

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Экварта Групп»

Горелов Сергей Владиславович

«12» мая 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА - ОНЛАЙН-ЛЕКЦИЯ (ВЕБИНАР)
по Дополнительной профессиональной программе –
программе повышения квалификации
«ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»

Тема 1: «Основы работы в Adobe Photoshop» (1 вебинар)

Тип: Онлайн-лекция (вебинар)

Объем часов: 4 ак.ч.

П Л А Н

1. ИНТЕРФЕЙС ADOBE PHOTOSHOP
2. ТЕХНИКА ВЫДЕЛЕНИЯ ОБЛАСТЕЙ ИЗОБРАЖЕНИЯ
3. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЦВЕТА
4. РАБОТА СО СЛОЯМИ

1. Интерфейс Adobe PhotoShop

Программа Adobe Photoshop от мирового лидера компьютерного и Web-дизайна компании Adobe позволяет создавать интернет страниц и Web-приложения. Это не просто программа редактирования и анимации векторной графики, это целая технология, которая обладает практически неограниченными возможностями.

Графический редактор Adobe Photoshop используется для создания и обработки растровых файлов. Эта программа широко распространена в дизайнерской среде. В графическом редакторе Adobe Photoshop можно создавать макеты и обрабатывать макеты любого вида сложности и размеров.

Для изучения этой программы необходимо познакомиться с ее интерфейсом, а также работой основных палитр и инструментов.

Интерфейс графического редактора Adobe Photoshop условно делится на 4 основные части:

- Главное командное меню
- Палитра инструментов
- Рабочая область
- Основные палитры редактора

Главное командное меню – это верхняя горизонтальная строка под логотипом программы. Меню содержит основные команды работы с документом:

– Файл (File) - выполняет команды создания, открытия, закрытия, сохранения, импорта, экспорта, вывода на печать;

– Редактирование (Edit) - отменяет действие, вырезает, копирует, вставляет новый файл, очищает файл, дублирует, выделяет все, трансформирует документ, выполняет заливку и обводку документа;

– Изображение (Image) – выполняет команды работы с изображением, а именно – с цветокоррекцией изображения, цветовым режимом, размерами документа;

– Слои (Layers) – выполняет все команды со слоями – создание, редактирование, удаление, стилизация, слои-маски, сведение слоев;

– Выделение (Select) – выполняет команды выделения документа, слоя, либо какой-нибудь области документа;

– Фильтр (Filters) – содержит набор фильтров программы;

– Просмотр (View) - масштабирование объекта, режим просмотра, добавление вспомогательных элементов (сеток, линеек, направляющих, привязок);

– Окно (Window) - управление панелями программы;

– Справка (Help) – о программе.

Под командным меню находится Строка состояния, которая показывает основные свойства и параметры инструмента или команды при работе с документом.

Палитра инструментов содержит набор инструментов для работы с документом.

Рабочая область – это основная центральная часть интерфейса программы, в которой работают с документом.

Основные Панели палитры программы находятся в правой части интерфейса.

Основные палитры, с которыми работают дизайнеры:

– Символ – палитра для работы со шрифтом. В ней можно менять размер, стиль и цвет шрифта. Также в ней содержатся команды для изменения расстояния между строками и буквами, изменения толщины и угла написания букв;

– Абзац – палитра для работы с текстовыми блоками, в которой можно работать с форматированием текста;

– История – палитра, в которой сохраняются все действия, примененные к документам. В Истории можно отменить любое количество действий, вернуть в какое-либо действие, а также вернуть документ в исходный режим;

– Навигатор – палитра для масштабирования документа, также содержит уменьшенную копию всего документа;

– Инфо – палитра для отображения информации о текущих размерах выделенной области, выделенного пикселя, положения курсора;

– Цвет – палитра управления цветом;

– Образцы – палитра, содержащая набор безопасных RGB-цветов;

– Стили – палитра, содержащая стили, которые можно применить к документу;

– Слои – палитра работы со слоями.

Создание и сохранение документа

Для работы в графическом редакторе Adobe Photoshop документ открывают с помощью команд Файл – Открыть..., либо создают новый с помощью команд Файл – Новый.... При этом появляется окно, в котором при создании нового документа необходимо задать следующие параметры:

а) Имя;

б) Ширина/Высота;

в) Разрешение;

г) Цветовой режим;

д) Содержимое фона.

При задании этих параметров нажимается кнопка «Да» и появляется новый чистый документ для дальнейшей работы.

