

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В СВЯЗЯХ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ И РЕКЛАМЕ**

сборник учебно-методических материалов

для направления подготовки 42.03.01 – Реклама и связи с общественностью

Благовещенск, 2017

*Печатается по решению
редакционно-издательского совета
факультета дизайна и технологии
Амурского государственного
университета*

Составитель: Шкиль О.С.

Телекоммуникационные и компьютерные технологии в связях с общественностью и рекламе: сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 42.03.01 – Реклама и связи с общественностью – Благовещенск: Амурский гос. ун-т. 2017. 43 с.

© Амурский государственный университет, 2017
© Кафедра дизайна, 2017
© Шкиль О.С., составление

Содержание

1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ	28
Практическое занятие № 1 Интерфейс и основные возможности программы GIMP. Коррекция изображения	4
Практическое занятие № 2 Выделение областей. Маски и каналы	11
Практическое занятие № 3 Рисование. Кисти	16
Практическое занятие № 4 Создание и редактирование контуров	18
Практическое занятие № 5 Работа с фотографиями	20
Практическое занятие № 6 Обработка текста	22
Практическое занятие № 7 Работа со слоями	25
Практическое занятие № 8 Основы работы с фильтрами	28
Практическое занятие № 9 Итоговая работа. Создание календаря средствами GIMP	30
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕН- ТОВ	33

1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

При изучении дисциплины следует придерживаться следующих правил:

1. Курс нужно изучать в строгой последовательности и системе. Перерывы в занятиях, а также перегрузки нежелательны.

2. Прочитанный в учебной литературе материал должен быть глубоко усвоен. Студент должен разбираться в теоретическом материале и уметь применить его как общую схему к решению конкретных задач. При изучении того или иного материала свои знания надо проверять ответами на поставленные в конце каждой темы учебника вопросы.

3. Большую помощь в изучении курса оказывает составление конспекта учебника или аудиторных занятий, где записываются основные положения изучаемой темы и пояснения графических построений творческих заданий. Каждую тему курса желательно почитать дважды.

4. При выполнении творческих заданий необходимо сначала понять его условие и четко представить схему решения, т.е. установить последовательность выполнения операций.

5. При изучении курса полезно прибегать к моделированию изучаемых объектов. Значительную помощь оказывают зарисовки воображаемых моделей, а также их простейшие макеты. Проверка знаний студента может быть проведена им же самим в процессе выполнения работ.

Изучение курса рекомендуется вести в следующем порядке:

1. Ознакомится с темой по программе и методическим указаниям к выполнению практической работы.

2. Изучить нормативы, необходимые для выполнения работы по данной теме.

3. Изучить рекомендуемую литературу по данной теме. Законспектировать в рабочей тетради основные положения.

4. Ответить на вопросы для самопроверки к каждой теме программы и записать ответы в рабочей тетради.

5. Выполнить работу в порядке, указанном в методических указаниях к теме.

К зачету по дисциплине допускаются студенты, полностью выполнившие все творческие задания, установленные рабочей программой. Готовность работ определяется наличием положительной рецензии преподавателя. На зачет предоставляются творческие задания по каждой теме с отметкой «зачтено»; по ним производится предварительный опрос-собеседование. Преподаватель вправе аннулировать представленные творческие задания, если при собеседовании убедиться, что студент выполнил их не самостоятельно.

Практическое занятие № 1

Интерфейс и основные возможности программы GIMP. Коррекция изображения

Цель: знакомство с интерфейсом и основными возможностями программы GIMP.

Вопросы для обсуждения: Интерфейс программы. Панели Gimp инструментов и палитры. Контекстное меню и панель свойств. Дополнительные панели. Файловые форматы. Сохранение, восстановление документов в Gimp. Импорт и экспорт информации. Форматирование и макетирование документов. Корректировка тона, насыщенности и цвета изображения

GIMP (Гимп) – кроссплатформенный, открытый и свободный растровый графический редактор, программа для создания и обработки растровой графики. Частично поддерживается векторная графика. Проект основан в 1995 году Спенсером Кимбеллом и Питером Маттисом как дипломный проект.

GIMP может работать в Microsoft Windows, Mac OS X, Linux, FreeBSD, Sun OpenSolaris.

При помощи GIMP можно решать различные задачи работы с графикой. Среди них типичные: создание графики и логотипов, текстур, масштабирование, кадрирование, коррекция цвета, монтаж, ретуширование, преобразование изображений в различные форматы, коллажирование с использованием слоев. GIMP позволяет автоматизировать выполнение повторяющихся действий и легко расширяем за счёт простой установки дополнений.

К основным возможностям GIMP можно отнести следующие:

– работа со слоями и каналами изображения;

- работа с кистями формата .gbr, .vbr, поддержка анимированных кистей .gih, возможность использовать кисти Adobe Photoshop .abr;
- работа с фильтрами, масками и режимами смешивания слоев;
- расширяемость за счет установки дополнений;
- настройка работы с дисками и памятью компьютера;
- очень гибкая настройка интерфейса программы, возможность выбора между однооконным и многооконным интерфейсом;
- возможность полной перенастройки клавиатурных комбинаций.

Для того чтобы открыть программу GIMP, необходимо нажать на кнопку пуск и выбрать в меню пункт GIMP, элементами которой выступают:

1. Панель инструментов, содержащая кнопки для выбора инструментов выделения, рисования, трансформации изображения и т. д.
2. Параметры инструментов, под которыми прикреплен диалог «Параметры инструментов», отображающий параметры выбранного инструмента.
3. Окно изображения.
4. Диалог Слои/ Каналы/ Контурь/ Отменить, который отображает структуру слоев активного изображения и позволяет управлять ими.
5. Диалог Кисти/ Текстуры/ Градиенты, который показывает диалоги управления кистями, текстурами и градиентами.

Интерфейс пользователя включает заголовок, главное командное меню, окно изображения, панель инструментов, а также совокупность палитр, при помощи которых осуществляется редактирование изображений.

Строка заголовка содержит заголовок, пиктограмму системного меню и следующие кнопки управления окном.

Строка меню включает команды главного меню, выбор которых приводит к открытию выпадающих меню: Файл; Правка; Выделение; Вид; Изображение; Слой; Цвет; Инструменты; Фильтры; Окна; Справка.

Команды меню *Файл* применяются для создания, открытия, размещения, закрытия, сохранения, сканирования, импортирования или экспортирования, печатания изображений, передачи файлов по сети, автоматизирования некоторых операций.

Меню *Правка* содержит команды редактирования изображения: копирование, трансформацию, вставку и переопределение цветов изображения, а также команды создания кистей определенных форм и размеров, различных фигур и узоров.

Меню *Выделение* предназначено для манипуляции с выделениями: выделить все; снять выделение и т.д.

Команды меню *Вид* обеспечивают контроль видимого и невидимого на экране.

Меню *Изображение* предназначено для манипуляций с изображениями: преобразование режима; изменение размера файла, размеров изображения или его разрешение и т.д.

При помощи команд, расположенных в меню *Слой* можно производить добавление, копирование, удаление, изменение, группирование, изменение порядка следования слоев в стеке, управление взаимным расположением связанных слоев, объединение слоев, добавление к ним маски и превращение изображения в один единственный слой.

Меню *Цвет* предназначено для манипуляций с изображениями: корректировка тона, насыщенности, яркости цвета и контрастности изображения и т.д.

Меню *Инструменты* содержит набор инструментов, необходимых для работы с изображениями.

Меню *Фильтры* содержит широкий диапазон операций, которые позволяют создавать различные эффекты.

Команды из меню *Окно*, управляют показом или скрытием различных палитр. В этом меню также расположен список открытых изображений, и любое из них можно сделать активным.

Команды из меню *Справка* помогут получить доступ к руководству по программе в интерактивном режиме или выполнить какие-либо другие действия с помощью подсказок, появляющихся на экране.

Окно изображения. Каждое открытое изображение в GIMP отображается в своем собственном отдельном окне.

1. С помощью этого меню можно получить доступ ко всем операциям, применимым к изображению. Можно вызвать меню изображения щелчком правой кнопкой мыши на изображении, или щелчком левой кнопкой мыши по небольшому значку – «стрелке» в левом верхнем углу.

2. Прямо под заголовком находится меню изображения. С помощью этого меню можно получить доступ ко всем операциям, применимым к изображению. Можно вызвать меню изображения щелчком правой кнопкой мыши на изображении, или щелчком левой кнопкой мыши по небольшому значку – «стрелке» в левом верхнем углу.

3. Щелчок по этой небольшой кнопке вызывает меню изображения, расположенное в столбец вместо строки.

4. В схеме по умолчанию линейки показаны сверху и слева от изображения, отображая координаты внутри изображения. Одно из основных действий для использования линеек – это создание направляющих. Если щелкнуть на линейке и перетащить на окно изображения, будет создана направляющая линия, которая поможет аккуратно располагать предметы.

5. В левом нижнем углу окна изображения расположена небольшая кнопка, которая включает или выключает быструю маску, которая является альтернативным и часто полезным методом просмотра выделенной области внутри изображения.

6. В левом нижнем углу окна расположена прямоугольная область, используемая для отображения текущих координат указателя (положение мыши, если вы используете мышь).

7. Используемыми по умолчанию единицами измерения для линеек и некоторых других целей являются пиксели. Можно заменить их на дюймы, сантиметры или другие единицы, доступные с помощью этого меню.

8. Есть несколько методов увеличения или уменьшения масштаба изображения, но это меню является наиболее простым.

9. Область статуса расположена под изображением. Она отображает активный слой изображения, и количество занятой изображением системной памяти.

10. Панель навигации – небольшая кнопка крестовидной формы расположена справа внизу под изображением, которая помогает перемещаться к другим частям изображения, двигая мышь при нажатой кнопке.

11. Неактивная область заполнения: эта область заполнения отделяет активное отображаемое изображение и неактивную область, показывая различие между ними.

12. Наиболее важная часть окна изображения – это само изображение. Оно занимает центральную область окна и окружено желтой пунктирной линией, в отличие от нейтрального серого цвета фона.

13. Кнопка *Изменение размера изображения*. Если эта кнопка нажата, при изменении размера окна изображение будет изменять размер.

Панели инструментов и палитры

В программе GIMP существует панель инструментов и несколько палитр, часть которых служит для редактирования изображения, а часть являются вспомогательными в обеспечении точности и облегчения работы. Панель – это окно-контейнер, которое может содержать собрание постоянных диалогов, таких, как Параметры инструментов, Кисти, Палитры и др. Каждая панель имеет соединительные планки.

Панель инструментов содержит набор различных инструментов для множества приемов обработки изображений. Для каждого приема предусмотрен собственный инструмент, отображаемый в виде кнопки со значком. Некоторые близкие по функциям инструменты объединены в группу. Кнопка для группы инструментов помечена маленькой стрелкой. Чтобы выбрать нужный инструмент в группе, нужно удерживать кнопку до тех пор, пока не появится всплывающее меню инструментов группы.

Внизу панели инструментов находятся **кнопки выбора основного и фонового цвета**. Основной цвет определяет цвет рисующих инструментов и заливки. Фоновый цвет присваивается точкам после удаления фрагментов изображения.

У программы GIMP есть широкий набор инструментов, позволяющие производить самые разные действия. Эти инструменты можно поместить в пять категорий:

- *инструменты выделения*, которые определяют или изменяют область в изображении, над которой будут работать другие инструменты;
- *инструменты рисования*, которые меняют цвета в какой-то отдельной области изображения;
- *инструменты преобразования*, которые изменяют геометрию изображения;
- *инструменты цвета*, которые изменяют распределение цветов во всем изображении;
- другие инструменты, которые не попадают ни в одну из четырех других категорий.

У программы GIMP есть широкий набор палитр: Слои; Контуры; Каналы; История действий и т.д.

Палитра *Слои* предназначена для управления слоями (создание, копирование, объединение, удаление), а также для управления каналами.

Палитра *Контуры* содержит набор дополнительных функций для управления контурами. Она служит для отображения контура, манипуляций с ним и для его исключения.

Палитра *Каналы* предназначена для отображения каналов изображения, а так же создания, дублирования и удаления каналов.

Палитра *История действий* является информационным табло, отслеживающим действия пользователя и передающее им точное цифровое соответствие.

