

Рождение киборга

Работа с графическим пакетом GIMP



Всего несколько месяцев назад появилась новая стабильная версия графического редактора GIMP 2.0. За прошедшие несколько лет, отделивших первую версию от второй, в программу было внесено множество изменений — от принципа работы некоторых инструментов до интерфейса. Вместо того чтобы рассказывать об изменениях, мы опишем создание одного коллажа и раскроем некоторую часть возможностей GIMP.



1 Увеличим изображение так, чтобы в центре оказались губы девушки. Это можно сделать при помощи инструмента «Лупа», из меню окна изображения «Просмотр → Масштаб» или просто при помощи клавиши «+» на клавиатуре. Теперь выделим область, как показано на рисунке, используя режим «Свободное выделение», более известный как «Лассо».



2 Теперь нам необходимо инвертировать выделение области. Для этого воспользуемся пунктом меню «Выделение → Инвертировать». В итоге выделенным оказывается все изображение за исключением той области, которую мы выделили в пункте 1. Чтобы осуществить плавный переход к невыделенной области, воспользуемся пунктом меню «Выделение → Растушевка».



3 В меню окна изображения выберите пункт «Слой → Цвета → Тон-насыщенность» и установите значения: тон = -7, насыщенность = -25. Таким образом, мы изменим насыщенность цвета и тон во всем изображении, исключая область, выделенную в пункте 1. Благодаря размытым границам выделения переход от обесцвеченной части изображения к более яркой практически не заметен.



4 Теперь нам потребуются различные металлические элементы. В данном случае мы воспользовались изображением, состоящим из многих слоев, в каждом из которых содержалась какая-нибудь одна деталь. Выберем нужный нам разъем и скопируем его в основное изображение.



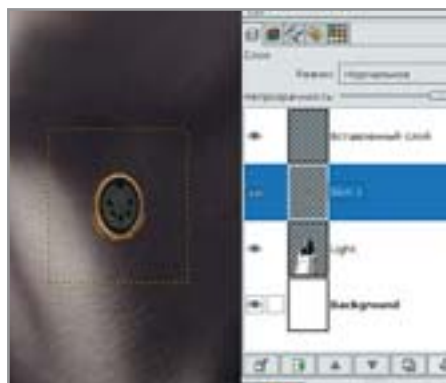
5 Деталь необходимо адаптировать к участку шеи, на который мы ее поместили. Изменить размер вы сможете при помощи инструмента «Масштабирование слоев». В его диалоговом окне укажите значения: ширина = 54, высота = 65. Чтобы изменить плоскость, используйте инструмент «Изменение перспективы».



6 Прикрепив слой к основному изображению, мы потеряли область выделения. Чтобы восстановить ее, воспользуемся инструментом «Выделение эллиптических областей». Выделив область, сохраним ее в канале («Выделение → Сохранить в канале»). Теперь в любой момент полученную маску можно будет преобразовать в выделение области.



7 Необходимо увеличить границу верхнего слоя. Воспользуемся меню «Слой → Размер по изображению». Увеличим область выделения при помощи функции «Выделение → Увеличение» на 25 пикселей. Как видите, изменение границ слоя было оправдано. Теперь размоем выделенную область на 13 пикселей («Выделение → Растушевка»).



8 Перейдем в слой Light и скопируем из него выделенную область. Чтобы эта область находилась в отдельном слое, нажмите кнопку «Новый слой» в диалоговом окне. Переместите полученный слой вниз, под слой с деталью.



9 В диалоговом окне слоев присутствует выпадающее меню. С его помощью вы сможете выбрать, каким именно способом будут накладываться пиксели одного слоя на пиксели другого. В данном случае нам надо выбрать режим «Мягкий свет».



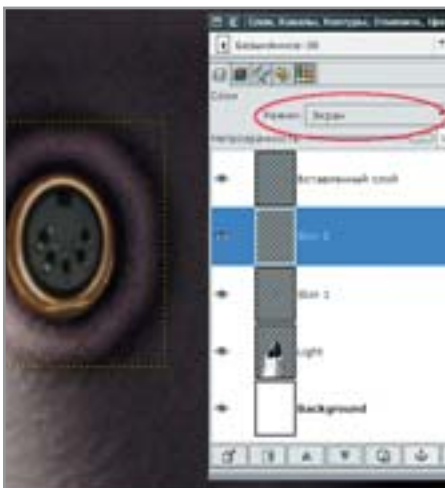
10 Перейдем в верхний слой. Нам понадобится выделенная область, сохраненная в канале. Переключитесь в окно каналов, щелкните на канале «Маска выделенной области» и в открывшемся меню выберите пункт «Канал → Выделение». Полученную область выделения потребуется увеличить на четыре пикселя и размыть на два.



11 Вернемся в верхний слой. Нам снова потребуется увеличить область выделения. В диалоговом окне пункта меню «Выделение → Увеличение» необходимо указать значение 8. Далее выберите пункт «Выделение → Граница». Размер границы должен быть равен 7.