Сохранение документа осуществляется через следующие команды:

а) Файл – Сохранить. При этом документ сохраняется в исходном рабочем формате.psd. Исходный документ можно открыть для просмотра только в

программе Adobe Photoshop. Для сохранения исходного формата еще можно использовать горячие клавиши Ctrl+S;

б) Файл – Сохранить как... Документ можно сохранить в любом выбранном формате (JPEG, TIF, PNG, PDF и т. д.);

в) Файл – Сохранить для Web и устройств.... Такой путь сохраняет документ для использования его в интернет и мобильных приложениях. При этом сжимается размер документа. Также такой путь сохранения возможен для создания и сохранения GIF-анимации в Adobe Photoshop.

Вспомогательные элементы в работе с документами

Вспомогательные документы в программе – это линейки, направляющие, сетки, привязки, а также возможность выравнивания элементов внутри документа.

Они настраиваются во вкладке «Просмотр» Главного меню (рис. 15).

На линейке можно поменять единицы измерения, нажав п. к.м. на самой линейке.

Направляющие вытаскиваются из линеек с помощью зажатия л. к.м. на границе линейки.

Настройка выравнивания элементов в документе активна при выделении этих элементов одновременно.

Данный материал описывает основные задачи графического редактора Adobe Photoshop. Ознакомление с инструментами и свойствами работы редактора состоит из базы, необходимой для более углубленного изучения и работы в редакторе Adobe Photoshop.

Знания, приобретенные путем изучения данного материала, помогут создавать различные дизайн-макеты людям, которые раньше не сталкивались с работой в Adobe Photoshop.

Работа с инструментами

В программе Adobe Photoshop все инструменты для работы с документом расположены в Палитре инструментов. Они условно делятся на инструменты перемещения, выделения, масштабирования, ретуши и рисования.

Таблица – Инструменты

Инструменты перемещения, выделения и масштабирования	
	Инструмент «Перемещение» перемещает по документу выделенную область или активный слой.
   	Инструмент выделения «Прямоугольная область» выделяет область документа прямоугольником, овалом, горизонтальной и вертикальной строкой. - Прямоугольная область - Овальная область - Горизонтальная строка - Вертикальная строка
  	Инструмент выделения «Лассо» выделяет область документа произвольной линией, «Прямолинейное лассо» - прямыми отрезками, «Магнитное лассо» выделяет необходимый контур в документе максимально близко к нему. - Лассо - Прямоугольное лассо - Магнитное лассо
  	Инструмент выделения «Волшебная палочка» выделяет область документа с пикселями одного цвета. - Быстрое выделение (выделяет большие области документа движением курсора) - Волшебная палочка

	Инструмент масштабирования «Рамка» обрезает ненужную для дальнейшей работы часть документа.
	Инструмент масштабирования «Раскройка» режет документ на несколько частей одновременно
Инструменты ретуши	
	Инструмент «Заплата» маскирует выделенный участок документа областью, выбранной для маскировки. - Точечная восстанавливающая кисть - Восстанавливающая кисть - Заплата - Эффект красных глаз (убирает эффект красных глаз на фотографии)
	Инструмент «Кисть» имитирует рисование кистью. Служит как для ретуши, так и для рисования. Инструмент «Карандаш» имитирует нажим карандаша при рисовании. «Замена цвета» служит для замены общего цвета документа на необходимый. - Кисть - Карандаш - Замена цвета
	Инструмент «Штамп» ретуширует выделенную часть документа с помощью клонирования области, выбранной для ретуши.
	Инструмент «Архивная кисть» отменяет действия, произведенные инструментом «Кисть», «Штамп», «Заплата»
	Инструмент «Ластик» вытирает ненужную выделенную область документа.
	Инструмент «Заливка» перекрывает документ выбранным цветом, «Градиент» перекрывает документ градиентной заливкой. - Градиент - Заливка
	Инструмент «Размытие» размывает выбранную часть документа, делая его изображение более расплывчатым, «Резкость» делает размытое изображение резким, «Палец» искажает изображение. - Размытие - Резкость - Палец
	Инструмент «Губка» работает с контрастностью документа, повышая или понижая ее, «Осветлитель» осветляет участки документа, «Затемнитель» затемняет. - Осветлитель - Затемнитель - Губка
Инструменты рисования	
	Инструмент «Перо» рисует произвольный контур с дальнейшим его редактированием и возможностью заливки. - Перо - Свободное перо