Цветовая палитра – это набор определенных цветов (рис. 6), которые используются в двух случаях: с их помощью можно рисовать выбранным набором; они образуют цветовые карты индексированных изображений, которые могут содержать максимум 256 различных цветов. В GIMP цветовая карта индексированного изображения называется «индексированная палитра».

Контекстное меню и панель свойств

Если нажать правую кнопку мышки, появится «контекстное меню», дающее доступ к разным функциям:

- при нажатии на окно изображения появляется меню изображения для работы в полноэкранный режим;
- при нажатии на слой в диалоге слоев, или на канале в диалоге каналов появляется меню для выделенного слоя или канала;
- нажатие правой кнопки мышки на планке меню изображения равносильно нажатию левой кнопки мышки;
- при нажатии правой кнопки мышки на титульной планке появляется меню, принадлежащее не GIMP, а оконному управляющему компьютеру.

Панель свойств – в отличие от других панелей инструментов ее состав является контекстно-зависимым. Это значит, что конкретный состав элементов управления панели свойств определяется и зависит от выбора используемого инструмента и объекта, над которым выполняется действие.

Дополнительные панели

По умолчанию в GIMP три панели диалогов: параметры инструментов; Слои/ Каналы/ Контуры; Кисти/ Градиенты/ Текстуры. Каждая панель диалогов имеет свое меню. С помощью меню панели диалогов можно добавить или удалить вкладку из имеющегося списка.

Файловые форматы

Программа GIMP кроме собственного формата файлов XCF поддерживает более трех десятков известных форматов, включая форматы Photoshop (PSD), GIF, PNG, TIFF, JPEG, EPS, BMP, ICO и др.

Чаще всего в GIMP используется два формата изображений: GIF или JPEG. Оба формата производят сжатие, чтобы уменьшить размер файла и тем самым время загрузки файла (скорость

загрузки важна абсолютно для всего в интернет). По своей сути, эти форматы значительно отличаются, и их лучше использовать в разных целях.

Формат JPEG используется для фотографий или изображений с множеством различных цветов.

Формат GIF лучше подходит для изображений, использующих немного цветов или содержащих большие однотонные области.

Импорт и экспорт информации

Для импортирования готового изображения необходимо войти в меню *Файл*, выполнить команду *Открыть*.

Команда *Экспорт* используется для сохранения изображений в различные форматы файлов. Доступ к этой команде можно получить через *Файл/ Экспорт* в или с нажатием клавиш *Ctrl+Shift+E*.

Форматирование и макетирование документов

Форматирование размеров изображения при выводе на экран:

1. Выберите команду меню *Изображение/ Размер изображения*.
2. Установите нужное разрешение.
5. Введите новые значения параметров группы *Размеры изображения: Ширина и Высота*.
6. Щелкните по кнопке *ОК*.

Изменение размера холста:

1. Выберите фоновый цвет изображения.
2. Откройте диалоговое окно *Изображение/ Размер холста*.
3. В полях *Ширина* и *Высота* введите новые значения ширины и высоты.

Показ одного изображения в двух окнах. Количество одновременно открытых изображений определяется доступной оперативной памятью и свободным пространством на диске. При открытом изображении, выберите пункт меню *Вид/ Новый вид*. Это же самое изображение появится в другом окне.

Программа GIMP позволяет работать как уже с существующими изображениями, так и создавать новые.

Макетирование документов (создание нового изображения):

1. Выполните команду *Файл/ Новый* или воспользуйтесь комбинацией клавиш *Ctrl+N*.
2. Введите какое-либо имя в поле *Имя*.
3. В полях *Ширина* и *Высота* установите числовые значения и выберите единицу измерения.
4. Введите значение параметра *Разрешение* для вывода изображения.
5. В меню *Расширенные параметры* выберите режим изображения (цветовое пространство) и цвет фона (белый, прозрачный, цвет фона).

Сохранение документов

Сохранение нового изображения

1. Выберите команду *Файл/ Сохранить* или воспользуйтесь комбинацией клавиш *Ctrl+S*.
2. В поле *Имя файла* введите имя файла.
3. Выберите местоположение файла. Для того чтобы указать другую папку или диск, выберите *е/ его* из выпадающего меню, расположенного в верхней части диалогового окна.
4. В всплывающем меню *Сохранить как* выберите формат файла.
5. Щелкните по кнопке *Сохранить*.

Корректировка тона, насыщенности и цвета изображения

Корректировка тона, насыщенности и цвета изображения осуществляется с помощью меню *Цвет*. GIMP предоставляет следующие инструменты цвета: *цветовой баланс, тон-насыщенность, тонирование, яркость-контраст, порог, уровни, кривые, пастеризация и обесцвечивание*.

Особенность цветовой коррекции состоит в том, что изменение одного цвета влечёт за собой изменение других цветов изображения. Поэтому главным принципом цветовой коррекции является настройка баланса цветов, а не изменение конкретного цвета.

Инструмент *цветовой баланс* позволяет изменить соотношения между парами дополнительных цветов для теней, полутонов и светлых частей изображения.

Инструмент *тон-насыщенность* позволяет регулировать тон, освещенность и насыщенность каждого из шести цветов по отдельности либо всех сразу.

Инструмент *тонирование* переводит картинку (или выделенную область) в одноцветное изображение. Передвигая бегунок, регулируем тон, освещенность и насыщенность.

Инструмент *яркость-контраст* позволяет изменять яркость и контрастность выделенной области или активного слоя.

Инструмент *порог* переводит изображение в битовое черно-белое изображение, т. е. картинка получится только из двух цветов: черного и белого без полутонов. Можно отрегулировать уровни (пороги). Все точки, попавшие в порог, будут белыми, остальные – черными.

Инструмент *уровни* позволяет корректировать яркость и контрастность изображения на основе гистограммы. Инструмент может применяться к выделенной области, всему изображению или отдельному цветовому каналу. Если изображение цветное, можно регулировать объединенный цветовой канал или отдельные цветовые составляющие. Регулировка производится с помощью двух шкал: уровни на входе и уровни на выходе. Первая шкала позволяет увеличивать контрастность изображения, вторая – уменьшать. Регулировка производится передвиганием трех бегунков, соответствующих наиболее темному (черная точка), среднему (серая точка) и наиболее светлому (белая точка) уровням.

Диалоговое окно *Уровни* дает возможность *автоматической коррекции* с помощью кнопки *Авто*. С помощью данного инструмента удобно восстанавливать цвет старой потускневшей фотографии. Для этого целесообразно воспользоваться пипетками, расположенными рядом с кнопкой *Авто*. Нажмите на самую правую (светлую) пипетку и щелкните ей по самой светлой точке фотографии. Потом самой левой (темной) пипеткой выберите самую темную точку фотографии. В окне предварительного просмотра можно наблюдать за изменениями цвета и яркости. Если произошедшие изменения вас не устраивают, нажмите на кнопку *Сбросить*. Фотография вернется в исходное состояние, затем можно указать пипетками другие точки изображения, пока результат вас не устроит.

Инструмент *кривые* подобен инструменту *уровни*. После вызова инструмента на экране появляется координатная сетка с диагональной линией. Если, удерживая нажатой левую кнопку мыши, перемещать указатель (в виде пипетки) в окне изображения, то на кривой появится линия, показывающая уровень яркости пикселя, над которым находится указатель. Перетаскивание точки кривой (щелкаем левой клавишей мышки в нужной точке кривой и тянем) вверх ведет к осветлению тонов, вниз – к затемнению. Для удаления точки перегиба кривой перетащите эту точку за пределы координатной сетки (за угол сетки).

Инструмент *пастеризация* предназначен для уменьшения количества цветов в изображении при сохранении максимального сходства с оригиналом. Уровни пастеризации изменяются при помощи бегунка от 2 до 256. По умолчанию выставляется третий уровень – 8 цветов в результирующем изображении.

Инструмент *обесцвечивание* позволяет перевести изображение в черно-белые цвета и оттенки. Изменяются три параметра: светлота, светимость, среднее (в зависимости от того, какие тона вам нужно выделить).

В меню *Цвет* кроме основных инструментов можно найти следующие пункты меню.

Инвертировать. Заменяет цвета на противоположные. Параметры отсутствуют. Удобно для работы с черно-белыми изображениями.

Инверсия яркости. Инвертирует яркость. Могут получиться необычные изображения.

Использовать GEGL. GEGL – библиотека для обработки изображений, которая задумана как основа GIMP нового поколения.

Авто. Включает процедуры: автоматическое выравнивание контраста; автоматическая коррекция баланса белого; растянуть значение контраста, чтобы покрыть все множество; предельно увеличить контраст.

Составляющие. Изменяет цвета путем смешивания каналов (обратная процедура *Воссоединить*); разобрать/собрать изображение на отдельные цветовые составляющие.

Карта. Здесь собраны несколько инструментов: заменить один цвет другим; окрасить одно изображение по образцу другого; изменить цвет изображения, используя цвета активного градиента; изменить цвет изображения, используя активную палитру; заменить один набор цветов другим; изменить цвета психоделическим образом (по внутреннему алгоритму).

Инфо. Позволяет вывести на рабочее окно гистограмму; провести анализ изображения (размеры изображения, количество цветов); создать плавную палитру из цветов, используемых в изображении; установить цвет переднего плана в значение, равное усредненному значению цвета границы изображения.

«Горячие» цвета. Найти и изменить точки, которые могут казаться слишком яркими. Два доступных режима: PAL и NTSC. Можно уменьшить яркость или насыщенность этих точек, либо сделать их черными. При этом автоматически может быть создан новый слой.

Максимум RGB. Сокращает диапазон цветов изображения до максимальных значений красного, зеленого и синего. Т. е. мы получим картинку, состоящую только из этих трех цветов максимального значения.

Набор фильтров. Изменяет цвета изображения различными способами. С помощью дополнительных параметров можно моделировать набор фильтров. Неудобством является отсутствие предварительного просмотра.

Окрашивание. Замена всех цветов полутонами выбранного цвета. Похоже на *тонирование*, только в данном случае видно, какой цвет будет использован.

Ретинекс. Увеличение контраста, используя алгоритм Retinex. Фильтр работает очень долго.

Цвет в альфа-канал. Преобразует выбранный цвет в прозрачность.

Для простой обработки фотографий достаточно трех инструментов: *яркость-контраст*, *уровни (либо кривые)* и *тон-насыщенность*. Повысить резкость можно с помощью меню *Фильтры – Улучшение – Повышение резкости*.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Нажмите кнопку *Пуск* на панели задач и выберите команду *Программы*. Запустите программу GIMP.

2. Откройте новый файл: *Файл/ Создать*. Задайте параметры документа.

3. В строке меню выберите *Файл/ Сохранить как*. Откроется диалоговое окно «Сохранение документа». Найдите и откройте *Диск D*, затем создайте папку *СТУДЕНТ*.

4. Создайте в папке *СТУДЕНТ* папку вашей группы (например, *ДЗ-186*). Чтобы создать новую папку следует нажать правую кнопку мыши на свободном поле окна диалога. Откроется меню команд, в котором выберите *Создать/ Папку*, в поле имени новой папки напишите «ДЗ-186».

5. Откройте папку «ДЗ-186» и в поле ввода «имя файла» напишите осмысленное имя вашего файла.

6. Щелкните на кнопке *Сохранить*.

7. В дальнейшей работе следует сразу открывать свой файл: *Файл/ Открыть/ Диск D/ папка Студент/ папка ДЗ-186/ имя вашего файла*.

Методические указания:

Ознакомьтесь с задачей упражнения.

Следуйте рекомендациям, выбирайте команды в предлагаемой последовательности.

Если упражнение рассчитано на два занятия, то выполненную часть упражнения необходимо сохранить: *Файл/ Сохранить*.

Для выхода из программы укажите команду *Файл/ Выход*.

Упражнение 2

Порядок выполнения упражнения:

1. Откройте изображение летнего пейзажа.

2. Выберите команду: *Цвет/ Составляющие/ Микшер каналов*.

3. Выставите зеленый цвет +200, а синий -200.

Творческое задание № 1 «Создание вечерней фотографии из дневной»

Практическое занятие № 2

Выделение областей. Маски и каналы

Цель: знакомство с особенностями выделения областей в программе GIMP.

