

*Задание для обучающихся группы МОИ-21
на 14 - 15.01.2021*

(лабораторный практикум)

По возможности выполнить упражнения (использовать изображения, найденные на своём компьютере), ответить на вопросы в рабочей тетради, выслать в виде фото.

5. Рисование и раскрашивание

Инструменты рисования Photoshop позволяют создавать новые изображения, а также раскрашивать предварительно отсканированные чёрно-белые рисунки и фотографии. Используя разнообразные возможности инструментов рисования, можно получить интересные эффекты.

Задание 1 (Adobe Photoshop) Изменить основной и фоновый цвета.

Способ 1

Щёлкнуть на пиктограмме «Основной цвет».

Откроется окно **Color Picker (Палитра цветов)**.

- * Выбрать цвет.
- * Щёлкнуть на ОК.
- * Щёлкнуть на пиктограмме «Фоновый цвет».
- * Выбрать цвет.
- * Щёлкнуть на ОК.

Способ 2

Воспользуемся панелью **Swatches (Каталог)**, которая содержит образцы 122 цветов.

- * Выбрать панель **Swatches (Каталог)**.
- * Щёлкнуть на каком-нибудь оттенке цвета.

Теперь изменим фоновый цвет.

- * Нажать клавишу <Alt>.
- * Щёлкнуть на каком-нибудь оттенке цвета на панели **Swatches (Каталог)** при нажатой клавише <Alt>.

Задание 2 (Adobe Photoshop) Установить размер и параметры карандаша, а также создать простой рисунок «от руки».

Выполнить команду **File/New (Файл/Новый)**, чтобы создать новый документ.

Выбрать инструмент **Pencil (Карандаш)** на панели инструментов.

Дважды щёлкнуть на пиктограмме этого инструмента.

Выбрать панель **Brushes (Кисти)**.

Установить степень непрозрачности карандаша и выбрать размер его кончика.

Нарисовать простую иллюстрацию «от руки», например ромашку.

Выбрать цвет закрашки.

Выбрать инструмент **Paint Bucket (Заливка)** на панели инструментов.

Установить курсор в той части рисунка, которую необходимо закрасить

Щёлкнуть кнопкой мыши.

Задание 3 (Adobe Photoshop) Используя инструменты **Paintbrush (Кисть)** и **Paint Bucket (Заливка)**, закрасить фрагмент рисунка.

Открыть документ (например, с собачкой, миской и облаками).

Выбрать подходящие цвета и закрасить ими собаку и миску с косточкой.

Создадим новый слой, на котором будут располагаться собака с миской и облака. Это позволит отдельно работать с фоном изображения.

Выбрать панель **Layers (Слой)**.

- * Выделить собаку с миской и облака.
- * Выполнить команду **Layer/New/Layer Via Cut (Слой/Новый/Слой посредством вырезки)**.

Вновь созданный слой является активным.

- * Присвоить новому слою имя Dog.
- * Выделить собаку.

Для быстрого выполнения этого действия нужно выделить всё изображение на слое Dog.

- * Нажать клавишу <Ctrl>.
- * Щёлкнуть на пиктограмме слоя Dog в палитре слоёв при нажатой клавише <Ctrl>, а затем снять выделение с облаков и миски с косточкой:
- * Нажать на клавишу <Alt>.
- * Выделить облака, миску с косточкой инструментом **Marguee (Область)** при нажатой клавише <Alt>.
- * Снять выделение с глаза и кончика носа.
- * Выбрать оттенок коричневого в качестве основного цвета.
- * Выбрать инструмент **Paintbrush (Кисть)**.
- * Установить размер кисти и степень непрозрачности 100%.
- * Закрасить отдельные участки на теле собаки, однако полностью закрашивать не надо.
- * Установить степень непрозрачности кисти 60%.
- * Выбрать другой оттенок коричневого и закрасить им оставшиеся выделенные участки полностью.
- * Выполнить команду **Fillre/Blur/Gaussian Blur (Фильтр/Размытие/Размытие по Гауссу)**.

Поэкспериментируйте, перемещая регулятор шкалы **Radiys (Радиус)**. Чем больше числовое значение в поле **Radiys (Радиус)**, тем сильнее размываются цвета.

Щёлкнуть на кнопке ОК.

Закрасим глаз, кончик носа, а также миску с косточкой.

