Тема: Компьютерная графика в растровом редакторе GIMP. Занятие 2.

Задание 1. Изменение цвета неконтрастной детали.

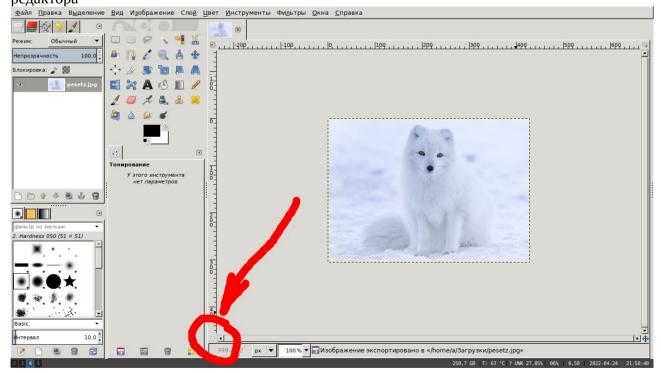
1. Выбиаем изображение с максимально неконтрастной деталью, очерченной нечетким контуром. Стандартные примеры: белый заяц (ласка, горностай, белый медведь, полярная сова) на фоне белого снега, черно-белое изображение пушистого котенка с близкого расстояния





Особенность ситуации в том, что автоматические инструменты типа волшебной палочки не смогут выделить нужный нам объект, потому что граница между ним и фоном неопределенная. Это нужно делать вручную.

2. Открываем изображение в редакторе GIMP. Когда изображение открыто, в главом окне редактора появляется дополнительный элемент — *переключатель* быстрой маски. Он выглядит как малозаметный пунктирный квадратик в левом нижнем углу главного окна редактора

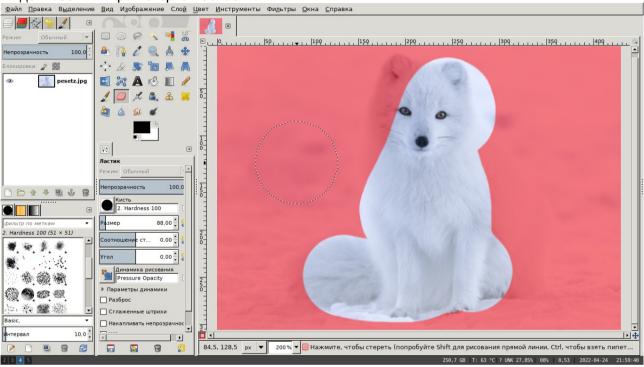


Нажатие включает/выключает быструю маску.

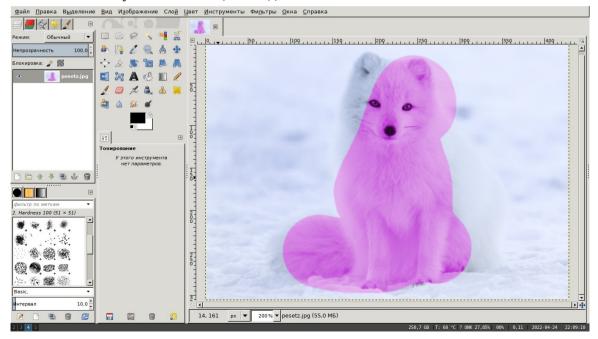
Быстрая маска представляет собой полупрозрачную пленку, по умолчанию красного цвета, которую нужно стирать ластиком. Там, где маска будет стерта, при снятии маски появится выделение.

На скриншоте — изображение с включенной маской (обратите внимание, что значок переключателя быстрой маски изменил свой вид: сейчас он выглядит, как ярко-красный квадратик), выбран инструмент ластик, настройка кисти: круглая, с жестким краем, большого размера (размер кисти 88 пикселей при размере изображения 429*306 пикселей, то есть размер ластика составляет почти 1/3 от высоты изображения, ластик виден, как бледная пунктирная окружность слева от пушного зверька).

Часть маски стерта. Видно, что в районе головы ластик вышел за край контура зверька. Виден жесткий край стертой области.

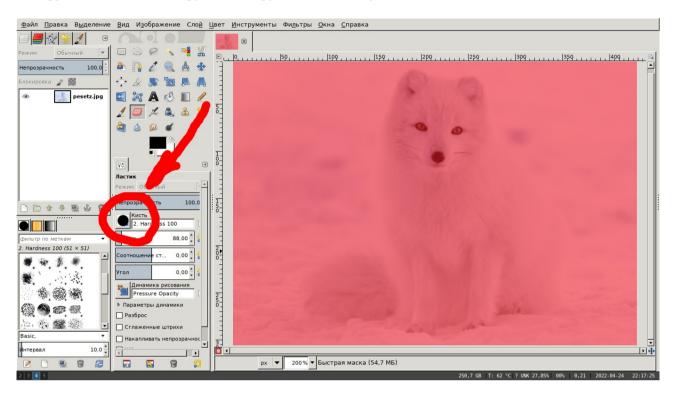


Отключаем маску и изменяем цвет выделенной части.