Вопросы для обсуждения: Инструменты выделения. Изменение размеров, вращение и зеркальное отражение. Наклон, искажение и изменение перспективы выделенных областей. Выделение с помощью масок. Работа в режиме быстрого маскирования. Автоматическое создание масок. Создание независимого канала маски. Формирование маски на основе изображения.

Выделение области является одним из важнейших этапов работы с изображением. С помощью выделения области выделяют объекты на изображении что бы использовать их в дальнейшем для фотомонтажа. Выделенные области можно заливать цветом, текстурой, градиентом. С выделенными областями можно проводить отдельную цветокоррекцию и к ним можно применять фильтры. Выделенная область обычно отображается в виде пунктирной рамки.

Неудивительно, что для выделения областей существует ряд приемов и инструментов.

Инструменты выделения предназначены для выделения областей активного слоя, чтобы можно было работать только с ними, не трогая всё остальное. Однако слои и работа с ними будут рассмотрены далее.

Прямоугольное и эллиптическое выделение

Инструменты прямоугольное и эллиптическое выделение позволяют выделять прямоугольные и эллиптические области соответственно. Это самые простые, но очень часто используемые типы выделения.

Размер выделенной области можно менять для этого используются области в углах выделения. Также выделенную область можно спокойно переносить, не боясь испортить изображение.

Более подробно параметры выделения можно задать в свойствах инструмента.

Через параметры можно задать точную позицию размещения выделения и точные размеры. После задания размеров, можно установить параметр «Фикс.» означающие фиксировать, например, соотношение сторон. Это позволяет делать выделение, например, по размеру печати фотографий 10:15 и т.п.

Наиболее важным параметром при сложных выделениях является **Режим**.

Первый режим называется «Заменить текущее выделение». В таком режиме каждое выделении происходит заново, а предыдущее выделение снимается. Остальные режимы учитывают, какое выделение было сделано до этого. Второй режим «Добавить в текущее выделение» к уже сделанному выделению добавляет новую область. Причем можно не выбирать данный режим в свойствах инструмента выделения, а при выделении удерживать кнопку **Shift**. Третий режим позволяет вырезать из сделанной области какую либо часть. В этом режиме можно работать, удерживая кнопку **Ctrl**. Последний режим позволяет найти пересечение.

Комбинирую режимы и инструменты можно создать выделенную область достаточно сложной формы.

На основе использования этих приемов создаются области выделения для разнообразных графических кнопок, размещаемых на Web-сайтах. Более подробно эту информацию можно найти в Internet набрав поисковый запрос «уроки создания кнопки в GIMP».

Свободное выделение и коррекция выделенных областей через быструю маску

Инструмент **Свободное выделение** позволяет выделять свободные области при удержании левой кнопки мыши. При однократных нажатиях выделение происходит с помощью многоугольника.

После такого выделения часто возникает необходимость коррекции области выделения, что удобно сделать перейдя в режим быстрой маски нажав советующую кнопку или сочетания **Shift+Q**. В этом режиме выделенная область остается цветной, а не выделенная отображается красным.

В этом режиме для изменения границ выделенной области используются инструменты рисования: кисть для добавления к красной области и ластик для расширения области выделения.

Выход из режима быстрой маски осуществляется таким же образом, как и вход.

Умные ножницы

Инструмент умные ножницы используется для выделения объектов по краю. Для этого необходимо расставить ряд опорных точек по краю объекта и замкнуть линию и щелкнуть внутри области. При этом GIMP пытается самостоятельно определить цветовые границы. Этот метод хорошо работает, когда выделяемый объект не сливается с другими по цвету. Однако завершающим этапом выделения рекомендуется использовать доработку области выделения в режиме быстрой маски.

Выделение по цвету

Часто возникает необходимость выделения, какой либо области пикселей похожих по цвету. Это, например, необходимо для выделения объектов на однородном фоне. В этом случае выделяют фон, а потом инвертируют выделение (командой из главного меню **Выделение** → **Инвертировать**). Таким образом, оказывается выделенным сам объект.

Для выделения пикселей близких по цвету используется так называемая волшебная палочка.

При выборе данного инструмента самым главным параметром является **Порог**, который определяет чувствительность выделения к цветам. Так снижение порога до значения 4,0 в выше показанном примере может существенно сократить выделяемую область.

И последнее: снятие выделение происходит при выборе **Выделение** → **Снять** или нажатии **Shift+Ctrl+A**.

Рассмотрим более подробно различные виды **режимов изображения** и принципы представления информации о цвете в памяти компьютера.

Любая информация представляется в двоичном коде. Текст, картинка, запись базы данных — все это с точки зрения вычислительной машины не более чем последовательность нулей и единиц с соответствующими правилами обработки. Чем длиннее эта последовательность, тем больше, как правило, информации об объекте она может хранить.

В растровой графике все точки, составляющие изображение, — это совершенно независимые образования со своей яркостью и цветом. Если отвести на каждый пиксель, например, по одному двоичному разряду, то в таком коротком слове можно запомнить только два состояния графического элемента: чёрное и белое. С ростом кодового слова увеличивается количество деталей картинки, которые можно сохранить в памяти вычислительной системы.

Однако чтобы правильно интерпретировать данные, хранимые в двоичном коде, одних кодовых значений недостаточно. Для правильной расшифровки кодов точек, составляющих изображение, требуется договориться о правилах их интерпретации. Такие соглашения вводятся при помощи задания цветовых моделей. Цветовая модель фиксирует правила расшифровки и обработки кодовых слов растровой картинки.

Как уже говорилось выше, выбор конкретной цветовой модели зависит от того, для каких целей готовится изображение. Для изменения цветовой модели изображения в Photoshop и GIMP следует выбрать команду Image (Изображение)->Mode (Режим).

Photoshop поддерживает работу с изображением в любом из восьми цветовых режимов:

Bitmap (Битовая карта). Пиксели изображения окрашиваются только в два цвета: чёрный или белый. Благодаря этому каждый пиксель занимает 1 бит памяти компьютера. Поэтому изображения даже с очень высоким разрешением требуют очень мало места на диске. Модель не даёт возможности представить цвет и тоновые градации пикселей изображения. Вместе с тем, в данном режиме становятся недоступны многие операции редактирования изображения. Такие изображения не могут быть сглажены, к ним не применяются фильтры и инструменты размытия, они не могут быть обработаны средствами тонирования и настройки резкости. В таком виде обычно хранятся текстовые документы, планы, чертежи, штриховая графика, некоторые виды карандашных рисунков. Photoshop не разрешает прямого перехода в Bitmap. Для решения этой задачи требуется предварительно перевести изображение в режим Grayscale. В некоторых графических редакторах данный режим называют ещё Black and White, B&W, B&W Document, LineArt и т.п.

Grayscale (Градации серого). В данном режиме на каждую точку картинки выделяется восемь двоичных разрядов. Каждый пиксель может описываться 8 или 16 битами. При помощи кодового слова длины 8 бит можно представить 256 различных состояний или тоновых переходов.

Нулевое значение соответствует чёрному цвету, максимальная величина кодового слова, равная 255, представляет белый цвет. Промежуточные значения кодируют различные по плотности оттенки серого. При помощи двухбайтовой (16-битовой) кодировки можно представить 65536 градаций серого. Режим предназначен для работы с черно-белыми фотографиями. Восьмибитовые изображения могут быть сохранены в любом растровом формате; 16-битовые — в форматах TIFF, PSD, RAW и PNG.

Duoton (Дуплекс). Дуплексом называется полутоновое изображение, напечатанное двумя красителями. Дуплексные изображения создаются на базе полутоновых изображений.

Indexed Color (Индексированные цвета). Способ представления точек изображения отчасти напоминает Grayscale. Здесь за каждую точку представляется кодовое слово длиной 8 бит, но в него записывается не информация о градациях серого, а данные о цвете. Изображения в данном режиме содержат строго определённое количество цветов, не превышающее 256. Такие изображения не требуют много дискового пространства и часто используются при подготовке изображений для электронных документов и Web-графики. Если в этот режим преобразуется полноцветное изображение, содержащее большее количество цветов, то в этом случае недостающие цвета заменяются наиболее близкими и общее количество цветов сводится к 256. Полученную таблицу можно отредактировать вручную, подобрав наиболее подходящие цвета. Редактор Photoshop поддерживает модель Indexed Color, но накладывает ряд серьёзных ограничений на операции с такими объектами. Так, к ним не могут быть применены фильтры и инструменты тонирования, недоступны все операции со слоями, каналами, и пр. Существуют проблемы передачи таких файлов в другие приложения. Если цветовые таблицы программ обработки графики не совпадают, то возможно частичное или полное рассогласование цветов. В программах сканирования и обработки растровой графики эта модель может именоваться как Palleted, Colors, Web Colors и др.

RGB Color (RGB) — самый популярный способ представления графики. По этому принципу работают телевизоры, компьютерные мониторы, видеопроекторы и многие другие устройства графического вывода. В этой цветовой модели цвет каждого пикселя определяется тремя компонентами: красная (Red, R), зелёная (Green, G) и синяя (Blue, B), сочетания которых могут дать 16 миллионов различных оттенков. Эти цвета принято называть первичными или цветовыми координатами, а их представление в программах обработки графики — каналами. Каналы представляют собой полутоновые версии изображения, где градации серого цвета показывают вклад или интенсивность каждой цветовой координаты. Это основной режим для работы в Photoshop. Изображения, заданные в системе RGB — это полноценные объекты, которые не имеют ограничений на обработку в растровых редакторах. Большинство цветных сканеров производит именно такие изображения. Цветовая палитра RGB богаче цветовой палитры CMYK, используемой для цветной печати.

CMYK Color (CMYK). Этот режим используется для подготовки цветных изображений к печати. Изображения в данном режиме содержат четыре канала, по одному каждой основной краски: голубой (Cyan, C), пурпурный (Magenta, M), желтый (Yellow, Y), чёрный (Black, K). Сочетаниями точек, напечатанных этими четырьмя красками, создаётся все богатство цветов, получаемых при печати. Изображения в этом режиме за счёт дополнительного канала занимают места на 25% больше аналогичного изображения в режиме RGB. Поэтому рекомендуется выполнять редактирование цветного изображения в режиме RGB, а затем переводить его в режим CMYK и выполнять цветовую коррекцию. Если RGB-изображение можно сохранить в любом формате, то для CMYK эта свобода значительно ограничена форматами PSD, EPS, DCS, JPEG, PDF, RAW, TIFF.

Lab Color (Lab). В отличие от моделей RGB и CMYK, является аппаратно независимой цветовой моделью. Преимуществом этого режима является то, что Lab заполняет пробел, существующий между RGB и CMYK, т.к. одинаково хорошо воспроизводит цвета в диапазоне обеих этих моделей. В этом режиме удобно производить цветовую и тоновую коррекцию изображений, потому что с помощью отдельного канала яркости можно производить её настройку, не затрагивая цветов изображений.

Multichannell (Многоканальная). Режим позволяет разделить исходное цветное изображение на несколько цветowych каналов, количество которых соответствует числу красок, используе-

мых в изображении. Этот режим используется сравнительно редко. В основном он применяется для создания спецэффектов, получаемых за счёт операций с каналами.

Программа GIMP содержит только три из этих профилей: RGB, градации серого и индексированный цвет. С помощью команд «Назначение/преобразование цветового профиля» возможно загрузить с установочного диска дополнительные цветовые схемы. Это означает, что программа GIMP не позволяет выполнять до-печатную подготовку изображения в режиме СМУК и прочих профессиональных цветовых схемах.

Внешний вид изображения не предопределяет выбора цветовой модели; он служит только предпосылкой для этого. Текстовый документ, где присутствуют только чёрная и белая краски, может быть сохранен в любой из перечисленных цветовой модели. Выбор способа представления зависит от тех мероприятий, которые будут проводиться с изображением. Например, если требуется распознать некачественный текстовый документ, то целесообразно сканировать его в режиме RGB. К таким оригиналам могут быть применены любые инструменты и средства растрового редактора, поэтому можно подготовить неплохой образец для успешного распознавания.

Быстрая маска - это маска выделенной области, которая накладывается временно на изображение, чтобы нарисовать границы выделения. "Временно" значит, что, в отличие от обычной маски, она не будет сохранена в списке масок после преобразования в выделение. Возможности инструментов выделения велики, но далеко не безграничны. Поэтому для того, чтобы облегчить процесс создания сложной выделенной области, имеет смысл использовать быструю маску.