	- Добавить опорную точку - Удалить опорную точку - Угол
	Инструмент «Текст» добавляет текст в документ.
	Инструмент «Выделение контура» выделяет и перемещает нарисованный контур.
	Инструмент «Прямоугольник» - инструмент для рисования векторного примитива. - Прямоугольник - Прямоугольник со скругленными углами - Эллипс - Многоугольник - Линия - Произвольная фигура
Дополнительные инструменты	
	Инструмент «Добавить комментарий» добавляет комментарий в документ.
	Инструмент «Пипетка» ищет необходимый цвет, инструмент «Линейка» вымеряет физическую длину и ширину на документе. - Пипетка - Эталонный цвет - Линейка
	Инструмент «Рука» перемещает области документа
	Инструмент «Лупа» масштабирует режим просмотра документа
	Основной и фоновый цвета – основные цвета в работе с документом, которые можно менять при помощи пипетки или цветовой палитры. Пиктограмки над ними обозначают замену на черно-белый вариант заливки и возможность поменять местами заливку основного и фонового цветов.
	Инструмент «Быстрая маска» накладывает быструю маску на документ.
	«Смена экранного отображения» работает со сменой отображения рабочей области. - Стандартный режим - Максимальный экран - Целый экран с главным меню - Целый экран

2. ТЕХНИКА ВЫДЕЛЕНИЯ ОБЛАСТЕЙ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Что такое выделение в Photoshop?

Выделение — это область изображения, определяемая пользователем для самых разных манипуляций и позволяющая изолировать один фрагмент изображения или несколько. Выделяя определенные области, можно редактировать или применять эффекты и фильтры не ко всему изображению, а только к его части, остальная часть изображения при этом остается нетронутой.

В Photoshop выделять изображение можно с помощью различных инструментов, команд и рабочей среды «Выделение и маска». Вокруг выделяемой области появляется рамка. Пиксели внутри рамки выделения можно перемещать, копировать или удалять, но работать с остальным изображением можно будет только после снятия выделения.

Выделение — это часть изображения, выделенная для каких-либо манипуляций, например, дублирования на слое, цветокоррекции, поворота и т. д. Выделенная область содержит все пиксели, выделенные частично или полностью, которые включены в границы выделения.

Выделение всех пикселей на слое

Чтобы выделить все пиксели на слое в пределах границ холста, выполните следующие действия. На панели Слои выделите слой. Выберите пункт Выделение > Все.

Сброс выделения области

Выполните одно из следующих действий. Выберите пункт Выделение > Отменить выделение. Нажмите клавиши CONTROL + D (Win)/COMMAND + D (Mac).

При использовании инструмента «Прямоугольная область», «Овальная область» или «Лассо» щелкните любой невыделенный участок изображения.

Повторное выделение самой последней выделенной области

Выберите пункт Выделение > Выделить снова.

Выделение при помощи группы инструментов «Область»

Инструменты группы «Область» позволяют выделять прямоугольники, эллипсы, а также строки и столбцы, состоящие из одного пикселя.

Выберите один из следующих инструментов группы «Область».

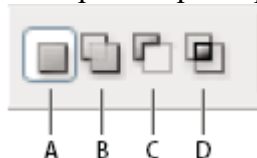
Прямоугольная область  Создает прямоугольную выделенную область (либо квадратную, если нажата клавиша «Shift»).

Овальная область  Создает овальную выделенную область (либо круглую, если нажата клавиша «Shift»).

«Область (горизонтальная строка)» или «Область (вертикальная строка)»

Определяет границу в виде горизонтальной или вертикальной строки шириной в один пиксель.

Выберите параметр, определяющий режим работы выделения.



Параметры выделения:

A. Новая выделенная область B. Добавление к выделенной области C. Вычитание из выделенной области D. Пересечение с выделенной областью

Укажите значение для параметра «Растушевка» на панели параметров. Включает или выключает сглаживание для инструмента «Овальная область». На панели параметров выберите стиль для инструментов «Прямоугольная область» или «Овальная область».

Обычный

Определяет пропорции области при помощи перетаскивания границ.

Фиксированная пропорция

Устанавливает соотношение высоты к ширине. Введите значения пропорций (десятичные значения являются действительными). Например, для того чтобы нарисовать область, ширина которой в два раза больше высоты, введите значение 2 для ширины и 1 для высоты.

Заданный размер

Указывает значения для высоты и ширины области. Введите количество пикселей в целых числах.

Примечание. Кроме пикселей для указания значения высоты и ширины можно использовать такие единицы измерения, как дюймы или сантиметры.

Для выравнивания выделенных областей по направляющим, сетке, фрагментам или границам документа выполните одно из следующих действий.