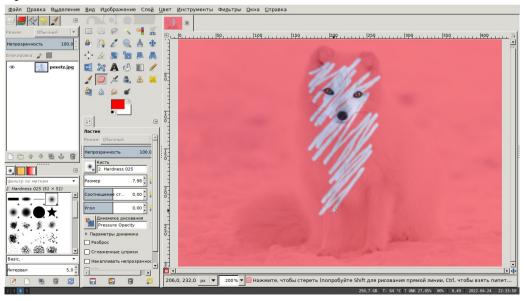
Очевидно, это неприемлемая очень грубая работа. Откатываем изменения и исправляем ошибки.

Необходимо поменять настройки кисти. Самое главное: нужно выбрать кисть с максимально мягким краем. На скриншоте показано, где находится диалог выбора кисти (когда выбран инструмент ластик или другой инструмент, использующий кисть).



Жесткость кисти — параметр 2. Hardness, измеряется от 0.00 до 1.00 самая мягкая из стандарнтых кистей имеет жесткость 0.25, при необходимости жесткость можно снизить еще сильнее. Жесткость кисти определяет переходную зону между окрашенной и неокрашенной областью притонировании, поскольку наш пушной зверь имеет размытую границу, переходная зона должна быть широкой.

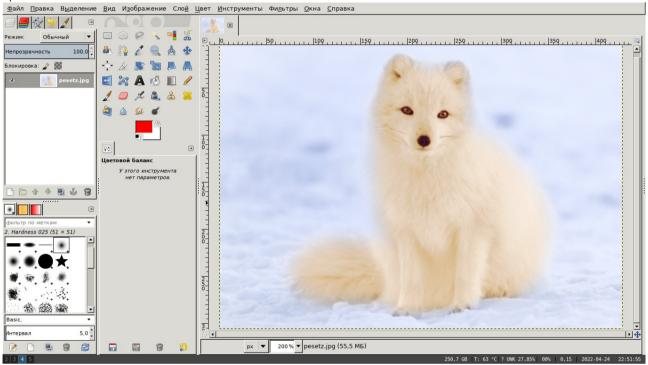
Вторая настройка, влияющая на ширину переходной зоны — размер кисти. Подбирайте размер около пооловины головы зверя! Не меньше. Большая ошибка представлена на скриншоте — слишком мелкая кисть



Работа такой кистью представляет собой большую неоправданную трудность (мучения) и никогда не приведет к положительному результату!

Некоторые детали, на данном изображении — уши — имеющие более четкую границу, нужно проработать более мелкой кистью, что увеличит ее жесткость, другие детали, как здесь — спина и хвост, имеющие очень большую расплывчатость границы, нужно стирать особенно крупной кистью, размером с голову зверя.

Снимаем маску, выбираем инструмент работы с цветом (можно выбрать *тонирование*, но на скриншоте приведена работа более тонкого инструмента — *цветовой баланс*) и изменяем цвет



После окончания работы с цветом стыкуем старое изображение с новым. Напоминаю алгоритм:

- 1) меню "изображение размер холста" выбираем единицы percent (проценты, %) и выставляем набором с клавиатуры ширину 200%. Однократно нажимаем "изменить размер", на миниатюре сдвигаем картинку вправо и вторично нажимаем "изменить размер", иногда необходимо уменьшить масштаб, чтобы холст поместился в окне редактор;
- 2) открываем старое изображение через "*открыть как слои*", выбираем инструмент "*перемещение слоев*" и сдвигаем старое изображение влево:
- 3) на масштабе 400% просматриваем границы вставленного старого изображения и сдвигаем его *стрелочками курсора* (не мышью!), пока не закроются мелкие щелочки.

Последний этап — перезаписать и открыть готовое изображение в просмотровщике.

Тема: Компьютерная графика в растровом редакторе GIMP. Занятие 2.

Задание 2. Двухкадровая гиф-анимация.

Цель: создать изображение, в котором выбранная деталь будет периодически изменять цвет (мигать). Это могут быть фонари, окна, фары, елочные гирлянды, глаза страшного ночного зверя.

- 1. Выберите небольшое по размеру изображение, «с ладонь» в масштабе 100%. Слишком большое изображение будет замедлять работу компьютера. Кроме того, постарайтесь выбрать изображение с небогатой цветовой палитрой, иначе возникнет ухудшение цветопередачи.
- 2. Откройте изображение в GIMP и выделите любым известным способом нужную деталь.
- 3. Изменение цвета возможно сделать в стиле «загорание яркого света», для этого нужно поступить иначе, чем это делалось в предыдущих заданиях. Выбираем инструмент «Яркость-Контраст» и выставляем значения яркости и контраста достаточно большими (50-80).
- 4. Открываем старое изображение, как слой (важно не сместить его ни на 1 пиксель, поэтому после открытия этого слоя не прикасайтесь к изображению!)
- 5. Открываем меню «Файл Экспортировать как», в диалоговом окне выбираем «Выберите тип файла (По расширению)» необходимо будет прокрутить список вниз и найти GIF. Нажимаем «Экспортировать», появляется диалог настроек. Здесь нужно сделать 2 важные настройки: 1) «Сохранить как анимацию»; 2) в пункте «Если задержка между кадрами не указана, она равна» выставить значение от 300 до 400 (миллисекунд). 300 мс это «бодро, молодежно», 400 мс спокойно, умиротворяюще, для тех, кому надоела суета. Значения задержки за пределами этого диапазона будут вызывать неприятные ощущения при просмотре.
- 6. Нажимаем «Экспорт» и открываем изображение в просмотровщике.