Включение быстрой маски

- Для включения быстрой маски можно воспользоваться пунктом меню изображения: Выделение/Переключить быструю маску.

- Однако, гораздо быстрее это делается при помощи кнопки, расположенной в левом нижнем углу окна изображения (на скриншоте она выделена красным).

- Кроме того, быстрая маска переключается с помощью клавиш быстрого доступа Shift+Q.

Создание быстрой маски

Чтобы создать быструю маску, нажмите на кнопку, находящуюся в левом нижнем углу окна изображения.

(Если в изображении есть выделенная область, то ее внешний вид останется без изменений, остальная же область изображения будет окрашена в полупрозрачный красный цвет. Если выделенная область отсутствует, всё изображение будет окрашено в прозрачный красный цвет.)

При включении быстрой маски убедитесь, что она активна (подсвечена синим в диалоге каналов). После этого ее можно редактировать при помощи любых инструментов для рисования. Маска всегда находится в режиме градаций серого, поэтому для рисования надо использовать либо белый и серый цвета - для уменьшения будущей области выделения, либо черный - для увеличения. Часть маски, нарисованная серым, будет "полувыделенной" (аналогично функции размывания выделения).

По окончании работы с маской нажмите на кнопку в левом нижнем углу окна изображения - быстрая маска будет удалена из списка каналов и преобразована в область выделения.

Основная цель быстрой маски - дать возможность использовать инструменты для рисования при создании областей выделения, и при этом не создавать проблем, связанных с управлением обычными масками выделения.

Маска выделения

В GIMP есть много инструментов для выделения области - прямоугольное выделение, свободное выделение и т.п. Маски выделения - это инструмент для графического отображения области выделения:

белые пиксели соответствуют выделенной области, черные - невыделенной, а серые - частично выделенной (например, при размыве выделения).

Таким образом, выделение области отображается в канале градациями серого.

Создание маски выделения

Есть несколько способов создания маски выделения. Если выделенная область существует, можно воспользоваться пунктом меню окна изображения Выделение → Сохранить в канале.

Кроме того, в окне изображения есть кнопка Быстрая маска (она находится в левом нижнем углу окна) - при ее нажатии будет создан канал, содержащий активное выделение.

Еще один метод - создать новый канал при помощи кнопки Новый канал, находящейся в диалоге каналов.

Использование масок выделения

Перед тем, как работать с маской выделения, необходимо удостовериться, что канал, в котором сохранена выделенная область, является на данный момент активным (он подсвечен другим цветом, каким - зависит от темы оконного менеджера) и видимым (слева от иконки канала есть иконка глаза). Кроме того, вы можете настроить параметры цвета и прозрачности отображения маски. После этого можно приступать к редактированию области выделения, используя любые инструменты для рисования. Цвет, который используется при работе, имеет большое значение. Если вы рисуете любым цветом, отличным от белого, черного и серого, то во внимание принимается только информация о яркости цвета. Таким образом, маска воспринимает любой не белый и не черный цвет как серый. По окончании рисования маски ее можно преобразовать в выделенную область, воспользовавшись пунктом меню каналов Канал->Выделение.

При редактировании маски выделения не обязательно использовать только инструменты для рисования. Например, можно воспользоваться любым инструментом для выделения, а потом заполнить выделенную область заливкой или градиентом. Создавая большое количество масок выделения вы создадите достаточно сложную выделенную область без особого труда. В конечном итоге маска выделения для выделенной области является тем же, чем слой является для всего изображения.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Загрузить файл Цветок.jpg
2. Установить цвет фона – белый.
3. Выделить объект, используя инструмент выделения. Зафиксируйте выделение – Enter.
4. Удалить фон изображения. Для этого инвертируйте выделение, меню **Выделение/ Инвертировать**, далее удалите фон - нажатием клавиши **Delete**.
5. Снять выделение (**Выделение/ Снять**).
6. Сохранить результат с именем Цветок.jpeg (с тем же расширением) Сохранить как...
7. Закрыть файл.

Упражнение 2

Порядок выполнения упражнения:

1. Создаем новый файл: **Файл — Создать...** В диалоговом окне выбираем шаблон, к примеру 1024x768.

2. Открываем несколько изображений на отдельных слоях: **Файл – Открыть как слои...** В диалоговом окне, удерживая клавишу Ctrl выбираем несколько изображений. В результате каждое изображение будет открыто в отдельном слое (как на рисунке ниже).

В данном примере выбраны один пейзаж и несколько портретов. Пейзаж будет использован в качестве фона.

3. Выбираем слой с изображением портрета — щелкаем по эскизу слоя на панели слоев. Изменяем масштаб изображения (если это необходимо) при помощи инструмента **Масштаб**, для сохранения пропорций изображения удерживаем клавишу Ctrl.

4. Для того, чтобы получить прозрачный фон после удаления ненужной части портрета, выполняем следующие действия: выбираем слой на панели **Слои**, в рабочем окне щелкаем на выбранном слое правой кнопкой мыши, во всплывающем меню выбираем **Слой – Прозрачность — Добавить альфа-канал**. Если же пункт **Добавить альфа-канал** светлого серого цвета, то это значит, что этот пункт нужно пропустить, так как альфа канал уже добавлен.

5. Инструментом выделения выбираем нужную область изображения. Инструменты выделения: **Прямоугольное выделение, Эллиптическое выделение, Свободное выделение**.

6. Скругляем края прямоугольной области выделения: **Выделение – Закруглить прямоугольник**.
7. Создаем размытые края: **Выделение – Растушевать**, в диалоговом окне указать количество пикселей.
8. Инвертируем выделение: **Выделение – Инвертировать** и нажать клавишу Delete. Лишняя часть портрета удалена.
9. Инструментом **Перемещение** помещаем портрет в нужном месте на холсте.
10. Пункты 3-9 выполняем для всех слоев с изображением портрета.



Творческое задание № 2 «Создание виньетки»

Практическое занятие № 3

Рисование. Кисти

Цель: знакомство с инструментами рисования.

Вопросы для обсуждения: Инструменты рисования: Заливка, Карандаш, Кисть, Ластик, Аэрограф, Перо, Размывание/резкость, Палец, Осветление/Затемнение.

Рисование картинок в Gimp производится с помощью инструментов рисования, позволяющих изображать на экране любые графические объекты, которые можно создавать на бумаге инструментами-прототипами. Настройка этих инструментов производится в *области параметров инструмента* и в диалоговом окне *Кисти*.

Рисование выполняется *основным цветом* (цветом переднего плана), который задается перед выбором инструмента. Можно задать и степень прозрачности кисти, для создания некоторых художественных эффектов.

При наложении одних изображений на другие можно получить разнообразные варианты раскраски общих областей этих изображений. Смешивание цветов в общих областях определяется *режимом* смешивания, по умолчанию используется *режим Нормальный*, при котором цвет общей области совпадает с цветом верхнего объекта. Однако существует множество других вариантов смешивания цветов.

Чтобы нарисовать *кистью* обычную линию, нужно выбрать на панели инструментов *кисть* и активизировать нужный образец кисти, щелкнув на нем мышкой. Указатель (кисть) устанавливается в исходную точку, нажимается клавиша мыши и кисть перемещается по заданной траектории в конечную точку. После чего клавиша мыши отпускается. Если линия должна быть строго вертикальной или горизонтальной, необходимо при рисовании удерживать нажатой клавишу <Shift>. Если требуется нарисовать ломаную линию из прямолинейных отрезков, то необходимо указать начальную точку, нажать клавишу <Shift> и, удерживая нажатой клавишу <Shift>, щелкать мышкой в местах изгибов ломаной.

Если вы хотите рисовать отдельными мазками, то в параметрах кисти нужно активизировать *Фиксированную длину штриха* и указать значение *длины* в заданных единицах.

Рисование инструментом *карандаш* похоже на рисованию кистью, только края линий будут четкими.

Инструмент *аэрограф* похож на распылитель краски. Если установить указатель аэрографа и нажать клавишу мышки, то произойдет как бы распыление краски в заданной точке. Если указатель не изменяет положения, то пятно от действия аэрографа увеличивается в диаметре и становится более насыщенным.

Для создания контурных объектов можно использовать и специальный инструмент *контур*, позволяющий создавать многоугольные или изогнутые, замкнутые или открытые контуры. Контур – это вспомогательный объект, не имеющий внутреннего заполнения. Сами контуры никак не влияют на изображение, пока их не обведут. Для обводки нужно нажать кнопку *Обводка по контуру* в окне параметров инструмента *контур*. Можно обвести контур линиями различных типов, различной толщины, используя цвет или текстуру.

Прямоугольники, квадраты или эллипсы можно нарисовать обводкой текущей выделенной области линией, указанной толщины, или действующей кистью через меню *Правка – Обвести выделенное*.

Чтобы создать точный *круг*, нажмите клавишу <Shift> при выделении эллипса. Чтобы точно разместить круг, установите горизонтальную и вертикальную направляющие так, чтобы они были касательными к выделяемому кругу.

Установите курсор на пересечении направляющих и результирующее выделение (круг) будет их касаться.

Более сложные формы можно нарисовать с помощью обводки сложного выделения или с помощью меню *Фильтры – Визуализация – Gfig*.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Создаем новое изображение размером шириной 250px и высотой 100px
2. Выделяем изображение «Выделение — Всё (Ctrl+A)»
3. Закругляем края у выделения «Выделение — Закруглить прямоугольник» (настройки по умолчанию)
4. Создаем новый прозрачный слой «Слой-Создать слой» (Shift+Ctrl+N)
5. Так как выделение у нас активно, заливаем его цветом (выбрать по вкусу). Я выбрал зеленый (#009100). Просто перетаскиваем цвет из палитры на рабочую зону (на выделение) не отпуская левую кнопку мыши. Теперь у нас получился зеленый прямоугольник с закругленными краями на белом фоне.
6. Продолжаем работать с активным выделением. Уменьшим его на два пикселя (2 px). Для этого нажимаем по верхнему меню «Выделение — Уменьшить» и вводим нужный параметр — это 2px. И нажимаем «ОК»
7. Создаем новый прозрачный слой «Слой-Создать слой» (Shift+Ctrl+N)
8. Заливаем активное выделение градиентной заливкой. Цвет переднего плана немного посветлее нашего базового цвета. У меня это получился светло зеленый с параметром #43c343. Выбираем инструмент «Градиент» с параметром «Основной в прозрачный» и применяем инструмент от верха нашего изображения к низу.
9. Продолжаем работать с активным выделением. Создадим новое прямоугольное выделение в режиме вычитание.
10. Создаем новый прозрачный слой «Слой-Создать слой» (Shift+Ctrl+N)
11. Продолжаем работать с активным выделением. Заливаем активное выделение градиентной заливкой. Цвет переднего плана-Белый. инструмент «Градиент» с параметром «Основной в прозрачный». Применяем инструмент от верха нашего выделения к низу:
12. Выделение — Снять (Shift+Ctrl+A)
13. Добавим надпись на нашу кнопку с помощью инструмента «Текст» напишем нужное нам слово. В моем случае — это «Download»



Творческое задание № 3 «Создание космоса»

Практическое занятие № 4 Создание и редактирование контуров

Цель: знакомство с особенностями создания и редактирования контуров в программе GIMP.

Вопросы для обсуждения: Создание объектов произвольной формы. Свободное рисование и кривые Безье. Навыки работы с контурами. Настройка контура. Создание и редактирование художественного контура.

Контур – это основное средство описания изображения в программах векторной графики. В программе GIMP они используются как вспомогательные средства создания и хранения очень тонких выделенных областей достаточно сложных форм. Используя контур, можно создать некоторую область, которую можно залить или обвесить по форме границы любым рисующим инструментом. Кроме того, достоинство контуров в том, что их можно многократно редактировать без потери качества, доводя до наилучшего результата.

Контур состоит из узлов и сегментов (линий), которые соединяют узлы.

Существует три режима работы инструмента Контур: режим создания, правки и перемещения. Изменить режим можно в диалоге Параметры инструментов.