Выделим кончик носа.

Выбрать инструмент **Paint Bucket (Заливка)**.

Выбрать основной цвет, например, розовый.

Установить курсор внутрь выделенной области.

Щёлкнуть кнопкой мыши.

Аналогично закрашиваются глаз и миска с косточкой.

Сохранить файл под именем Dog1.pst.

Задание 4 (Adobe Photoshop) Воспользоваться инструментами **Airbrush (Аэрограф)** и **Smudge (Палец)** для закрашки фрагмента рисунка.

Открыть документ Dog1.pst и закрасить облака.

Активизировать слой Dog.

Выделить оба облака.

Выполнить команду **Select/Modify/Contract (Выделить/Изменить/Уменьшить)**.

Установить значение уменьшения выделенной области в каждую сторону 1 пиксель.

- * Выбрать инструмент **Airbrush (Аэрограф)**.

Имитируется работа распыляющего устройства. Цвет наносится без очертания границ.

- * Дважды щёлкнуть на пиктограмме этого инструмента.

Чтобы отрегулировать «напор струи» аэрографа, используется поле **Pressure (Нажим)**. По умолчанию значение этого поля равно 50.

- * Выбрать инструмент **Brushes (Кисти)**.

- * Выбрать маленькую кисточку с мягкими краями для кончика аэрографа.

- * Выбрать один из оттенков голубого цвета и закрасить им часть облаков.

- * Ввести в поле **Pressure (Нажим)** значение 20.

- * Выбрать оттенок синего цвета и продолжить закрашку облаков (полностью закрашивать не надо).

- * Ввести в поле **Pressure (Нажим)** значение 70.

- * Выбрать оттенок серого цвета и завершить закрашку облаков.

- * Выбрать инструмент **Smudge (Палец)**, который спрятан за инструментом **Blur (Размытие)**.

- * Выбрать среднюю кисточку с мягкими краями для кончика инструмента **Smudge (Палец)**.

- * Установить курсор внутрь облака.
- * Выполнить вращательные движения курсора для получения окончательной раскраски облака.

Сохранить файл под именем Dog2.pst.

Задание 5 (Adobe Photoshop) Добавить к иллюстрации фон, используя градиент.

Наложим на слой Background два градиента – для неба и земли.

- * Открыть файл Dog2.pst
- * Активизировать слой Background.
- * Выбрать инструмент **Rectangular Marquee (Прямоугольная область)** на панели инструментов.
- * Выделить прямоугольную область- небо.
- * Выбрать тёмно-голубой в качестве основного цвета.
- * Выбрать светло-голубой в качестве фонового цвета.
- * Дважды щёлкнуть на пиктограмме этого инструмента **Gradient (Градиент)**.
- * Выбрать на панели в списке **Gradient (Градиент)** вариант **Foreground to Background (От основного к фоновому)**.
- * Установить курсор на верхнюю границу выделения.
- * Нажать кнопку мыши.
- * Протянуть курсор до нижней границы выделения при нажатии кнопки.

Закрасим землю.

Дважды щёлкнуть на пиктограмме инструмента **Rectangular Marquee (Прямоугольная область)**.

Установить значение **Feather (Растушёвка)**.

Выделить прямоугольную область – землю, немного захватив область неба.

Выбрать зелёный в качестве основного цвета.

Выбрать светло-зелёный в качестве фонового цвета.

Выбрать инструмент **Gradient (Градиент)**.

Установить курсор на нижнюю границу выделения.

Нажать кнопку мыши.

Протянуть курсор до верхней границы выделения при нажатой кнопке.

Сохранить файл под именем Dog3.pst.

Задание 6 (Adobe Photoshop) Создать новые элементы рисунка инструментом **Brushes (Кисти)** и **Pencil (Карандаш)**.

- Открыть файл Dog3.pst.
- Активизировать слой Background.
- Нарисовать кисточкой «от руки» траву, кусты, деревья.
- Сохранить файл – результат закраски чёрно-белого рисунка.

Задание 7 (Adobe Photoshop) Раскрасить чёрно-белую фотографию.

- Открыть файл (фото).
- Выполнить команду **Image/Mode/RGB Color (Изображение/Режим/RGB-цвет)**.

Выделим область лица и рук.

