пиксела всегда темнее исходного. При рисовании белым цветом ничего не меняется.  Используется для создания теней, в монтажах для нанесения на поверхность рисунков, татуировок, логотипов
<b>Color Burn</b> (Затемнение основы)	Затемнение базовых цветов для того, чтобы отразить вносимый цвет
<b>Linear Burn</b> (Линейный затемнитель)	Затемнение происходит вне зависимости от яркости нижележащих пикселов
<b>Darker Color</b> (Темнее)	Сравнивает значения всех каналов, выделяя из них составной и базовый цвета, и отображает цвет с меньшим значением. Он не создает третьей компоненты, которая может образоваться из светлого смешивания, т. к. он выбирает наименьшие значения в канале из обоих (базового и составного) цветов, чтобы создать результирующий цвет

Режим	Описание, применение
<b>Lighten</b> (Замена светлым)	Происходит замена исходных цветов, а именно только тех, которые темнее вносимого. Цвета, которые светлее вносимого, остаются без изменений.  Используется в специальных алгоритмах ретуши
<b>Screen</b> (Экран)	Этот режим соответствует наложению изображений, проецируемых на один экран. В отличие от режима <b>Multiply</b> , получится более светлое изображение.  Используется для спецэффектов в коллажах
<b>Color Dodge</b> (Осветление основы)	При использовании этого режима каждый цвет активного слоя увеличивает значение яркости соответствующего композитного пиксела. Светлые цвета создают наибольший эффект, а черный не создает никакого
<b>Linear Dodge (Add)</b> (Линейный осветлитель (добавить))	Сматривает на цветовую информацию в каждом канале и увеличивает яркость базового цвета, чтобы отразить <b>Bend Color</b> уменьшением яркости. Смешение с черным не дает изменений
<b>Lighter Color</b> (Светлее)	Сравнивает значения всех каналов, выделяя из них составной и базовый цвет, и отображает цвет с <i>большим значением</i> . Он не создает третьей компоненты, которая может образоваться из светлого смешивания, т. к. он выбирает <i>наибольшие</i> значения в канале из базового и составного цветов, чтобы создать результирующий цвет
<b>Overlay</b> (Перекрытие)	В этом режиме вносимый цвет накладывается на исходный, сохраняя соотношение светов и теней. Благодаря данному режиму в исходном изображении интенсивность темных цветов усиливается, а светлых — уменьшается. Применять данный режим можно во всех случаях, когда необходимо подчеркнуть резкость границ или градиаций цветов
<b>Soft Light</b> (Мягкий свет)	Усиливает или ослабляет цвет в зависимости от вносимого цвета. Результат напоминает освещение рассеянным светом. При помощи этого режима реализуется проступание объекта через слой облаков
<b>Hard Light</b> (Жесткий свет)	Режим усиливает или ослабляет цвет в зависимости от вносимого цвета. Результат напоминает освещение резким светом
<b>Vivid Light</b> (Яркий свет)	Усиливает или ослабляет цвет, увеличивая или уменьшая контраст, в зависимости от цвета смеси. Если цвет смеси (цвет источника) легче, чем 50% серого, изображение осветлено, уменьшается контраст. Если цвет более темный, чем 50% серого, изображение затемнено, контраст увеличивается

Режим	Описание, применение
<b>Linear Light</b> (Линейный свет)	Максимальное преимущество цвета наложения. Можно имитировать засветку
<b>Pin Light</b> (Точечный свет)	В этом режиме свет наложения несколько теряет свою яркость в зависимости от низлежащего света. За счет этого создается эффект приглушенного света
<b>Hard Mix</b> (Жесткое смешение)	Более резкое смешение по уровням яркости
<b>Difference</b> (Разница)	Результирующий цвет — разница в яркостях исходного и вносимого цветов.  Совмещение с высокой точностью различных фрагментов изображений при создании коллажей, монтажей и панорамных снимков. В этом режиме при идеальном совмещении изображение будет абсолютно черным, при несовпадении вы будете видеть белые контуры и разноцветные несовпадающие участки.  Используется во вспомогательных целях при обработке изображений, алгоритмах
<b>Exclusion</b> (Исключение)	Используется во вспомогательных целях при обработке изображений, алгоритмах
<b>Hue</b> (Цветовой тон)	Результирующий цвет получает цветовой тон (оттенок) вносимого цвета, но сохраняет значения насыщенности ( <b>Saturation</b> ) и яркости ( <b>Luminosity</b> )
<b>Saturation</b> (Насыщенность)	Результирующий цвет получает насыщенность вносимого цвета, но сохраняет значения яркости ( <b>Luminosity</b> ) и цветового тона ( <b>Hue</b> )
<b>Color</b> (Цветность)	Информация о цвете берется из накладываемого слоя, а о яркости — из нижележащего. Используется для раскрашивания черно-белых фотографий
<b>Luminosity</b> (Яркость)	Результирующий цвет получает яркость вносимого цвета, но сохраняет значения насыщенности ( <b>Saturation</b> ) и цветового тона ( <b>Hue</b> ). Это полезно, когда в результате ваших манипуляций с яркостью или контрастом происходит одновременный цветовой сдвиг цветовых характеристик изображения