Чтобы создать контур нужно:

1. Взять инструмент Контур и щелкая на изображении создать контрольные точки (узлы).
2. Чтобы замкнуть контур нужно удерживая клавишу CTRL щелкнуть в той точке, с которой начинали создание контура.
3. Придать нужную форму передвигая узлы и сегменты.
4. Форму сегментов можно изменять также с помощью манипуляторов кривизны. Манипуляторов кривизны обычно два и они отходят от узла.

После создания контура его можно использовать для создания выделения или обвести его с помощью инструментов рисования.

Режим создания

Добавить узел: если активный узел находится в конце контура, курсор становится «+» и его нажатие вне активного узла создаёт новый узел, соединённый с предыдущим сегментом. Активный узел отмечается маленьким пустым кругом.

Переместить один или несколько узлов: над узлом курсор становится крестом из четырёх стрелок. Чтобы переместить узел нужно нажать на него и подвинуть в нужное место. Можно выбрать несколько узлов нажатием клавиши SHIFT.

Изменить сегмент: при нажатии на сегмент курсор становится крестом из четырёх стрелок. Чтобы изогнуть сегмент нужно на нем нажать и подвинуть в нужное положение. Как только начнётся движение, появятся манипуляторы по обоим концам сегмента. Удерживание клавиши SHIFT заставляет манипуляторы двух узлов редактируемого сегмента двигаться симметрично.

Изменить манипуляторы: После изменения сегментов становятся доступными манипуляторы кривизны. Подвигая манипуляторы можно придавать сегментам нужную форму. Удерживание клавиши SHIFT заставляет два манипулятора этого узла вести себя симметрично.

Режим правки

Правка выполняет функции, которые не доступны в режиме Создания. В этом режиме можно работать только над существующим контуром. Вне контура (или по всему изображению, если нет контура) курсор становится маленьким перечёркнутым кругом и редактирование невозможно.

Добавить сегмент между двумя узлами: нажмите на узел с одного конца контура, чтобы его активировать. Курсор становится как символ объединения. Щёлкните на другой узел, чтобы связать оба узла. Это полезно, когда необходимо соединить незакрытые компоненты.

Удалить сегмент из контура: удерживая комбинацию клавиш SHIFT+CTRL, подведите курсор к сегменту. Рядом с курсором появится знак «-». Щёлкните, на сегменте, чтобы его удалить.

Добавить узел к контуру: подведите курсор к сегменту. Рядом с курсором появится знак «+». Щёлкните в том месте, где хотите добавить узел.

Удалить узел: удерживая комбинацию клавиш SHIFT+CTRL подведите курсор к узлу. Курсор примет вид «-». Щёлкните на узле, чтобы его удалить.

Добавить манипуляторы к узлу: Щёлкните на узле, при этом должен появиться манипулятор кривизны.

Режим перемещения. Режим перемещения позволяет передвигать компоненты контура по одному или все вместе.

Параметры инструмента Контур.

Тип действия. Позволяет выбрать режим работы с контуром (создание, правка или перемещение).

Многоугольник. При выборе этого параметра сегменты становятся только прямыми. Обработчики не показаны, и сегменты не гнутся, когда их передвигают.

Выделение из контура. Эта кнопка создаёт выделение, которое основано на текущем контуре. Заметьте, что контур всё ещё существует: активный инструмент всё ещё контур, и этот контур можно изменять, не изменяя выделения, которое стало независимым. Если выбрать другой инструмент, то контур становится невидимым, но он остаётся в диалоге контуров, и его можно активировать снова.

Если контур не закрыт, GIMP закроет его прямой линией.

Обводка по контуру. Позволяет обвести созданный контур одним из инструментов рисования, например кистью.

При работе с контурами удобно использовать диалог Контуров.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Открываем в редакторе исходную фотографию, из которой собираемся *сделать силуэт*. Для этого переходим в меню «Файл – Открыть» и в открывшемся диалоге выбираем нужное изображение. Затем нажимаем ОК.

2. На следующем шаге создадим новый прозрачный слой. Для этого переходим в меню «Слой – Создать слой» или нажав на соответствующую пиктограмму. Выделяем новый слой

3. Следующий шаг наверно самый долгий, т.к. именно на данном этапе мы создадим контур. Почему долгий? Это зависит от сложности обводимого **силуэта на фото**. Чем сложнее контур, тем больше мы должны поставить контрольных точек.

Для создания контура мы будем использовать одноименный инструмент графического редактора GIMP – «Контур», который расположен на панели слева.

После выбора инструмента «Контур» начинаем обводить объект на фотографии, путем создания многочисленных контрольных точек.

И самое главное, чем больше вы поставите контрольных точек, тем лучше получится силуэт.

«Контур» очень интересный инструмент, когда вы его используете, создается последовательность контрольных точек. Каждый раз, после добавления новой контрольной точки на рабочий холст, вы можете уточнить форму линии между двумя точками.

Теперь нажимаем на кнопку «Выделение из контура»

4. Теперь необходимо закрасить созданное выделение цветом. Обычно для контуров используется черный цвет, давайте его выберем. Для этого щелкнем по пиктограмме «Цвет переднего плана» и в открывшемся диалоге выберем черный цвет.

Вы же можете закрасить контур любым другим цветом, какой вам больше всего нравится.

5. Далее переходим на исходный слой и отключаем его видимость. Для этого необходимо нажать на пиктограмму глаза напротив слоя.

Создадим новый прозрачный слой и расположим его ниже слоя с силуэтом. Затем закрасим фоновый слой любым цветом или градиентом.



Творческое задание № 4 «Создание смайлика»

Практическое занятие № 5

Работа с фотографиями

Цель: знакомство с особенностями обработки фотографий в программе GIMP.

Вопросы для обсуждения: Масштабирование. Вращение. Кадрирование. Повышение резкости. Устранение эффекта «красных глаз».

В большинстве случаев работа с фотографиями сводится к ряду несложных операций: изменение размера, поворот, кадрирование, устранение эффекта «красных глаз» и придание резкости.

Изображение можно масштабировать целиком, а можно масштабировать часть изображения, т. е. его слой. Масштабирование слоев применяется, когда в процессе композиции нужно привести в соответствие размеры изображений из разных слоев.

Для масштабирования в GIMP существуют две возможности: функция *Размер слоя*, которая находится в меню *Слой*, и инструмент *масштаб*, который находится на *панели инструментов* или в меню *Инструменты – Преобразование – Масштаб*. Инструмент *масштаб* позволяет визуально корректировать процесс масштабирования. Выбрав инструмент *масштаб* на *панели инструментов*, щелкните на изображении (или на выделенной области). Появится диалоговое окно *Масштаб*.

Задайте требуемую ширину и высоту вручную или же потяните за квадраты в углах выделенной области. Если предварительно щелкнуть на значке, то ширина и высота будут изменяться пропорционально.

В завершении нажмите кнопку *Изменить*.

Если в меню *Слой* выбрать функцию *Размер слоя*, то появится диалоговое окно *Смена размера слоя*.

Введите новые значения ширины и высоты изображения и нажмите кнопку *Изменить*. Функция *Размер слоя* ориентируется на те числа, которые вы укажете в соответствующих полях ввода. Выбрать сразу правильные значения бывает трудно, поэтому иногда приходится проводить эту операцию несколько раз.

Масштабирования слоя от меньшего к большему стоит избегать, так как эта операция требует интерполяции значений пикселей. Интерполяция – это оптимизирующий процесс, в результате которого создаются пиксели, которых до этого не было, из-за чего страдает качество изображения. Если нужно привести все слои к одному размеру, то за размер, общий для всех слоев, лучше принимать наименьший.

Если размер файла фотографии большой, то, уменьшив размер фотографии, мы автоматически уменьшим и размер файла.

Если в меню *Изображение* выбрать пункт *Размер изображения*, то появится диалоговое окно *Смена размера изображения*.

Здесь можно установить новый размер фотографии в нужных единицах измерения или в процентах от оригинала. После изменения размера фотографии нажмите кнопку *Изменить*.

Для вращения изображения выберите инструмент *вращение* на *панели инструментов* или в меню *Инструменты – Преобразование – Вращение*. Появится диалоговое окно *Вращение*. Указать угол поворота можно, двигая бегунок, вводя числовые значения вручную или поворачивая изображение с помощью мышки. Мышкой можно перетаскивать центр вращения, а можно указать координаты для нового положения центра вращения в диалоговом окне.

Кадрирование позволяет вырезать часть изображения. Выберите инструмент *кадрирование* на *панели инструментов* или из меню *Инструменты – Преобразование – Кадрирование*. Появившись указателем выделите нужную область фотографии и нажмите клавишу <Enter>. Все, что находится за пределами выделенной области, будет удалено.

Инструмент *кадрирование* можно настраивать. Поставив галочку на «*Только текущий слой*», откадрируем только активный слой.

Галочка «*Разрешить наращивание*» позволяет править контур выделения, добавлять или уменьшать стороны.

«*Рисовать из центра*» означает, что контур выделения будет расходиться в стороны именно от указанной точки.

«*Фикс*» – фиксация сторон выделения по заданным параметрам.

Некоторые цифровые фотографии бывают слегка размытыми или фотография потеряла четкость после применения к ней каких-то других инструментов. Для увеличения резкости в GIMP существуют фильтры *Нерезкая маска* и *Повышение резкости*. Для их активизации выберите *Фильтры – Улучшение – Нерезкая маска* или *Фильтры – Улучшение – Повышение резкости*. При применении *нерезкой маски* результат часто получается лучше, так как этот метод улучшает грани. Во многих случаях имеет смысл применить значения по умолчанию. Эти фильтры следует использовать только после того, как выполнены все другие изменения, так как некоторые инструменты могут нарушить резкость изображения (например, масштабирование фотографии).

Изменить резкость можно и с помощью инструмента *размывание/резкость*. Активизируйте его на *панели инструментов*, выберите кисть, установите режим (резкость или размывание) и скорость. Проведите кистью по нужному участку изображения. Чем больше кисть или скорость, тем быстрее произойдет размытие/увеличение резкости.

Устранение эффекта «красных глаз». Перейдите к нужному фрагменту фотографии, установите масштаб, удобный для работы со зрачками, активизируйте инструмент *эллиптическое выделение*, выделите зрачки глаз. В меню выберите *Цвет – Тон-Насыщенность*. В диалоговом окне выберите красный цвет и установите параметр *Насыщенность* в минус сто. Краснота зрачков должна исчезнуть.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Отроем исходное необработанное изображение.
2. Первым шагом будет создание копий фоновый слой, для этого 2 раза идем в меню «Слой — Создать копию слоя». После чего сделаем активным верхний слой, выключив его видимость (глазик слева от него).
3. Активируем видимую копию слоя и идем в меню "Цвет — Яркость-Контрастность" и увеличиваем яркость до значения 35. Изображение должно значительно осветлиться.
4. Делаем активным верхний слой и включаем его видимость. Режим наложения установим "Умножение" (находится на панели слоёв: выпадающий список с параметром «Нормальный»).
5. И уменьшим его прозрачность до необходимого уровня (у меня — 25%). Вы уже замечаете, что у нас получилось немного улучшить фото?
6. С помощью команды «Слой — Объединить с предыдущим» сливаем два верхних слоя вместе. В стопке слоёв осталось только два слоя.

7. Создаем две копии верхнего слоя. Так в стопке слоёв должно стать четыре слоя.
 8. Вторым слоем сверху делаем активным, а верхний - отключаем. Активному слою переставляем режим наложения на "Экран". Фото заметно осветлится.
 9. Снова включаем видимость верхнего слоя, при этом делаем его активным, режим — "Перекрытие/Мягкий свет".
 10. Обоим слоям регулируем непрозрачность на свое усмотрение (у меня: Экран — 45%, Перекрытие — 80%).
 11. Точно так же можно подкорректировать непрозрачность второго слоя снизу. Непрозрачность определяется на глаз, потому что для каждой фотографии ее оптимальное значение будет разным.
- В итоге получаем отличную фотографию. Далее можно увеличить резкость фото или насыщенность. Если сравнить фотографии "до" и "после", то сразу можно ощутить разницу. Вот так вот просто и быстро можно улучшить фото, которое, казалось бы, самое неудачное в серии.

Творческое задание № 5 «Обработка фотографии»

Практическое занятие № 6 Обработка текста

Цель: знакомство с особенностями создания и обработки текста в программе GIMP.