- Выбрать инструмент **Lasso (Лассо)**.
- Открыть панель инструментов **Lasso (Лассо)**.

Установить на этой панели значение поля **Feather (Растушёвка)** равным 2 пикселям.

- Выделить лицо и руки инструментом **Lasso (Лассо)**.
- Выбрать телесный цвет в качестве основного.
- Открыть панель инструмента **Paint Bucket (Заливка)**.
- Установить режим наложения пикселей **Color (Цветность)** в списке в левой части этой панели.

В режиме **Color (Цветность)** результирующий цвет получается с яркостью исходного, но с цветом и насыщенностью вносимого. Это позволяет сохранить оттенки серого, т. е. исходное изображение не исчезает, а приобретает тон основного цвета.

- Установить значение допуска (Tolerance) равным 200.
- Установить курсор внутри выделенной области.
- Щёлкнуть кнопкой мыши.

Закрасим волосы.

- Выбрать инструмент **Lasso (Лассо)**.
- Открыть панель инструментов **Lasso (Лассо)**.
- Установить значение поля **Feather (Растушёвка)** на панели инструмента **Lasso (Лассо)** равным 3 пикселям.
- Открыть панель инструмента **Paint Bucket (Заливка)**.
- Установить режим наложения пикселей **Color (Цвет)**.
- Ввести значение 20 в поле **Opacity (Непрозрачность)**.
- Выделить инструментом **Lasso (Лассо)** бант и закрасить его, например, розовым цветом.
- Выделить платье.
- Установить режим наложения **Darken (Замена тёмным)** на панели инструмента **Paint Bucket (Заливка)**.

В этом режиме происходит замена только тех цветов, которые светлее вносимого цвета, а пиксели, которые темнее вносимого, остаются без изменений.

- Выбрать тёмно фиолетовый цвет (например, R=102, G=9, B=123) в качестве основного.
- Закрасить платье.
- Нанести румянец инструментом **Airbrush (Аэрограф)** мягкой кистью в режиме **Color (Цветность)**.
- Закрасить стол.
- Закрасить фон фотографии.
- Сохранить результат работы.

Задание 8 (Adobe Photoshop) Обесцветить цветную фотографию.

- Открыть какую-нибудь цветную фотографию.
- Выделить область, которую необходимо обесцветить.
- Выполнить команду **Image/Adjust/Desaturate (Изображение/Коррекция/Обесцветить)**.

Контрольные вопросы

1. Какие инструменты Photoshop относятся к инструментам рисования?
2. Для каких целей используются основной и фоновый цвет?
3. Какими способами можно изменить основной и фоновый цвет?
4. Какая панель используется для отображения размера инструмента? Как выбрать эту панель?
5. На какой панели отображаются параметры инструментов? Как открыть эту панель?
6. Почему сначала лучше выделить фрагмент изображения и только потом его закрашивать?
7. Что произойдёт при попытке закрасить незамкнутую область?
8. Как поместить фрагмент изображения на отдельный слой? Когда в этом возникает необходимость?
9. Как быстро выделить изображение на слое?
10. Для чего используют инструменты **Airbrush (Аэрограф)**, **Smudge (Палец)** и **Gradient (Градиент)**?

11. Почему при закраске чёрно-белых фотографий применяется режим наложения пикселей **Color (Цветность)**.

6. Работа со слоями

Задание 1 (Adobe Photoshop) Добавить к изображению текст, расположенный по горизонтали.

- * Открыть документ.
- * Выбрать инструмент **Type (Текст)**.
- * Щёлкнуть в той части документа, где должна располагаться первая буква текста, например, на тёмном фоне изображения.
- * Выбрать шрифт, начертание, размер, цвет шрифта.
- * Установит флажок **Preview (Просмотр)**.

В нижней части диалогового окна **Type Tool (Инструмент «Текст»)** расположено поле ввода текста.

- * Ввести текст и Щёлкнуть ОК.

Текст появился в виде отдельного слоя на панели **Layers (Слои)**. Имя слоя совпадает с текстом и помечен буквой **T**.

Для ввода текста, расположенного по вертикали, необходимо воспользоваться дополнительным инструментом **Vertical Type (Вертикальный текст)**.

Задание 2 (Adobe Photoshop) Выполнить редактирование текста.