Классификация режимов наложения (по А. Журавлеву).

Обычные (Обычные, Затухание).

Результирующий цвет получается усреднением исходного и корректирующего.

Обычные

Затухание

Затемняющие (Затемнение, Умножение, Затемнение основы, Линейный затемнитель, Темнее).

Корректирующее изображение затемняет (как минимум, не осветляет) исходное.

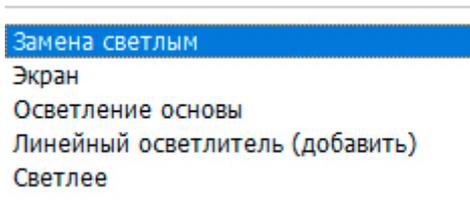
Список построен по увеличению визуальной степени воздействия.

Затемнение  
Умножение  
Затемнение основы  
Линейный затемнитель  
Темнее

Осветляющие (Замена светлым, Экран, Осветление основы, Линейный осветлитель, Светлее).

Корректирующее изображение осветляет (как минимум, не затемняет) исходное.

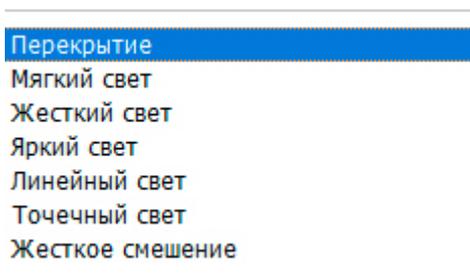
Список построен по увеличению визуальной степени воздействия.



Контрастные (Перекрытие, Мягкий свет, Жесткий свет, Яркий свет, Линейный свет, Точечный свет, Жесткое смещение).

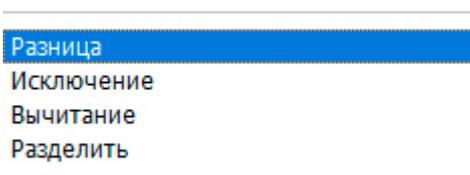
Корректирующее изображение затемняет или осветляет исходное в зависимости от собственной яркости.

В основном список построен по увеличению визуальной степени воздействия.



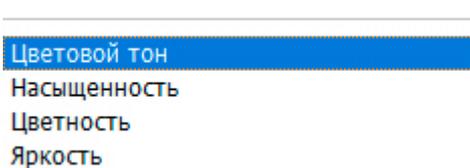
Сравнительные (Разница, Исключение, Вычитание, Разделитель).

Результат зависит от разницы между исходным и корректирующим изображением.



Покомпонентные цветовые (Цветовой тон, Насыщенность, Цветность, Яркость).

Результат получается за счет сочетания цветового тона, цветовой насыщенности и яркости, взятых по отдельности с исходного или корректирующего изображения.

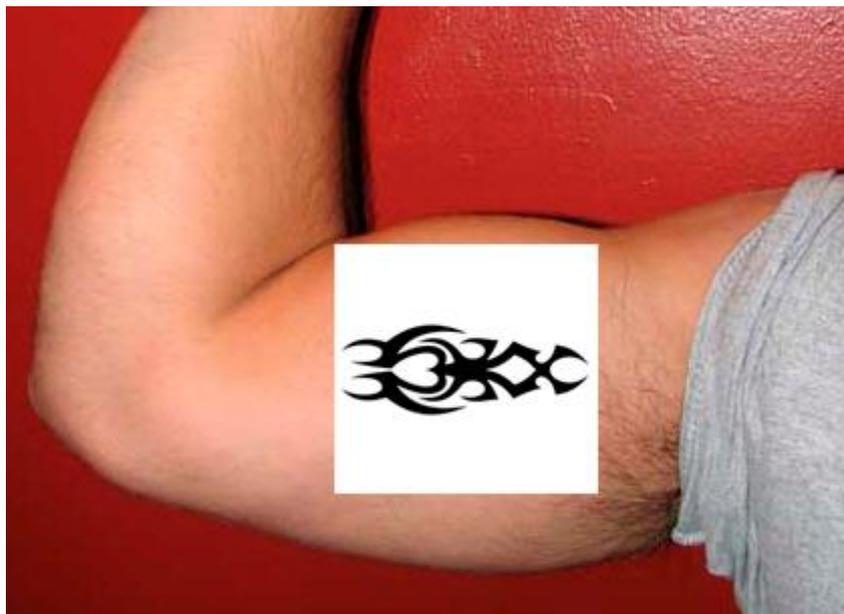


Пример использования.