Вопросы для обсуждения: Использование инструмента *Тур*. Выделение и редактирование текста в рамке. Форматирование символов текста. Искривление текста. Редактирование надписей как фигур. Разработка визитки.

Инструмент *Текст* создает новый текстовый слой. В диалоге *Параметры инструментов* можно изменить шрифт, цвет и размер текста, и расстояние от края. Результат изменения параметров сразу показывается в изображении.

Диалог ввода текста

Этот диалог появляется при нажатии на изображении инструментом *Текст*. Это редактор текста, позволяющий напечатать несколько строк. Перенос слов невозможен, текстовый слой просто расширяется по мере добавления текста. Чтобы начать новую строку, нажмите клавишу ENTER.

Текст можно перемещать с помощью инструмента перемещения, но в этом случае закрывается редактор. Редактирование можно продолжить позже.

Как только вы начинаете печатать, создается новый слой в диалоге слоёв. В изображении с таким слоем можно продолжить редактирование текста, нажав дважды на текстовый слой.

Чтобы добавить текст к изображению, необходимо нажать на не текстовый слой. Тогда появится новый текстовый редактор и создастся новый слой. Чтобы перейти с одного текста на другой, нужно активировать соответствующий текстовый слой и нажать на него. Тогда активируется соответствующий редактор.

Параметры инструмента Текст

Шрифт. Существует два способа выбора шрифта в GIMP. Первый - из меню диалогов/шрифтов. Второй - из параметра шрифта этого инструмента. Результат выбора шрифта сразу применяется к тексту.

Размер. Позволяет задать размер шрифта в любых единицах измерения.

Сглаживание. Сглаживание покажет текст с более мягким контуром. Это достигается лёгким размыванием границ. Этот параметр может намного улучшить вид текста.

Цвет. Определяет цвет текста. Чёрный цвет установлен по умолчанию. При нажатии появляется диалог выбора цвета.

Выключка. Позволяет выровнять текст в соответствии с правилами, выбираемыми из соответствующих пиктограмм.

Отступ первой строки. Определяет расстояние от левого края.

Расстояние между строками. Определяет расстояние между соседними строками. Результат изменения этого параметра показывается сразу в изображении.

Визитная карточка (визитка) – традиционный носитель контактной информации о человеке или организации. Визитка включает имя владельца, компанию (обычно с логотипом) и контактную информацию (адрес, телефонный номер и/или адрес электронной почты).

Визитки условно можно разделить на виды: личные (семейные), деловые и корпоративные.

Личные визитки в основном используются в неформальном общении при дружеском знакомстве. В такой визитке, как правило, указываются имя, фамилия и телефонный номер владельца. Должность и адрес в этой визитке можно опустить. Печать визитки может быть исполнена в любом стиле и разрабатываться в соответствии с индивидуальными предпочтениями владельца.

Корпоративная визитная карточка, как правило, не содержит имен и фамилий. При печати, в ней указывается информация о компании, сфера деятельности, перечень предоставляемых услуг, контактные телефоны, карта проезда, адрес веб-страницы. Обычно корпоративная визитка отражает фирменный стиль компании. Имеет рекламный характер и в основном используется на выставках, конференциях, съездах.

Деловая визитка используется в бизнесе, на официальных встречах и переговорах, для предоставления контактной информации своим будущим клиентам. На деловых визитках обязательно указываются имя, фамилия, должность бизнесмена, а также название фирмы и вид ее деятельности. В соответствии с общемировой практикой и по правилам русского языка сначала должны быть указаны имя, отчество, а затем – фамилия. В разработке визитки используется фирменный стиль компании и логотип. Такие визитки обычно имеют строгий дизайн. У государственных служащих и депутатов на визитной карточке может находиться изображение государственных знаков отличий, таких как флаг и герб страны. Деловая визитная карточка без адреса также не соответствует нормам этикета. Исключением являются дипломаты и высшие государственные должностные лица. Деловые визитки должны содержать максимально читаемые шрифты. Не рекомендуется применять сложные декоративные шрифты (если только этого не требует профиль вашей деятельности), курсивное, а также жирное начертание.

Самый популярный размер визитной карточки – 90 × 50 мм

Широко используется формат, определённый в ISO 7810 ID-1, такой же размер имеют кредитные карты – 85,6 × 53,98 мм (3,370 × 2,125 дюйма по ISO), иногда 85 × 55 мм (в ЕС).

Визитка может быть как горизонтальная, так и вертикальная. Возможно создание визитки со сгибом или большего формата.

Ввиду того, что площадь визитки невелика, лучше ограничиться одним шрифтом (максимум двумя, если второй входит в логотип или фирменный стиль), а выделять особо важную информацию, изменяя кегль и начертание шрифта.

То, как написать ФИО (строчными или прописными, полужирным шрифтом или обычным) зависит, прежде всего, от длины фамилии, имени и отчества. Допустимы, например, такие написания:

ФАМИЛИЯ

Имя Отчество

А вот так нежелательно:

ФАМИЛИЯ

ИМЯ ОТЧЕСТВО

Персона – это не только фамилия, имя, отчество, но еще и служебное положение, профессия, звание. Поэтому шрифтовое решение должно быть одинаково хорошо для всей информации.

Вот пример использования разных начертаний и кеглей одного шрифта:

ФАМИЛИЯ

Имя Отчество

Должность Звание

Один из главных составляющих элементов визитной карточки – логотип. Вся композиция строится на нем. Принципы сочетания элементов логотипа должны быть в единстве с элементами визитки. Это самая сложная часть работы над визиткой – вписать в композицию логотип. Потому начинать нужно именно с него и, внимательно изучив его форму, нешрифтовые элементы, перейти к общей композиции визитки.

Важно помнить о законах композиции и не стремиться заполнить текстом и рисунками все пространство визитки – свободное пространство также является средством оформления.

Рассмотрим *этапы создания простой визитки*:


1. Размещение логотипа.
2. Указание фамилии, имени, отчества и должности представителя фирмы.
3. Размещение деловой информации.
4. Указание направления деятельности фирмы.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1


Порядок выполнения упражнения:

1. Откроем изображение, воспользовавшись командой меню Файл/ Открыть.
2. Настроим параметры изображения. Для этого предназначен пункт меню Изображение ► Размер изображения. Установим следующие размеры изображения: 300x300 пикселей.
3. Теперь нам нужно увеличить размер холста для будущей открытки. Воспользуемся командой Изображение ► Размер холста. Зададим значения 600*600.
4. В меню выбираем команду Файл ► Открыть, выберем нужный нам файл. Затем изменим его размеры – они также должны быть равны 300*300. После этого выбираем в меню Правка ► Копировать. Переходим в окно с первым рисунком. Здесь нам нужно воспользоваться командой Правка ► Вставить (кроме привычного меню, эта команда также имеется и в контекстном меню, доступ к которому осуществляется по нажатию правой кнопки мыши).

5. Воспользовавшись инструментом  или нажав клавишу М, переместим немного изображение. Изображения нет? Не переживайте, все поправимо. Нужно лишь в контекстном меню выбрать пункт Слой ► Создать слой. Теперь перед нами 2 рисунка.

6. Способом, описанным в шагах 4 и 5, вставляем еще 2 изображения. Не забудьте, каждое изображение нужно поместить в новом слое. В результате всех этих манипуляций, у меня получилась вот такая симпатичная картинка:

7. Далее нам нужно вставить еще один рисунок, посередине. Откроем пятую картинку, предварительно настроим размеры, как было описано выше. Добавляем его к нашим четырем картинкам, опять-таки не забываем о новом слое. Перемещаем его в центр. Вот что получилось:

8. Это еще не все. Далее нам нужно произвести ряд манипуляций с нашей картинкой. А именно, воспользовавшись инструментом , выделить картинку, подогнать размеры выделения. После этого в меню нужно выбрать пункт Выделение ► Инvertировать и нажать клавишу Delete.

Упражнение 2

Порядок выполнения упражнения:

1. Для начала создадим новый документ размером 300x150 пикселей с черным фоном. Для этого можно сначала выбрать основным цветом черный и при создании нового документа в качестве фона указать **Цвет переднего плана**.

2. Теперь выбираем инструмент **Текст (Т)** и создаем какую-нибудь надпись. Мы выбрали шрифт **Amienne Bold** из стандартного набора и свойства текста, как показано тут.

3. Теперь создадим еще один слой с прозрачным фоном (**Ctrl+N**) и поместим его между существующими слоями **Фон** и **Текст** и назовем его **Свечение**.

4. Вернемся снова на слой **Текст** и в контекстном меню выберем **Альфа-канал в выделение** (то же самое доступно через меню **Слой - Прозрачность**), или же можно выбрать **Текст в выделение**, в нашем случае способ, которым мы выделим текст не существен, главная задача на данном этапе – выделить текст.

5. Теперь не снимая выделения переходим на пока еще пустой слой **Свечение** и дальше продолжаем работать на нем.

6. Расширим выделение на 5 пикселей (**Меню - Выделение - Увеличить**). Теперь растушем на 20 пикселей (**Меню - Выделение - Растушевать**).

7. В качестве основного цвета выбираем цвет, который мы хотим использовать для свечения, например **#00ff00**.

8. Теперь осталось лишь заполнить выделение выбранным цветом. Это можно сделать с помощью меню **Правка - Залить цветом переднего плана (Ctrl+<)**.



Творческое задание № 6 «Создание визитки»

Практическое занятие № 7

Работа со слоями

Цель: знакомство с особенностями работы со слоями в программе GIMP.

Вопросы для обсуждения: Использование палитры Layers. Работа с несколькими слоями. Помещение выделенной области на слой. Перемещение, связывание и выравнивание слоев. Применение преобразований. Маскирование. Режимы наложения. Эффекты слоев. Разработка баннера.

Удобно представлять изображение в GIMP как пачку прозрачных листов: В терминологии GIMP, каждый прозрачный лист носит название слой. В принципе, нет ограничений на количество изображений в слое: единственное ограничение это количество доступной памяти в системе.

В GIMP границы слоя необязательно равны границам его содержащего изображения. Когда вы создаёте текст, к примеру, каждый текстовый элемент располагается в своём отдельном слое, и слой равен размеру текста, не больше. Также когда вы создаёте новый слой с помощью вырезания и вставки, новый слой создаётся достаточного размера для размещения вставленного содержимого. В окне изображения границы текущего активного слоя показаны чёрно-жёлтой пунктирной линией.

В диалоге «Слой» можно изменять следующие свойства выделенного слоя:

Непрозрачность

Прозрачность слоя определяется степенью доступных цветов из нижних отображаемых слоёв списка. Непрозрачность определяется диапазоном от 0 до 100, где 0 означает полную прозрачность, и 100 означает полную непрозрачность. Непрозрачность определяется в диалоге Слои.

Видимость

Существует возможность временно не отображать слой без его уничтожения, с помощью щелчка по пиктограмме глаза в диалоге слоёв. Это называется «переключением видимости» слоя. Для большинства операций над изображением отключение видимости равносильно отсутствию слоя. Когда вы работаете с изображением, содержащим множество слоёв с разной прозрачностью, чаще вам будет проще получить лучший вид слоя, на котором вы в данный момент работаете отключением видимости других слоёв.

Режим

Режим слоя определяется способом комбинации цветов из текущего и расположенного ниже слоя для представления видимого результата.

Режимы слоя иногда называются «режимами смешивания». Выбор режима слоя изменяет внешний вид слоя или изображения в зависимости от низлежащих слоёв. Если есть только один слой, то режим слоя ни на что не влияет. Поэтому должно быть, по крайней мере, два слоя, чтобы использовать режимы слоя.

Кнопки внизу диалога «Слои» позволяют создавать новые слои, изменять порядок следования слоев, создавать копию слоя, удалять выделенный слой.

Одним из этапов фотомонтажа обычно является создание нового слоя на изображении, а затем вставка выделенного объекта из другого изображения. Для вставки может использоваться буфер обмена и стандартные команды **Правка → Копировать**, **Правка → Вставить**. Более подробно фотомонтаж рассмотрим в следующих разделах.

Преобразование изображения в слое

Для преобразования слоя существует ряд инструментов.

Некоторые из приведенных инструментов можно применить как к отдельному выделенному слою, выделению или в целом к изображению.

Общие свойства инструментов преобразования

Перед изучением инструментов преобразования заметим, что некоторые параметры для этих инструментов являются общими. Во первых это группа кнопок Преобразование».