Выберите меню «Просмотр» > «Привязка» либо «Просмотр» > «Привязать к», а затем команду из подменю. Область выделения можно привязать к границам документа или к различным вспомогательным элементам Photoshop, используя подменю «Привязать к».

Выполните одно из следующих действий для выделения области.

С помощью инструментов «Прямоугольная область» или «Овальная область» перетаскиванием курсора отметьте область, которую необходимо выделить.

Удерживайте нажатой клавишу «Shift», чтобы выделенная область была только квадратной или круглой (отпускать кнопку мыши следует перед тем, как отпускается клавиша «Shift»).

Чтобы перетащить область из ее центра, удерживайте нажатой клавишу «Alt» (Windows) или «Option» (Mac OS) перед началом перемещения.

Перетаскивание области от угла изображения (слева) или из центра изображения (справа) посредством нажатия клавиши «Alt»/«Option» при перемещении.

Используя инструмент «Область (горизонтальная строка)» или «Область (вертикальная строка)», щелкните рядом с областью, которую нужно выделить, а затем перетащите область в нужное место. Если выделенная область не видна, увеличьте масштаб изображения.

Примечание. Для перемещения прямоугольной или овальной области сначала переместите указатель мыши, удерживая кнопку мыши нажатой, чтобы создать границы выделенной области. Затем, удерживая нажатой клавишу «Пробел», продолжайте перетаскивание. Отпустите клавишу «Пробел», но продолжайте удерживать кнопку мыши нажатой, если необходимо продолжить настройки границ выделенной области.

Настройка выделения пикселей

Перемещение, скрытие или инверсия выделенной области

Можно перемещать границы выделенной области по изображению, скрывать границы выделенной области и инвертировать выделенные области так, чтобы ранее невыделенная часть изображения была выделена.

Примечание. Чтобы переместить саму выделенную область, а не ее границы, воспользуйтесь инструментом «Перемещение».

Перемещение границ выделенной области

При работе с любым инструментом выделения выберите на панели параметров режим «Новая выделенная область»  и переместите курсор внутрь границ выделенной области. Курсор изменяется , сообщая о том, что выделенную область можно перемещать.

Перетащите границу, чтобы выделить другую область изображения. Можно частично перетащить границу выделенной области за границы холста. При перетаскивании ее обратно исходная граница окажется целой. Также можно перетащить границы выделенной области в окно другого изображения.

Примечание. Можно применить геометрические преобразования для изменения формы границ выделенной области.

Управление перемещением выделенной области

Чтобы направление перемещения было кратно 45°, удерживайте нажатой клавишу «Shift» во время перемещения.

Чтобы перемещать выделенную область по одному пикселу, воспользуйтесь клавишами со стрелками.

Чтобы перемещать выделенную область по 10 пикселов, воспользуйтесь клавишами со стрелками, удерживая нажатой клавишу «Shift».

Отображение или скрытие краев выделенной области

Выполните одно из следующих действий.

Выберите меню «Просмотр» > «Вспомогательные элементы». С помощью этой команды можно показать или скрыть границы выделенной области, сетки, направляющие, целевые контуры, фрагменты, комментарии, границы слоев, счетчик и «быструю» направляющую.

Выберите меню «Просмотр» > «Вспомогательные элементы». Этот параметр позволяет отобразить (или скрыть) границы выделенной области, при этом действие производится только с текущей выделенной областью. Границы выделенной области появятся снова при создании другого выделения.

Выделение невыделенных частей изображения

Выберите меню «Выделение» > «Инверсия».

Примечание. Этот параметр можно использовать для выделения всей области изображения, расположенной за пределами выделенной области. Выделите фон при помощи инструмента «Волшебная палочка», а затем произведите инверсию выделения.

Настройка выделенных областей вручную

Инструменты выделения можно использовать для добавления или вычитания из существующих выделений пикселов.

Перед добавлением или вычитанием выделенной области можно установить параметр «Сглаживание» и значение для параметра «Растушевка» на панели параметров аналогично тем, что использовались в исходном выделении.

Добавление к выделенной области или выбор дополнительной области

Выделите область.

С помощью любого инструмента выделения выполните одно из следующих действий.

Выберите параметр «Добавление к выделенной области»  на панели параметров, а затем перемещайте курсор при нажатой кнопке мыши для добавления к выделенной области.

Удерживайте нажатой клавишу «Shift» и нажмите и удерживайте кнопку мыши для добавления к выделенной области.

При добавлении к выделенной области рядом с курсором появится знак плюса.