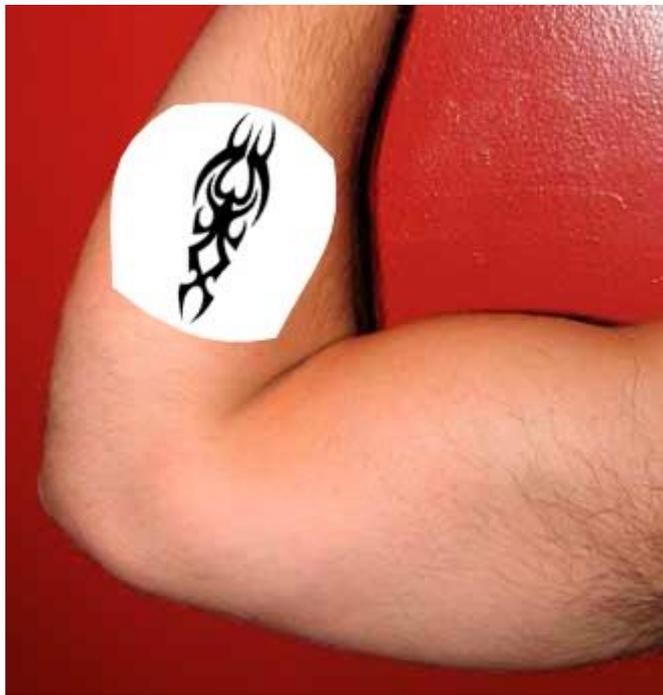
Исходное фото.



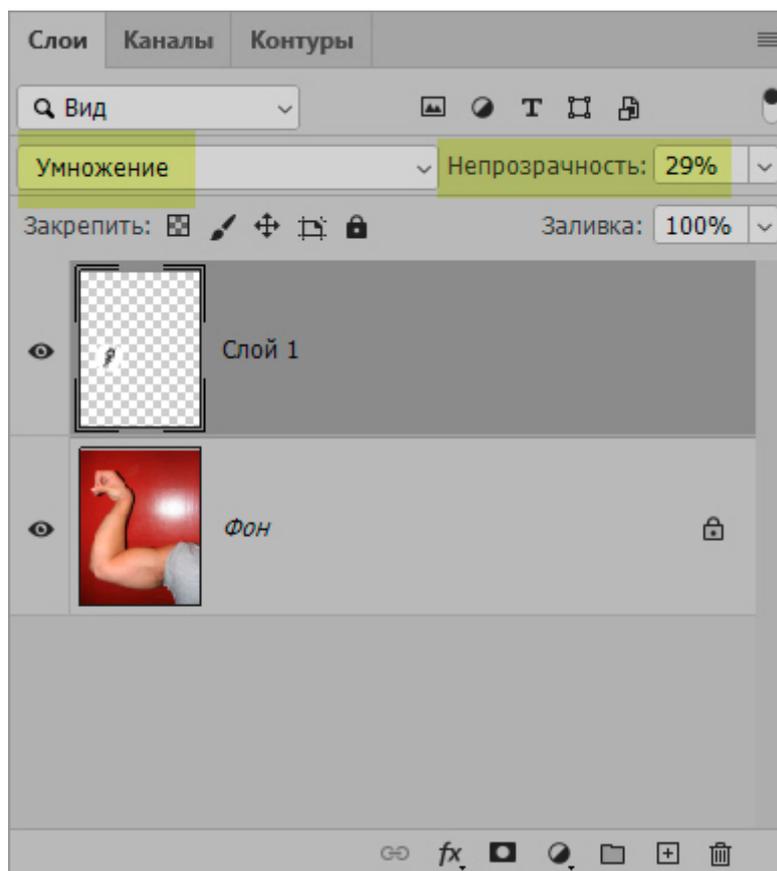
Перетаскиваем из соседней вкладки фото татуировки.



Перемещаем и применяем к нему свободное трансформирование.



Режим наложения слоя с тату устанавливаем на «Умножение» и уменьшаем непрозрачность.