- * Дважды щёлкнуть на строке текстового слоя в палитре слоёв.
- * Выделить символы и изменить шрифт, размер, начертание
- * Щёлкнуть ОК.

Задание 3 (Adobe Photoshop) Преобразовать текстовый слой в обычный.

- * Выделить текстовый слой.
- * Выполнить команду **Layer/Type/Render Layer (Слой/Тип/Преобразовать)**

Задание 4 (Adobe Photoshop) Закрасить текст инструментом **Gradient (Градиент)**

- * Выделить текст, для этого выделить всё изображение на слое с текстом.
- * Нажать клавишу <CTR>.
- * Щёлкнуть на пиктограмме слоя с текстом в палитре слоёв при нажатой клавише <CTR>.
- * Выбрать инструмент **Gradient (Градиент)** на панели инструментов.
- * Выбрать ярко-оранжевый в качестве основного цвета.
- * Выбрать жёлтый в качестве фонового цвета.
- * Дважды щёлкнуть на пиктограмме инструмента **Gradient (Градиент)**.
- * Выбрать на панели вариант **Foreground to Background (От основного к фоновому)**.
- * Установить курсор в левом верхнем углу выделения.
- * Нажать кнопку мыши.
- * Протянуть курсор до нижней границы выделения при нажатой кнопке.

Текст закрашен градиентом.

- * Отменить выделение текста.

Задание 5 (Adobe Photoshop) Создать тень для слоя (например, с изображением листка).

- * Выделить слой.
 - * Выполнить команду **Layer/Effect/Drop Shadow (Слой/Эффекты/Падающая тень)**.
 - * Установить значение параметров тени:
Mode (Режим наложения) = Normal (нормальный)
Opacity (Непрозрачность) = 80 **Angle (Угол)** = 45 **Distance (Интенсивность)** = 11.
- На панели в строке слоя появилась пиктограмма с изображением буквы **f**.

Задание 6 (Adobe Photoshop) Изменить параметры эффекта.

- Дважды щёлкнуть на пиктограмме с изображением буквы f.
- Изменить параметры эффекта.

Задание 7 (Adobe Photoshop) Применить к слою эффект объёма.

- Выделить слой, например с текстом.
- Выполнить команду **Layer/Effect/Bevel and Emboss (Слой/Эффекты/Скос и рельеф)**.
- Сохранить установки по умолчанию для параметров эффекта.
- Щёлкнуть ОК.

Поэкспериментируйте с другими значениями параметров.

Задание 8 (Adobe Photoshop) Создать перспективную тень для текста.

Создадим новый документ.

- Установить параметры документа,
Width (Ширина) = 15 cm (см) Height (Высота) = 10 cm
Resolution (Разрешение) = 72 pixels/inch (пиксель/дюйм)
Mode (Режим) = RGB Color (Модель RGB) Contents (Фон) = White (Белый).
- Щёлкнуть ОК.
- Ввести текст, например, Shadow со следующими параметрами:
Font (Шрифт) = Impact Size (Размер) = 60 pixels
Color (Цвет) = тёмно-синий.

- Преобразовать текстовый слой в обычный.
- Выполнить команду **Layer/Duplicate Layer (Слой/Копия слоя)**
- Сдвинуть копию ниже основного текста.

- Выполнить команду **Edit/Transform/Flip Vertical (Правка/Преобразование/Перевернуть по вертикали)**

Теперь создадим градиентную заливку для тени.

- Выделить буквы тени.
- Выбрать инструмент **Gradient (Градиент)** на панели инструментов.
- Выбрать тёмно-синий в качестве основного цвета.
- Выбрать белый в качестве фонового цвета.
- Дважды щёлкнуть на пиктограмме **Gradient (Градиент)**.
- * Выбрать на панели вариант **Foreground to Background (От основного к фоновому)**.
- Установить курсор в верхней части любой буквы тени.
- Нажать кнопку мыши.
- Протянуть курсор до основного текста.
- Снять выделение с текста.

Добавим эффект размытия.

- Выполним команду **Filter/Blur/Gaussian Blur (Фильтр/Размытие/ Размытие по Гауссу)**.
- Установить значение поле Радиус равным 1,2.

Преобразуем форму тени.