Вычитание из выделенной области

Выделите область.

С помощью любого инструмента выделения выполните одно из следующих действий.

Выберите параметр «Вычитание из выделенной области»  на панели параметров, а затем перемещайте курсор при нажатой кнопке мыши для вычитания из выделенной области.

Удерживайте нажатой клавишу «Alt» (Windows) или «Option» (Mac OS) и нажмите и удерживайте кнопку мыши для вычитания из выделенной области.

При вычитании из выделенной области рядом с курсором появится знак минуса.

Выделение области, пересекающейся с другими выделенными областями

Выделите область.

При помощи любого инструмента выделения выполните одно из следующих действий.

Выберите параметр «Пересечение с выделенной областью»  на панели параметров, а затем перемещайте курсор при нажатой кнопке мыши.

Для выделения пересечения выделенных областей удерживайте сочетание клавиш Alt и Shift (Windows) или Option и Shift (Mac OS) и, нажав и удерживая кнопку мыши, проведите указателем над исходной выделенной областью, создав новую выделенную область, пересечение с которой нужно получить.

Расширение или сжатие выделенной области на определенное число пикселов

Воспользуйтесь одним из инструментов выделения для создания выделенной области.

Выберите меню «Выделение» > «Модификация» > «Расширить» или «Сжать».

В полях «Расширить на» и «Сжать на» введите количество пикселей от 1 до 100 и нажмите кнопку «ОК».

Граница увеличится или уменьшится на заданное число пикселей. (Любая часть границы выделенной области, которая идет вдоль края холста, не затрагивается командой «Расширить».)

Создание выделенной области рядом с границей выделенной области

Команда «Граница» позволяет выделить полосу пикселей внутри существующих границ выделенной области и снаружи. Это полезно, когда возникает необходимость выделения границы или полосы пикселей вокруг изображения, а не самого изображения, например, для того чтобы удалить ореол вокруг вставленного объекта.

Воспользуйтесь одним из инструментов выделения для создания выделенной области.

Выберите меню «Выделение» > «Модификация» > «Граница».

Введите количество пикселей от 1 до 200 для выделения полосы пикселей вокруг исходной выделенной области и нажмите «ОК».

Новая выделенная область окружает исходную выделенную область, ее центр находится на границе исходной выделенной области. Например, полоса из 20 пикселей является новой выделенной областью с гладкими краями, которая выступает на 10 пикселей от исходного выделения и углубляется на 10 пикселей внутрь его.

Расширение выделенной области для включения областей с похожим цветом

Выполните одно из следующих действий.

Выберите меню «Выделение» > «Смежные пиксели» для включения в выделенную область всех смежных пикселей, которые попадают в диапазон допуска, установленный в параметрах инструмента «Волшебная палочка».

Выберите меню «Выделение» > «Подобные оттенки» для включения из изображения в выделенную область пикселей, необязательно смежных, попадающих в диапазон допуска.

Чтобы увеличить выделение в кратное число раз, запустите эту команду еще раз.

Примечание. Команды «Подобные оттенки» и «Смежные пиксели» нельзя использовать в изображениях в битовом режиме или в изображениях с 32 битами на канал.

Удаление изолированных пикселей из выделенных областей на основе цвета

Выберите меню «Выделение» > «Модификация» > «Оптимизировать».

В поле «Радиус» введите количество пикселей от 1 до 100 и нажмите «ОК».

Для каждого пикселя в выделенной области программа Photoshop анализирует пиксели вокруг него, находящиеся в пределах расстояния, указанного в параметре «Радиус». Если выделено более половины окружающих пикселей, то пиксел остается в выделенной области, а невыделенные пиксели вокруг него добавляются к выделенной области. Если выбрано меньше половины окружающих пикселей, то пиксел удаляется из выделенной области. В итоге происходит удаление мозаичности и сглаживание острых углов и зубчатых линий выделения.

Уточнение края выделенной области

Параметр «Выделение и маска» улучшает качество краев выделенной области, позволяя вам с легкостью извлекать объекты. Команду «Выделение и маска» можно использовать также для улучшения свойств слоя-маски. (См. раздел Коррекция непрозрачности и краев маски.)

Щелкните «Выделение и маска» на панели «Параметры» или выберите Выделение > Выделение и маска.

Дополнительные сведения см. в разделе Выделение и маска.

Смягчение краев выделенных областей

Сгладить острые края выделенной области можно при помощи сглаживания и растушевки.