Тема: Компьютерная графика в растровом редакторе GIMP. Занятие 2.

Задание 3. Фоторамки.

- 0. Выберите цветное портретное изображение, желательно, чтобы голова на портрете входила в кадр полностью и не касалась края (между головой и краем оставались зазоры). Откройте в GIMP.
- 1. Простая рамка. Меню «*Фильтры Декорация Добавить рамку*». Подберите ширину рамки по принципу «не очень тонко и не очень широко». Цвет на этом этапе оставьте по умолчанию (ядовито-синий). После наложения рамки ее цвет можно изменить легко с помошью инструмента «*Цвет тонирование*»



Внимание! Не спешите перезаписывать изображение!

Сначала я вас поучу экономить время. Ваше драгоценное время.

Фоторамок будет 4. С одним и тем же портретом. Поэтому перезаписывать файл нельзя — будет уничтожен оригинал, а он нам нужен для дальнейших работ. Действуем по следующему алгоритму:

- 1) выбираем «Файл экспортировать как»;
- 2) стараясь не делать лишних движений нажимаем на клавиатуре цифру «1». Проконтролируйе: в верхней строке диалога экспортирования « $\mathit{Имя}$ » должно появиться « $\mathit{1.jpg}$ »;
- 3) категорически не делая никаких лишних движений ДВАЖДЫ нажимаем «Enter» готово! Файл «1.jpg» сохранен в той папке, где было исходное изображение;
- 4) зажимаем «Ctrl+Z» и удерживаем, пока изображение в окне редактора не вернется к исходному состоянию, теперь можно продолжать работу.

Итак, для получения готового результата вам потребовалось нажать 3 клавиши. Только 3 клавиши, и никаких действий мышью! (не считая отката на исходные позиции в редакторе).

2. «Заиндевелое окно». Накрываем портрет сплошным слоем белой краски (инеем) и промываем окошко с неровным краем, через которое будет смотреть лицо. Создание белого слоя: меню «Слой — Создать слой», в диалоговом окне выбираем «Тип заливки слоя» - «Белый». Создание «окна»: выбираем ластик сложной формы большого размера и стираем белую краску с лица, стараясь создать художественные штрихи (наихудший вариант — круглое отверстие с ровным краем, ради такого не стоило трудиться)



И еще немного об экономии времени. Снова вызываем « Φ айл — Экспортировать как», нажимаем «2» и дважды «Enter». Работа будет сохранена как «2.jpg». Откатываем изменения в редакторе на исходные позиции.

3. «Окно пейзаж». Будем «промывать окно» не в белом листочке, закрывающем портрет, а в пейзажном изображении. Находим изображение, в которое можно встроить потрет с получением интересной и красивой композиции. Это может быть природа, цветущие деревья, суровый горный пейзаж, урбанистический и космический пейзаж, развалины под луной, извержение вулкана и т. д. Открываем пейзаженое изображение вторым слоем. Возможно, потребуется подгонка положения и размера портрета для получения хорошей композиции.

Промывать «окно» будет труднее, чем в предыдущем случае. Выбираем ластик с максимально мягким краем, очень большого размера, выставляем параметр «*Непрозрачность*» примерно в 50%, открываем лицо очень осторожно, часто откатывая назад и начиная снова для получения максимально художественного эффекта.

Возможна ситуация: ластик стирает красочный слой с пейзажного изображения, обнажая белую «бумагу», вместо того, чтобы открывать портрет. Это значит, что в пейзажном изображении отсутствует **альфа-канал**. Меню «Слой — Прозрачность — Добавить альфа-канал»



Не забываем экспортировать с именем «3.jpg»

4. «Фоторамка фотошоп». Ищем готовую рамку по запросу «фоторамка png». Возможно, придется перейти на сайт с бесплатными рамками, пройти капчу и другие хлопотные

процедуры, поскольку большинство авторов не спешат отдавать свои работы бесплатно.

Обратите внимание на расширение файла при сохранении — файл должен иметь расширение «.png»! Прозрачное «окно» в рамке на просмотре в браузере и в просмотровщике выглядит, как серая клечатая область, при открытии вторым слоем поверх портрета в GIMP клеток не видно, просто видна прозрачная область. Такие прозрачные области поддерживает только формат png!

Открываем рамку вторым слоем, подгоняем положение и размер рамки к портрету. Важно, чтобы портрет заполнил всю прозрачную область. Иногда стоит обрезать выступающие части (инструмент «Kadpuposahue»)

Экспортируем с именем «4.jpg» и открываем в просмотровщике, как обычно.