- Выполнить команду **Edit/Transform/Perspective (Правка/Преобразование/Перспектива)**.
- Установить курсор на нижний правый ограничитель.
- Нажать кнопку мыши.
- Перемещать мышь вправо (влево) при нажатой кнопке.
- Отпустить кнопку мыши, когда изображение тени примет желаемый вид.
- Дважды щёлкнуть внутри рамки для завершения операции.
- Отрегулировать размер тени.

Задание 9 (Adobe Photoshop) Разместить рельефный текст по траектории.

- Создать новый документ.
- Ввести текст синего цвета, например, *Happy new year!*
- Преобразовать текстовый слой в обычный.

Для последующего применения фильтра **Distort (Деформация)** текст необходимо повернуть на 90 градусов.

- Выполнить команду **Edit/Transform/Rotate 90 CW (Правка/Преобразование/Поворот на 90 градусов по часовой стрелке)**.
- Выполнить команду **Filter/Distort/Sheare (Фильтр/Деформация/Искривление)**.
- Изменить траекторию вдоль которой, располагается текст.

Снова перевернём текст.

- Выполнить команду **Edit/Transform/Rotate 90 CCW (Правка/Преобразование/Поворот на 90 градусов против часовой стрелке)**.
- Выполнить команду **Layer/Effect/Bevel and Emboss (Слой/Эффекты/Скос и рельеф)**.

Применим к слою Background фильтр Облака, который использует основной и фоновый цвета, установленные на палитре инструментов.

- Активизировать слой Background.
- Установить в качестве основного голубой цвет, а основного - белый.
- Выполнить команду **Filter/Render/Cloude (Фильтр/Освещение/Облака)**.
- Выполнить команду **Filter/Render/Ocean Ripple (Фильтр/Искажение/Океанская рябь)**.
- Подобрать значения параметров для этого.

Задание 10 (Adobe Photoshop) Выполнить монтаж фотографий

- Открыть файл.
- Выделить изображение.
- Сохранить выделение в канале.
- Открыть другой файл.

Элементы монтажа должны иметь подходящий размер. Для определения размеров изображения имеются измерительные линейки.

- Выполнить команду **View/Show Rulers (Просмотр/Показать линейки)**.
- Включить измерительные линейки.
- Сравнить размеры обоих документов.

Одно из изображений уменьшить (увеличить).

- Активизировать документ.
- Выполнить команду **Image/Image Size (Изображение/Размер изображения)**
- Ввести новое значение, например, 6 см в поле **Height (Высота)**.
- Включить флажок **Constrain Proportions (Сохранить пропорцию)**.

Значение в поле **Ширина** будет автоматически пересчитано.

- Щёлкнуть ОК.
- Выполнить команду **Filter/Sharpen/Sharpen (Фильтр/Резкость/Резкость)**.
- Загрузить выделение.
- Выполнить команду **Edit/Copy (Правка/Копировать)**.

Теперь содержимое буфера вклеим в другое изображение.

- Активизировать другой документ.
- Выделить фрагмент изображения, в который будет вставлен портрет.
- Выбрать инструмент **Magic Wand (волшебная палочка)**.
- Выделить, допустим тёмную область и добавить к выделенной области этот участок в другой области.
- Выполнить команду **Paste Into (Вставить в)**.

Полученное изображение может выглядеть не совсем удачно.

- Выполнить команду **Edit/Transform/Flip Horizontal** (**Правка/Трансформирование/Зеркальное отражение по горизонтали**).
- Изображение «смотрит» в противоположную сторону.
- Выбрать инструмент **Move (Перемещение)**.
- Подвигать изображение так, чтобы оно заняло наиболее удачное положение.
- Сохранить результат под именем New1(и свою фамилию), т. к. он ещё понадобится.

Упражнение

Создать монтаж близкий к такому сюжету - «Близнецы в машине» с использованием соответствующих файлов, при этом одна девочка находится в кузове машины, другая – в кабине, а на ступеньках машины – котёнок.

Контрольные вопросы

1. Почему текстовый слой является необычным слоем?
2. Как преобразовать текстовый слой в обычный?
3. Какие спецэффекты можно применять к изображению, расположенному на слое?
4. Перечислите основные этапы создания перспективной тени для текста.
5. Как оценить размер изображения в Photoshop? Когда это необходимо?
6. Чем отличаются команды **Edit/Paste (Правка/Вставить)** и **Edit/Paste Into (Правка/Вставить в)**?