Сглаживание. Сглаживает зубчатые края выделения, смягчая цветовой переход между краевыми пикселями и пикселями фона. Так как изменяются только пиксели на краях, то детализация изображения не ухудшается. Сглаживание полезно при вырезании, копировании и вставке выделений во время создания коллажей.

Сглаживание доступно для инструментов «Лассо», «Прямолинейное лассо», «Магнитное лассо», «Овальная область» и «Волшебная палочка». (Выберите инструмент для отображения его панели параметров.)

Примечание. Этот параметр необходимо установить перед использованием данных инструментов. После создания выделенной области нельзя добавить сглаживание.

Растушевка. Размывает границы посредством создания перехода между выделенной областью и окружающими ее пикселями. Данное размытие приводит к потерям детализации на краях выделенной области.

Растушевку можно установить для инструментов «Область», «Лассо», «Прямолинейное лассо» и «Магнитное лассо» как во время использования инструмента, так и после создания существующей выделенной области.

Примечание. Растушевка заметна только при перемещении, вырезании, вставке, копировании и заливке выделенной области.

Выделение пикселей при помощи сглаживания

Выберите инструмент «Лассо», «Прямолинейное лассо», «Магнитное лассо», «Овальная область» или «Волшебная палочка».

Установите параметр «Сглаживание» на панели параметров.

Определение растушеванного края для инструмента выделения

Выберите любой из инструментов групп «Область» или «Лассо».

Укажите значение параметра «Растушевка» на панели параметров. Это значение определяет ширину растушеванного края и может находиться в диапазоне от 0 до 250 пикселей.

Определение растушеванного края для существующей выделенной области

Выберите пункты меню «Выделение» > «Модификация» > «Растушевка».

Введите значение в поле «Радиус растушевки» и нажмите кнопку «ОК».

Примечание. Маленькая область выделения, созданная с большим радиусом растушевки, может быть настолько расплывчатой, что ее края будут невидимы, и, таким образом, это не будет являться выделенной областью. При появлении сообщения «Ни один пиксел не выделен более чем на 50 %» нужно либо уменьшить радиус растушевки, либо увеличить размер выделенной области, либо нажать кнопку «ОК» для принятия маски с текущими настройками и создать выделенную область, в которой не будут видны края.

Удаление пикселей каймы из выделенной области

При перемещении или вставке сглаженной выделенной области некоторые окружающие границу выделения пиксели попадают в выделенную область. Это может привести к появлению каймы или ореола вокруг краев вставленной выделенной области. Группа команд «Слой» > «Обработка краев» позволяет редактировать нежелательные пиксели на краях.

Команда «Очистка цвета» заменяет цвета фона в пикселях каймы на цвет полностью выделенных близлежащих пикселей.

Команда «Убрать кайму» заменяет цвет любого пикселя каймы на цвет пикселей, удаленных от края выделения так, что уже не содержат фоновый цвет.

Команды «Удалить черный ореол» и «Удалить белый ореол» полезны, когда сглаживание выделения происходило на черном или белом фоне, а потом выделение будет вставляться в другой фон. Например, сглаженный черный текст на белом фоне имеет серые пиксели на краях, которые будут видны на цветном фоне.

Также можно удалить ореол при помощи ползунков дополнительных параметров наложения диалогового окна «Стили слоя», которые позволяют удалить области из слоя или сделать их прозрачными. В этом случае можно сделать прозрачными черные или белые области. Щелкните ползунки при нажатой клавише Alt (Windows) или Option (Mac OS) для их разделения, разделение ползунков позволяет удалять ореол и оставлять сглаженные края.

Уменьшение ореола вокруг выделенной области

Выберите меню «Слой» > «Обработка краев» > «Устранить кайму».

Введите значение в поле «Ширина» для указания области, в которой будет производиться поиск пикселей. В большинстве случаев достаточно расстояния в 1 или 2 пиксела.

Нажмите кнопку «ОК».

Удаление ореола из выделенной области

Выберите меню «Слой» > «Обработка краев» > «Удалить черный ореол» или «Слой» > «Обработка краев» > «Удалить белый ореол».

3. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЦВЕТА

Adobe Photoshop – многофункциональный графический редактор. С его помощью можно не только обрабатывать и ретушировать изображения, но и рисовать их. Поскольку важной частью рисования является грамотное использование цветов, то в первую очередь стоит понять, как правильно их сочетать и какое воздействие оказывает на человека тот или иной цвет.

Как правило, используются определенные наборы цветов (от трех до пяти, не считая белый и черный). Сначала выбирается основной цвет, а затем те, что будут обрамлять его. Выбор цветов – это целая наука, так как каждый из них по-своему влияет на человека и не все они хорошо сочетаются между собой.