При выборе первой кнопки инструмент работает над активным слоем. Если в слое есть выделение, то выделенная часть изображения будет трансформирована.

При выборе второй кнопки инструмент работает только над формой самого выделения, а не изображением в этом выделении.

При выборе третьей кнопки инструмент работает только над контуром.

Инструменты преобразования

Кратко рассмотрим назначение инструментов преобразования.

Инструмент «Перемещение» служит для переноса активного слоя, выделения или контура.

Инструмент «Кадрирование» служит для удаления областей с края изображения или слоя. Чаще всего этот инструмент применяется не к слою, а в целом ко всему изображению, перед выводом на печать для задания нужных соотношений сторон, например 10x15. Для этого в параметрах инструмента устанавливается галочка в положении «Фикс.», а в соответствующем списке должно быть установлено «Соотн. сторон». Для обрезки только текущего слоя в параметрах инструмента устанавливается галочка в опции «Только текущий слой».

Инструмент «Вращение» служит для поворота активного слоя, выделения или контура. При активном инструменте поворот может осуществляться как с помощью мыши, так и через соответствующий диалог «Вращение».

Следующие инструменты «Искавление», служащий для скоса изображения, «Перспектива», «Зеркало» выполняют соответствующие преобразования аналогичным образом. Они могут быть использованы для построения перспективной тени выделенного объекта следующим образом. Сначала слой дублируют с помощью кнопки на панели слои и получают две копии объекта.

Далее используем инструменты «Перспектива», «Искавление» при необходимости «Зеркало» один слой трансформируем.

Выделим объект в преобразованном слое. Для этого можно использовать волшебную палочку выделив сначала фон, а затем инвертировав выделение выбрав **Выделение** → **Инвертировать**. После этого зальем выделение черным цветом, используя инструмент «Плоская заливка» с установленным параметром «Все выделение» либо с нажатой кнопкой **Shift**. Далее остается переместить слой с помощью инструмента «Перемещение» и установить его прозрачность.

Баннер – это графическое изображение, имеющее рекламный или имиджевый характер.

Баннеры обычно используются для привлечения внимания за счет сути рекламного сообщения, оформления, места размещения или размера баннера.

Баннер является основным носителем информации в баннерной рекламе или контекстно-медийной рекламе.

Баннеры подразделяются на 2 больших направления:

- **Баннеры в интернет-рекламе.** Используются в Интернет-рекламе для привлечения внимания к товару, услуге или бренду. В данном случае обычно имеется ввиду статичное или динамичное изображение.

- **Баннеры в наружной рекламе.** Чаще всего представляет собой тканевое полотно из крепкого материала, устойчивого к воздействию атмосферных факторов. Такие материалы из полихлорвинилового пленки обычно называют баннерной тканью.

Интернет-баннеры – один из преобладающих видов интернет-рекламы, при этом, он же один из самых дорогих.

По методу воздействия интернет баннеры подразделяются:

- **Статические** – изображение в формате «.jpg» или аналогичном, не предусматривающее смены кадров или движения элементов при показе такого интернет баннера.

• **Динамические** – анимированное (подвижное) изображение, чаще всего в форматах «.gif» или «.swf» (Flash).

По форме графические баннеры бывают:

• **Прямоугольные:** фиксированного размера (*например: 230x150 px*), или «резиновые» (динамически растягиваются под любое расширение монитора посетителя).

• **Рекламные модули**, увеличивающие свой размер при наведении на них курсором (текст вокруг них при этом, обычно, перекрывается).

• **Pop-up (pop-under):** баннер, открывающийся в новом окне поверх основного содержимого страницы, и полностью его перекрывающий. Например, Яндекс, такие баннеры очень не любит и занижает позиции сайтов, использующих подобную технологию баннеров.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Открыть файл с изображением дракона на белом фоне - Дракон.jpg.
2. С помощью инструмента выделения Волшебная палочка с порогом около 25 выделите белый фон у изображения. Выполните инвертирование, тем самым перенеся выделение на изображение дракона.

3. Скопируйте его в буфер обмена (выполните команду Правка/ Копировать).

4. Вставляем скопированный объект Правка/Вставить. В окне Слои появился слой под названием Плавающее выделение. Щелкаем правой кнопкой мыши по плавающему слою и из выпавшего контекстного меню выбираем команду — Создать слой. Создан прозрачный слой с изображением дракона.

5. Не снимая выделения с изображения дракона применить к нему Размытие/ Выборочное размытие Гаусса с радиусом в 1 пиксел.

6. Удалите слой с исходным изображением дракона.

7. Рисуем фон. Для этого создаем новый слой, цвет белый, под слоем с драконом. Заливаем его градиентом Horizon2, сверху вниз.

8. Рисуем солнце. Для этого создаем новый слой, прозрачный, под слоем с фоном. Применяем фильтр Свет и тень/Градиентная вспышка/Bright_Star

9. Устанавливаем изображение солнца в нужное место, двигая слой.

10. Перейдя на слой с драконом, корректируем размеры и положение дракона.

11. Создаем отражение солнца в воде. Для этого дублируем слой: Слои/Создать копию слоя.

Отражаем изображение по вертикали:

12. Слой/ Преобразование/Отразить по вертикали

13. Применяем к данному изображению Размытие/Выборочное размытие Гаусса с радиусом в 4 пиксела, для слоя используем установки Непрозрачность 60%, режим Перекрытие.

14. Корректируем положение солнца и его отражения.

15. Открываем как слой файл с изображением первого замка.

16. С помощью инструментов выделения убираем фон.

17. Корректируем размер замка.

18. Из изображения замка создаем его силуэт с помощью меню Кривые.

19. Устанавливаем силуэт замка.

20. Изменим цвет силуэта замка. Для этого возьмем из Альфа канала выделение и применим к нему градиентную заливку из цвета переднего плана к цвету фона. Цвета должны соответствовать цвету горизонта.

21. Повторяем п.14-17 для второго замка.

22. Создаем отражение замков в воде, аналогично отражению солнца п.11-13.



Творческое задание № 7 «Создание баннера»

Практическое занятие № 8 Основы работы с фильтрами

Цель: знакомство с особенностями использования фильтров в программе GIMP.

Вопросы для обсуждения: Корректирующая фильтрация. Повышение резкости и контрастности. Размытие изображения. Фильтры, имитирующие работу художника. Искажающие фильтры и др. Разработка плаката.

Фильтр — специальный вид инструмента, который берёт входной слой или изображение, применяет к нему математический алгоритм и возвращает измененный слой или изображение в новом формате. Фильтры позволяют накладывать на изображение различные эффекты, например: размытие, резкость, деформацию, шум и т. д.

Для работы с фильтрами в GIMP выделено специальное меню «**Фильтры**». При работе с фильтрами активно используются диалоговые окна для задания параметров фильтров.

Фильтры размытия

Это набор фильтров, которые тем или иным способом размывают изображение или его часть. Тем не менее, цвета необработанной области могут попасть в размытую область. Так что ниже приведены иллюстрации действия каждого из фильтров размывания, которые помогут вам выбрать фильтр, оптимально подходящий для той или иной задачи. Разумеется, это всего лишь примеры, поскольку почти для каждого фильтра можно изменить тип размывания и силу действия эффекта.

Фильтры улучшения

Среди фильтров улучшения можно выделить фильтр повышения резкости, удаления пятен и штрихов, и самое главное, удаления эффекта красных глаз на цифровых фотографиях. Для использования последнего фильтра рекомендуется сначала выделить область, с эффектом красных глаз на фотографии, и далее применить фильтр, меняя пороговое значение в диалоговом окне.

Фильтры искажения

Фильтры искажения преобразуют изображение разными способами, такими как: имитация ветра, ряби или волн на воде, загнутая страница, искажения оптики и т. д.

Фильтры свет и тень

Здесь находится три группы фильтров:

- Фильтры световых эффектов рисуют разные эффекты освещения изображения.
- Фильтры для создания разного рода теней. Необходимо отметить, что описанный выше способ получения тени через работу со слоями, более гибок и позволяет получать более сложные тени, например с изгибом на полу и стене.

- Фильтры эффекта стекла искажают изображение так, как будто на него смотрят сквозь линзу или стеклянные блоки.

Фильтры выделения края

Фильтры выделения края ищут границы между разными цветами, таким образом, находя контуры объектов.

Они используются, чтобы указать выделения и для других художественных целей. Например, интересен фильтр «Неон».

Фильтры имитации

Фильтры имитации создают эффекты присущие различным стилям живописи: кубизму, живописи маслом, картине на холсте или плетённой поверхности и т.д.

Фильтры визуализации

Большинство фильтров в GIMP работает над слоем, изменяя его содержимое, но фильтры в группе «Визуализация» отличаются тем, что они создают текстуры с нуля. Обычный результат такого фильтра - полная замена содержимого слоя. Некоторые фильтры создают случайные или шумовые текстуры, другие — фракталы, а один (Gfig) больше напоминает общий (но ограниченный) инструмент векторной графики.

В этой же группе фильтров находятся фильтры для построения и изучения фракталов. При выборе **Фильтры** → **Визуализация** → **Природа** → **IFS-фрактал** вызывается подсистема построения геометрических фракталов с помощью системы итерируемых функций. При выборе фильтра **«Исследователь фракталов»** вызывается подсистема построения разнообразных алгебраических фракталов. Для этих фильтров GIMP содержит достаточно подробную справку с пошаговыми инструкциями.

Плакат. Плакатом именуют рекламное или агитационное изображение, сопровождающееся небольшим текстом или кратким слоганом. Как правило, плакаты изготавливаются в больших форматах, начиная от А3.

Иногда их называют постерами или афишами. Обычно такие изображения крепятся на стенах и дверях зданий или на специально отведенных для этого местах. Некоторые любители плакатов оклеивают ими свои жилища. В более узком значении под этим словом подразумевают специфический вид графики. Также этим существительным было названо одно из самых известных пропагандистских издательств СССР, существовавшее со середины 70-х до 2006 г. На протяжении всего этого времени «Плакат» специализировался не только на выпуске одноименной продукции, но и на печати открыток, портретов, фотографий и т. п.

Изображение такого рода имеет ряд особенных черт, выделяющих его среди другой полиграфической продукции. Прежде всего, это цель, для которой оно создается: привлечь внимание окружающих и информировать их о чем-то. В связи с этим постеры и надписи на них обычно делаются большими и яркими. Кроме того, в них используется минимум текста, чтобы не утомлять наблюдателей долгим чтением и давать им возможность быстро понять смысл. Как правило, надпись на плакате – это какой-нибудь запоминающийся слоган (часто с элементом юмора или игры слов) и название продукта или услуги, для оповещения о которых сделано это изображение.

Как правило, надпись на плакате – это какой-нибудь запоминающийся слоган (часто с элементом юмора или игры слов) и название продукта или услуги, для оповещения о которых сделано это изображение.

Разобравшись со значением и историей рассматриваемого термина, стоит обратить внимание на его разновидности. Итак, какие же бывают плакаты по цели их создания? Рекламные. К этой категории относятся также театральные и киноафиши, объявления о выставках, семинарах и т. п.

Информационные. Ни к чему не призывают, просто рассказывают о чем-то. Как правило, в таких плакатах много текста и несколько изображений. К ним относятся и монографические постеры.

Учебные. Специально разработаны как методическое пособие, способствующее лучшему усвоению информации. Инструктивные. В краткой и максимально понятной форме дают сведения о правилах поведения в различных местах и с опасными приборами.

Политические. Являются главным способом агитации во время выборов.

Виды плакатов по способу их создания

Также информационные изображения различаются по тому, каким образом они были сделаны.

Рисованные вручную. Самый древний и трудоемкий вид плакатов. Сегодня практически вытеснен графическими редакторами, позволяющими нарисовать постер на компьютере, а затем распечатать его.

Трафаретно-шелкографские. Такие плакаты изготавливались при помощи набора трафаретов, что не требовало от их создателя особых художественных умений.