Простой коллаж.

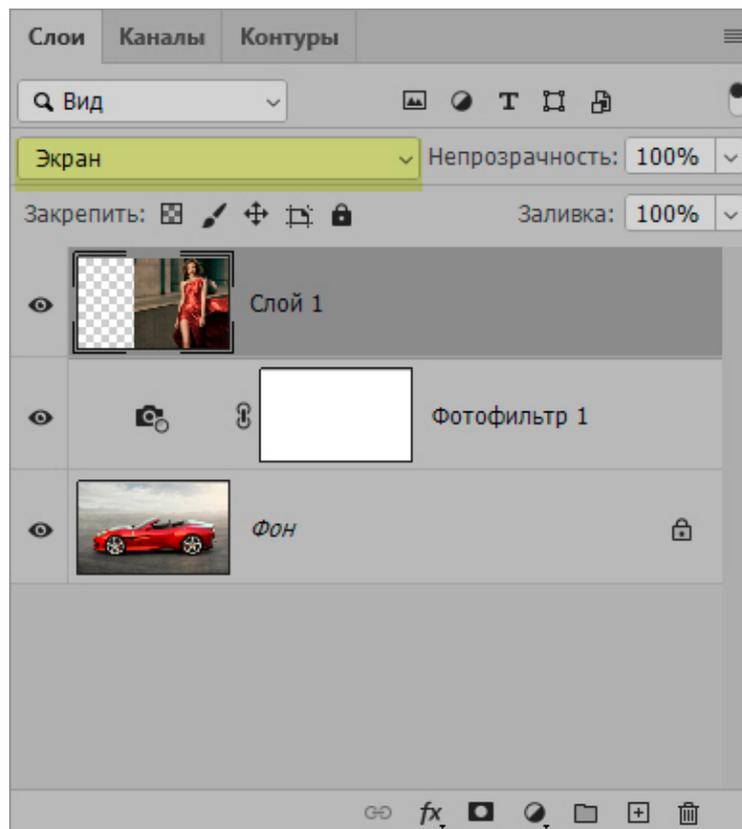
Фото машины.



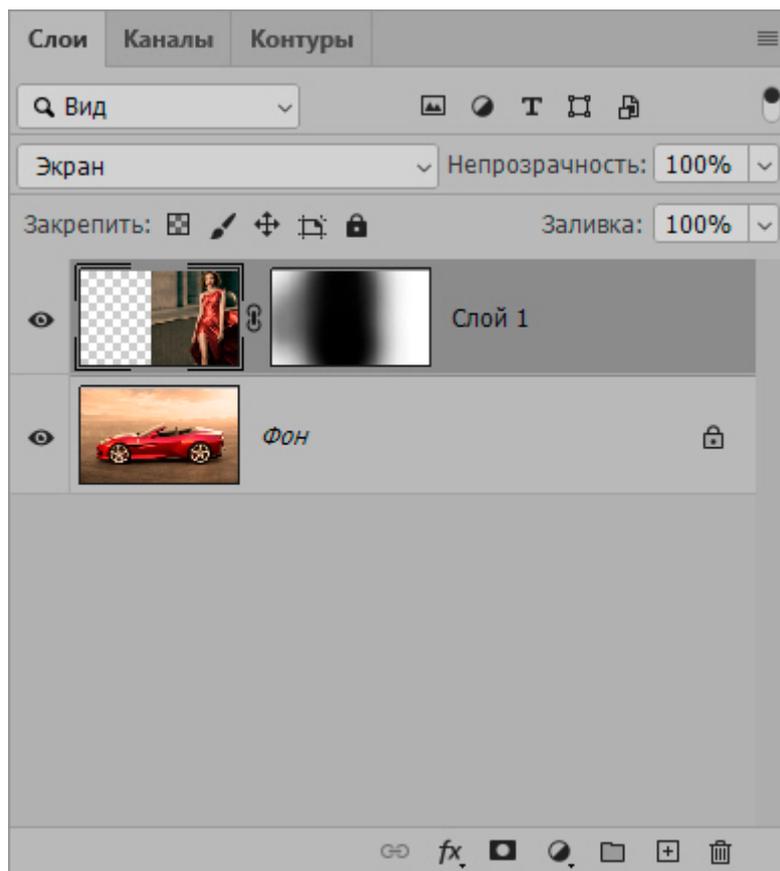
Добавляем фото девушки.



Режим наложения у слоя «Экран».



Добавляем маску и слегка «проходимся кисточкой» по левому краю фото девушки.



Результат.