Лучшим помощником в подборе сочетающихся цветов является цветовой круг Иттена. Он основан на трех первичных цветах (желтом, синем и красном), из которых шаг за шагом могут быть получены все остальные. Если в равном соотношении смешать желтый и синий, то выйдет зеленый цвет. Чтобы получить оранжевый, нужно объединить красный с желтым, а для создания фиолетового – красный с синим. Три получившихся цвета – зеленый, оранжевый и фиолетовый – называются вторичными. От них тоже есть производные, которые, в свою очередь, считаются третичными цветами или цветами третьего порядка. В общей сложности круг поделен на 12 цветовых секторов.

Но в цветовом круге Иттена нет оттенков основных цветов. Поэтому, при помощи ахроматических цветов — черного и белого, круг, без изменения числа секторов, был дополнен множеством оттенков.

Подбор гармонично сочетающихся цветов может стать утомляющим занятием, но только не для тех, кто умеет работать с цветовым кругом. А также понимает, что такое **цветовой тон**, **яркость** и **насыщенность**. С помощью этих трех параметров можно задать все воспринимаемые человеческим глазом цвета.

Цветовой тон

Это свойство зрительного ощущения человека, определяет название цвета: оранжевый, фиолетовый, синий. В данном контексте словосочетание «цветовой тон» можно считать синонимом слову «цвет».

Насыщенность

Насыщенность описывает интенсивность цвета. Цветовой тон высокой насыщенности дает яркий, интенсивный цвет. Менее насыщенный цветовой тон выглядит бледнее. Для легкости понимания слово «насыщенность» можно мысленно заменить на «красочность».

Яркость

Данный параметр определяет насколько цвет темный или светлый. Обычно измеряется в процентах. Яркость можно представить, как количество света, падающего на объект — от белого до черного, то есть от стопроцентной яркости до нулевой. Если на что-то направить яркий свет, например, на аппетитную и зрелую клубнику, то она будет казаться практически белой. И, наоборот, черной, если на неё не будет попадать свет.

Цветовые модели, пространства и режимы

Цветовая модель описывает цвета, которые мы видим и с которыми работаем в цифровых изображениях. Каждая из цветовых моделей (RGB, CMYK и HSB) использует для описания цветов собственный метод (обычно числовой).

Цветовое пространство является вариантом цветовой модели и характеризуется определенным охватом (диапазоном) цветов. Например, в цветовую модель RGB входят несколько цветовых пространств: Adobe RGB, sRGB, ProPhoto RGB и так далее.

Любое устройство, такое как монитор или принтер, имеет собственное цветовое пространство и способно воспроизводить цвета только в пределах его цветового охвата. При перемещении изображения с одного устройства на другое цвета изображения могут измениться, поскольку каждое устройство интерпретирует значения RGB или CMYK в соответствии с собственным цветовым пространством. Поэтому при перемещении изображений можно использовать управление цветом, чтобы большинство цветов оставались неизменными или выглядели почти одинаково.

В Photoshop цветовой режим документа определяет, какая цветовая модель применяется при отображении и печати обрабатываемого изображения. Цветовые режимы Photoshop основаны на цветовых моделях, которые полезны при работе с изображениями, предназначенными для печати. Доступны следующие режимы: RGB (красный, зеленый, синий), CMYK (голубой, пурпурный, желтый, черный), Lab (основан на $L^* a^* b^*$ Международной светотехнической комиссии) и «Градации серого». Кроме того, Photoshop поддерживает режимы для специализированного отображения цветов (например, «Индексированные цвета» и «Дуплекс»). Цветовые режимы определяют количество цветов, число каналов и размер файла изображения. Выбор цветового режима также определяет, какие будут доступны инструменты и форматы файлов.

При работе с цветами изображения изменяются числовые значения, содержащиеся в файле. Однако слишком просто было бы представить цвета в виде чисел. Числовые значения сами по себе не являются абсолютными цветами — они всего лишь представляют цвета в цветовом пространстве устройства вывода.

Работа с цветом и цветовой коррекцией документа

Графический редактор Adobe Photoshop предназначен для создания дизайн-макетов для печати или для вывода на экран. Учитывая эти особенности, необходимо менять цветовые режимы макеты в зависимости от их предназначения для того, чтобы не искажались цвета на самом макете при его выводе.

Цветовой режим для печатных макетов (наружная реклама, полиграфия, печатная иллюстрация) – CMYK.