12 Полученную область необходимо размыть на три пикселя («Выделение → Растушевка»). Перейдем в слой Light, скопируем выделенную область и вставим ее в новый слой. Выберите опцию «Новый слой» в диалоговом окне слоев и назовите полученный слой Skin 2. Теперь переместим его ниже, чтобы он располагался сразу над слоем Skin 1.



13 В выпадающем меню диалогового окна слоев выберите режим смешивания пикселей «Экран». Обратите внимание на то, что изображение стало более рельефным.



14 Чтобы увеличить выпуклость кожи вокруг «вживленной» детали, создадим копию слоя Skin 2. В меню режимов смешивания выберите «Осветлитель», а затем измените яркость и контрастность слоя. В диалого «Слой → Цвета → Яркость/Контрастность» укажите следующие значения: яркость = -127, контрастность = 99.



15 Скопируем элемент в отдельный слой. Развернем деталь так, чтобы она подходила к разъему. Для этого используем опцией «Слой → Преобразование → Отражение по горизонтали». В диалого «Масштабирование слоев», укажите значения: ширина = 42, высота = 40. При помощи инструмента «Перемещение слоев и выделенных областей» переместите слой, как показано на рисунке.



16 Уберем лишнюю часть детали. Посмотрите на рисунок и выделите эллиптическую область. Для упрощения операции выделения попробуйте ориентироваться по направляющим. Чтобы ими воспользоваться, нажмите кнопку мыши на одной из линеек окна изображения и потяните. Выделив эллиптическую область, удалите ее.



17 Для рук мы будем использовать тот же разъем, который ранее «вживляли» в шею. Переместите его в основное изображение в качестве отдельного слоя. Затем повторим ту же операцию, что в самом начале — масштабируем изображение, поворачиваем его для того, чтобы оно оказалось в одной плоскости с рукой, и помещаем его на нужное место.



18 Теперь добавим небольшую выпуклость на коже. Для этого нам понадобится повторить операции, описанные в пунктах 6–14.



19 При помощи инструмента «Лассо» выделим область, как это показано на рисунке, после чего размоем ее на 15 пикселей с помощью меню «Выделение → Растушевка».



22 Вставим выделенную область в произвольные участки изображения. Для коррекции результата нам понадобится воспользоваться инструментами «Масштабирование» и «Изменение перспективы» из меню изображения.



25 Залейте выделенную область белым. Уменьшите ее на 4 пикселя («Выделение → Уменьшение»), последовательно размойте ее на 7, 3 и 1 пиксель («Выделение → Растушевка»). Размытие необходимо повторить несколько раз от большего значения к меньшему.



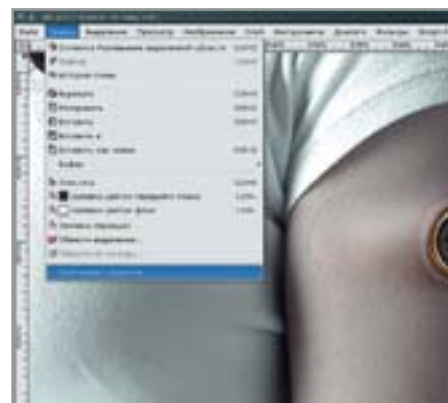
20 Сделаем слой «Light» активным. Скопируем выделенную область и вставим ее как новый слой. В диалоговом окне слоев выберем режим смешивания «Экран». Этот слой ниже должен оказаться четвертым в списке слоев. Теперь создайте его копию. Установите для него режим смешивания «Grain Merge». Передвиньте слой так, чтобы получить результат на картинке. Цвета можно подкорректировать при помощи пункта меню «Слой → Цвета → Яркость/Контрастность».



23 Для дальнейшей работы понадобится инструмент «Создание и редактирование контуров». Создайте контур так, как это показано на рисунке. Чтобы избежать путаницы, сразу переименуйте этот контур. В нашем случае контур будет называться Path 1.



26 Вырежьте выделенную область. Это можно сделать при помощи пункта меню «Правка → Вырезать» или клавишами быстрого доступа «Ctrl+X».



21 Выделим область при помощи «Лассо» так, как это показано на изображении, и скопируем выделенное при помощи пункта меню «Правка → Скопировать видимое». Таким образом, мы помещаем в буфер все видимые слои, а не только тот, который активен на данный момент.



24 Преобразуем контур в выделенную область, нажав соответствующую кнопку внизу окна диалога контуров. В выпадающем меню необходимо выбрать пункт «Контур → Выделенная область». Для работы с ней создадим новый слой, для чего перейдем в окно диалога слоев и выберем опцию «Новый слой», который назовем Pipe.



27 Вернемся к контуру Path 1 и передвинем его немного ниже, так как это показано на рисунке. Затем создадим новый слой Pipe 1.



28 Переместитесь в диалог контуров и обведите Path 1. Воспользуйтесь соответствующей кнопкой «Обвести по контуру» внизу окна диалога. В появившемся окне укажите, что контур должен быть обведен кистью. Ее радиус должен быть равен пяти пикселям (Circle Fuzzy 05), а непрозрачность — 62,1.



29 Снова воспользуемся контуром Path 1. Преобразуем его в выделение при помощи соответствующей опции и инвертируем полученную область. Вырежем все, кроме того, что было обозначено контуром. Возьмем инструмент «Лассо» и удалим нижнюю кромку трубки. В качестве завершающего штриха уменьшим прозрачность слоя Pipe до 70.



30 Убедитесь, что слой Pipe 1 находится над слоем Pipe. Нажмите правую кнопку мыши на названии верхнего слоя и выберите пункт «Объединить с предыдущим». В итоге слои, из которых состоит трубка, будут объединены.



31 При помощи инструмента «Лассо» выделите область так, как это показано на рисунке. Затем размойте ее на 35 пикселей «Выделение → Размытие» и вырежьте выделенную область при помощи пункта меню «Правка → Вырезать».



32 Выделим трубку в слое Pipe и скопируем ее в новый слой. Развернем слой на 180° по горизонтали («Слой → Преобразования → Отразить по горизонтали»). При помощи инструментов «Масштабирование», «Изменение перспективы» и «Поворот слоев и выделений» придадим трубке нужную форму, соответствующую разряду.



33 Возьмем текстуру. Выделив прямоугольную область на основном изображении, обратим внимание на строку состояния. Получив информацию о величине изображения, масштабируем текстуру, для чего воспользуемся функцией «Изображение → Масштабировать». Теперь обесцветим изображение («Слой → Цвета → Обесцветить»).



34 Полученную текстуру вставим в основное изображение в качестве отдельного слоя, который будет располагаться над слоем Light. Этот слой назовем Texture. Поверните слой так, как это показано на рисунке. В диалоге слоев установите режим «Жесткий свет».



35 С помощью инструмента «Лассо» выделим область так, как это показано на рисунке. Инвертируем ее при помощи функции «Выделение → Инvertировать» и размойте с радиусом, равным 20 пикселям.



36 В результате описанных действий должно получиться то, что вы видите на этом рисунке. Теперь манипуляции с основным элементом композиции можно считать законченными. Перейдем непосредственно к созданию фона.



37 Создадим изображение с шириной 265 мм и высотой 275 мм. Зададим его цвет с параметрами $R = 43$, $G = 51$, $B = 61$. Изображение, которое надо вставить в рисунок новым слоем, оказалось меньше, поэтому после помещения в основное изображение увеличим его в 4,5 раза при помощи пункта «Слой → Масштабировать слой» и разместим его так, как это показано на картинке.



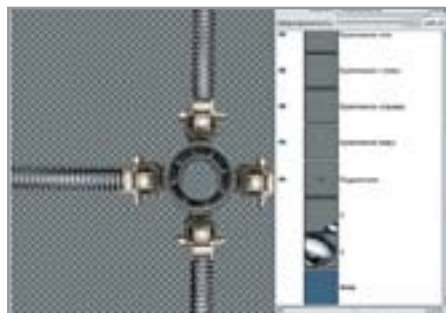
38 Выделим область при помощи инструмента «Лассо» и размоем ее с радиусом, равным 150 («Выделение → Растушевка»). Повторим эту операцию несколько раз. Инвертируем выделение при помощи функции «Выделение → Инvertировать» и воспользуемся пунктом меню «Слой → Цвета → Тонирование». В окне диалога укажите значения: тон = 223, насыщенность = 50, осветление=0.



39 Скопируем слой с линзой и размоем его при помощи «Фильтры → Размывание → Гауссово размывание», с радиусом в 20 пикселей. Соотношение слоев должно быть 1 и 0,4. Чтобы не запутаться, в окне диалога «Слой → Масштабировать слой» укажите его масштаб по отношению к изначальному размеру. Выделите область, размойте ее с радиусом, равным 70 и вырежьте ее.



40 Требуется собрать конструкцию, которая отображена на рисунке. Для этого мы воспользовались тремя частями. Вы можете видеть их на белом фоне. В процессе сборки использовались и инструменты «Слой → Масштабировать слой», и поворот слоев на 90° и 180° с помощью «Слой → Преобразование».



41 В результате получилось множество слоев. Нам надо объединить те из них, которые были созданы только что. Отключите видимость трех нижних слоев, содержащих фон и объективы. Нажмите правую кнопку мыши на названии любого из видимых слоев и в меню выберите «Объединить видимые слои».



42 Щелкните «Слой → Цвета → Тон-насыщенность». В диалоговом окне укажем: тон = 150, насыщенность = -75. Создайте копию слоя, поверните на 45° и увеличьте в 1,8 раз, для чего в окне диалога «Слой → Масштабировать слой» укажите не размер, а масштаб. В итоге должно получиться такое изображение.



43 Оба слоя необходимо размыть при помощи фильтра «Фильтры → Размывание → Гауссово размывание». Затем выделить часть изображения, как это показано на рисунке, и размыть его с радиусом 200, после чего вырезать.



44 Установим для двух верхних слоев режим смешивания «Экран».



45 Откроем основное изображение, объединим все слои, кроме черного и белого фона. Масштабируем изображение, размер которого должен составлять 0,35 от исходного. Повернем его на 180° по горизонтали и скопируем в изображение, содержащее фон.