Цветовой режим для вывода на экран (сайты, флеш-баннера, gif-изображения, интернет-реклама) – RGB.

За настройку цвета в программе отвечает Палитра цветов.

В ней можно задать необходимый Цветовой режим, нажав на выпадающее меню справа, задать сам цвет с помощью Инструмента «Пипетка», с помощью ползунков или с помощью цифрового значения цвета. При этом, заданный цвет отобразится на Палитре инструментов, как основной цвет.

Градиентная заливка. Задать сплошную заливку документу можно при помощи инструмента «Заливка». При этом документ полностью перекрывается выбранным цветом.

Градиентная заливка создается немного сложнее:

- а) сначала выбирают инструмент «Градиентная заливка» в Палитре инструментов;
- б) потом в строке состояния под Главным меню нажимают на прямоугольник с заливкой, чтобы ее настроить;
- в) открывается окно, к которому настраивается сама заливка с помощью ползунков. Верхние ползунки отвечают за прозрачность заливки, нижние – за цвет. Ползунки можно добавлять и удалять, выделив их л. к.м;
- г) при настройке цвета градиентной заливки в строке состояния также можно настроить тип градиентной заливки: линейная, радиальная, конусовидная, цилиндрическая.

Цветовая коррекция документа. Работа с цветокоррекцией цвета происходит во вкладке «Изображение» в Главном меню.

Во вкладке «Изображение» можно также поменять цветовой режим документа, изменить физические размеры изображения, изменить размеры холста, на котором находится изображение

4. РАБОТА СО СЛОЯМИ

Работа со слоями в документе происходит с помощью Палитры слоев, либо вкладки «Слой» на Главном меню.

В Палитре слоев сверху слева находится панель с выпадающим меню – режимом наложения верхнего слоя на нижний.

Справа можно установить параметры прозрачности и насыщенности заливки активного слоя.

Под режимами наложения слоя находятся пиктограммы для закрепления или блокирования слоя на документе.

В центре Палитры слоев находится набор слоев, количество которых может быть неограниченным.

У каждого слоя можно включить и выключить видимость изображения, нажав левой кнопкой мыши (л. к.м.) на «глазик» слева.

Можно переименовать слой, дважды нажав л. к.м. на имя слоя.

Можно поменять свойства и параметры слоя, а также продублировать или удалить его, нажав правой кнопкой мыши на него (рис.7).

Внизу на палитре слоев в виде пиктограмм расположены такие команды:

- а) связать слои;
- б) добавить стиль слоя (обводка, тень, свечение, наложить цвет, градиент, тиснение и т. д.);
- в) наложить слой-маску;
- г) создать новый корректирующий слой;
- д) создать группу слоев;
- е) создать новый слой;
- ж) удалить слой.

Для сведения или соединения слоев в один слой все слои выделяют с помощью зажатой кнопки Shift и выбирают «Соединить слои» или «Выполнить сведение».

Во вкладке «Слой» в Главном меню команды, связанные со слоями, дублируются с командами на Палитре слоев.

Новый слой можно не только создать, но и вставить в текущий документ с помощью команд «Копировать» (Ctrl+C) и «Вставить» (Ctrl+V). При этом необходимо помнить, чтобы скопировать необходимый элемент для последующей его вставки, необходимо его сначала выделить с помощью одного из инструментов выделения.

При вставке нового слоя в документ часто его надо отмасштабировать. Это делается с помощью команд Редактирование – Свободное трансформирование (Ctrl+T) или Редактирование – Трансформирование.

При этом, объект или слой можно не только отмасштабировать, но и повернуть его, отразить, деформировать, исказить, добавить к нему перспективу.

Закрепление трансформирования слоя или объекта осуществляется путем нажатия кнопки Enter или двойным щелчком л. к.м. на объекте.

Работа со слоями-масками

В программе Adobe Photoshop можно задавать слоям специальные слои-маски. Они служат для маскировки ненужных частей выбранного слоя с последующим их восстановлением.

Существуют три вида масок: обычный слой-маска, обтравочная маска и векторная маска.

Маски задаются во вкладке «Слой» на Главном меню или в Палитре слоев.

При выборе обычного Слоя-маски в Палитре инструментов основной и фоновый цвета становятся черно-белыми, где черный цвет – удаление выбранной области, белый – восстановление. Инструменты для работы в Слое-маске – Кисть, Заливка.

Обтравочная маска задается для слоя с прозрачным фоном.

Векторная маска задается с помощью нарисованного векторного контура.