Печатные. Наиболее распространенный и простой метод создания информационно-рекламных изображений. Сегодня он успешно вытеснил все другие способы.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Подобрать исходное изображение в градациях серого цвета. Поместить изображения в отчет.
 2. Перевести изображения в режим RGB модели, выбрав **Изображение** → **Режим** → **RGB**.
 3. Используя инструменты выделения, тонирование и окрашивание сделать изображение цветным.
 4. Отрегулировать цветовой баланс, яркость и контрастность.
 5. Подобрать несколько разных цветных изображений и исследовать изображения с помощью гистограммы.
 6. При необходимости увеличить контрастность изображений.
 7. Создать новое изображение и залить его градиентом от черного к белому цвету, слева направо.
 8. Преобразовать изображение. Подобрать фотографию с эффектом «Красных глаз».
 9. Устранить эффект «красных глаз» с помощью соответствующего фильтра.
 10. Кадрировать изображение, подготовив его к печати на фотобумаге размером 10x15 см.
 11. Улучшить изображение, используя гистограмму (уровни).
 12. Создать выделение по краям изображения. Для этого используйте прямоугольное выделение с закругленными краями. Для симметричности выделения в параметрах инструмента «Прямоугольное выделение» позицию и размер. Затем инвертируйте выделение командой **Выделение** → **Инвертировать (Ctrl + I)**.
 13. Примените к выделению несколько различных фильтров для получения оригинальных рамок. Можно попробовать выбрать **Фильтры** → **Карта** → **Фрактальный след**. Используйте историю для отмены неудачных действий и новых попыток.
 14. Подберите цветные изображения для дальнейших экспериментов.
 15. Исследуйте группы фильтров: «**Искажение**», «**Выделение края**», «**Имитация**» применяя их в целом ко всему изображению.
 16. Создайте новое изображение 640x480.
 17. Исследуйте на этом изображении возможности группы фильтров «**Визуализация**».
- Творческое задание № 8 «Создание плаката»**

Практическое занятие № 9

Итоговая работа

Создание календаря средствами GIMP

Цель: приобретение навыков работы с программным обеспечением GIMP.

Вопросы для обсуждения: Понятие календаря как вида рекламной продукции. Виды календарей.

Календарь – вещь настолько же необходимая любому деловому человеку, как и часы. Представить человека, который обходится без календаря, практически невозможно. В любом офисе в кабинетах висят настенные календари, или же на столах стоят перекидные. Многие вешают дома календари, так как это удобно, а при нынешних технологиях и графике они могут украсить обста-

новку в доме или офисе. Производство календарей в качестве рекламной продукции уже давно стало одним из основных видов рекламы и отдельным сегментом рынка. А для удобства использования придумано немало количество различных их видов.

Самый удобный и популярный вид календарей – квартальные. Всегда видно 3 месяца: текущий, предыдущий и следующий. Для рекламы выделяется большое поле. Квартальные календари бывают как настенные, так и настольные.

Такие календари могут быть с одной или тремя пружинами (в сложенном состоянии более компактны), с разным форматом календарных блоков и постера, а количество рекламных полей может варьироваться от одного до трех. От этих факторов зависит цена.

Настенные календари делятся на 3 категории: квартальные (о которых речь шла выше), плакаты или перекидные. Плакаты изготавливаются, как правило, стандартных размеров: А1, А2 и А3. Для сохранения цвета и состояния такого календаря в течение года их либо ламинируют, либо покрывают лаком. Перекидные календари состоят из 14 листов. Первый и последний – обложки, а остальные 12 отведены под месяцы. На всех 12 страницах можно разместить рекламу.

Еще один вид календарей – настольные. Они бывают перекидные и не перекидные, но все они на столе стоят, а не лежат. Такие календари очень удобны в использовании на рабочем месте. А реклама, изображенная на таком календаре, ежедневно будет напоминать его владельцу о рекламируемом продукте.

Часто в качестве рекламы используют карманные календари. Это дешевый и действенный способ рекламы продукции или услуг. Они могут послужить хорошим сувениром или визиткой компании. Такие календари удобны в использовании и всегда находятся под рукой. Как правило, карманные календари имеют стандартную форму и размер, а для лучшей эксплуатации они ламинируются или покрываются лаком.

Календарь как рекламный продукт популярен и востребован. За сравнительно небольшие деньги с его помощью можно эффектно преподнести любую продукцию или услугу, а с учетом постоянного использования календаря в обиходе, реклама, изображенная на нем, просто не останется незамеченной.

Самостоятельная работа:

Упражнение 1

Порядок выполнения упражнения:

1. Откройте новое изображение размером 420x300 пикселей.
2. Активируйте инструмент Текст. Напишите числа по неделям:
1 8 15 22 29;
2 9 16 23 30;
3 10 17 24 31;
4 11 18 25;
5 12 19 26;
6 13 20 27;
7 14 21 28.

У вас должно получиться 8 слоев: фон и 7 текстовых слоев.

3. Выровняйте слои по направляющим.

4. Продублируйте 7 слоев с текстом.

5. Начнем с Декабря.

1 декабря 2009 г. – это вторник, поэтому перетащите дубликат слоя с текстом 1 8 15 22 29 вправо и вниз на 2 уровня (не как на картинке).

6. Перетащите другие дубликаты на соответствующие места.

7. Измените цвет выходных дней на красный.

8. Оставьте видимыми только дублированные слои.

9. Склейте видимое изображение.

10. Назовите слой Декабрь 2009.

11. Сдвиньте слой Декабрь 2009 вправо, чтоб не мешал.

12. Отобразите все оставшиеся слои.

13. Дублируйте снова слои с текстом.
14. Теперь делаем Январь.
1 января 2010 г. – пятница, поэтому перетащите дубликат слоя с текстом 1 8 15 22 29 вправо и вниз на 5 уровень.
15. Перетащите другие дубликаты на соответствующие места.
16. Закрасьте красным цветом выходные дни Января.
17. Оставьте видимыми только дублированные слои.
18. Склейте видимое изображение.
19. Назовите слой Январь 2010.
20. Переместите слой право за слой Декабрь 2009.
21. Из оставшихся слоев с Текстом делаем февраль по аналогии с декабрем и январем. 1 февраля 2010 г. – понедельник.
22. Закрашиваем красным выходные дни.
23. Склеиваем слои для февраля.
24. Назовите слой Февраль 2010.
25. Резинкой стираем 29, 30 и 31 день, так как в феврале в 2010 г. 28 дней.
26. В итоге у вас должно получиться 4 слоя: Фон, Декабрь 2009, Январь 2010, Февраль 2010.
27. Пишем дни недели в столбик.
28. Сб и Вс окрашиваем красным цветом. Теперь у нас 5 слоев.
29. Подписываем названия месяцев.
30. Справа и слева можно расположить 2009 и 2010.
31. Склейте все слои, кроме фона.
32. Делаем невидимым наш белый фон.
33. Правка→Скопировать видимое.
34. Открываем картинку Learn8.jpg с пингвином.
35. Вставляем скопированное на новый слой.
36. Масштабируем календарик.
37. Создаем новый слой между слоем с пингвином и слоем с календариком.
38. Создаем прямоугольное выделение вокруг календаря.
39. Заливаем градиентной заливкой от голубого цвета к белому с прозрачностью 50%.
40. Снимаем выделение.
41. Можно добавить рамку нашему календарю.
42. Выделяем слой с пингвином.
43. Фильтр→Декор→Добавить рамку размер 20 пикселей, голубого цвета.
44. Или Фильтр →Декор→Нечеткая рамка размер 40 пикселей, белого цвета.
45. Также можно применить фильтр Гауссово размытие к слою с подложкой для календаря.

Календарь готов!

Творческое задание № 9 «Создание календаря»

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Во время выполнения самостоятельной работы студенты изучают литературу по курсу. Самостоятельная работа включает изучение теоретических вопросов, выносимых для самостоятельной проработки.

Самостоятельная работа студентов с учебной литературой осуществляется во время, отведенное для самостоятельной работы в соответствии с количеством часов, предусмотренных учебным планом.

Рассмотрев тему практических занятий, студент выполняет ряд заданий по каждой из них, используя собственные примеры и материалы.

Выполнения данного вида работ контролируется преподавателем путем опроса по теоретическим вопросам темы.

Номер темы	Самостоятельная работа студентов	
	Вопросы для самостоятельного изучения	Форма самостоятельной работы
1	Интерфейс и основные возможности программы GIMP. Коррекция изображения	Творческое задание № 1 «Создание вечерней фотографии из дневной»
2	Выделение областей. Маски и каналы	Творческое задание № 2 «Создание виньетки»
3	Рисование. Кисти	Творческое задание № 3 «Создание космоса»
4	Создание и редактирование контуров	Творческое задание № 4 «Создание смайлика»
5	Работа с фотографиями	Творческое задание № 5 «Обработка фотографии»
6	Создание и редактирование текста	Творческое задание № 6 «Создание визитки»
7	Работа со слоями	Творческое задание № 7 «Создание баннера»
8	Основы работы с фильтрами	Творческое задание № 8 «Создание плаката»
9	Итоговая работа	Творческое задание № 9 «Создание календаря»

Методические указания по выполнению творческих заданий

Творческие задания предназначены для самостоятельного их выполнения студентами в течение семестра по мере усвоения курса с целью закрепления изученного материала.

Творческие задания выполняются на компьютерах средствами графических редакторов.

Творческое задание № 1: Создание вечерней фотографии из дневной

1. На основе исходного растрового изображения создать вечернюю фотографию из дневной средствами графического редактора Gimp.

Образец выполнения:



Методические рекомендации:

Для того чтобы сменить день на вечер на изображении, достаточно скорректировать их цветовую гамму. Когда нужно из солнечного дня сделать вечер – добавляется синий цвет и убирается яркость.

1. Открыть документ: *Файл/ Открыть/Нижний.jpg*

2. Создать копию слоя, для сравнения с результатом обработки.

3. Для заданной цветокоррекции воспользоваться инструментом «Кривые»: Инструменты/Цвет/Кривые или Цвет/Кривые.

Для достижения нужного результата необходимо настроить цветовые каналы (красный, синий, зеленый и значение, указанным образом).

4. Изображение стало темным и более-менее похоже на вечернее.

5. При необходимости обработать таким образом несколько изображений имеет смысл сохранить настройки цветовых инструментов для дальнейшего использования: нажать на плюсик напротив поля «Профили» и ввести название нового профиля.

Творческое задание № 2: Создание виньетки

1. На основе исходного растрового изображения создать виньетку средствами графического редактора Gimp.

Образец выполнения:



Методические рекомендации:

1. Загрузить исходный файл.

2. Установить цвет фона (белый).

3. Выделить объект, используя инструмент выделения Овальная область и установить для него параметры: Сглаживание, Растушевка краев радиус 20, Фиксированное соотношение сторон, пропорции – Золотое сечение. Выделите в рабочем поле овалом (эллипсом) объект. При необходимости измените размеры и/или место область выделения, согласно правилам Золотого сечения. Зафиксируйте выделение – Enter.

4. Удалить фон изображения. Для этого инвертируйте выделение, меню Выделение/Инвертировать, далее удалите фон – нажатием клавиши Delete.

5. Снять выделение (Выделение/Снять).

Творческое задание № 3: Создание космоса

1. Создать космос средствами графического редактора Gimp.

Образец выполнения:



Методические рекомендации:

1. Создать новое изображение 1200x800. Заполнить фоновый слой черным цветом с именем Фон
2. Применить к изображению фильтр **Фильтр – Шум — Шум-HSV** с установками.
3. Отредактировать яркость **Цвета /Яркость-Контраст-25 / +55**.
4. Результат
5. Создать дубль слоя с именем Фон2. Для него Установить **Яркость-Контраст** : -70 / +40. Увеличить размер слоя до 200% с помощью инструмента «Масштаб».
6. Необходимо увеличить получившиеся звезды, чтобы сделать их виднее, для этого: инвертировать цвет слоя **Цвет — Инвертировать**, применить **Цвет — Порог**. Установить значения как на рисунке ниже.
7. Опять инвертировать слой **Цвет — Инвертировать**, чтобы слой снова стал черным. Верните первоначальный размер слоя 67%.
8. В диалоге слоев поменять режим смешивания на «Экран». Чтобы избежать эффекта эха, повернуть слой на 180 градусов. **Слой/Преобразования/Повернуть на 180 градусов**. избавления от равномерности, с помощью инструмента «Свободное выделение». Нужно беспорядочно нарисовать на слое выделения как на рисунке ниже.
9. Увеличить выделение - **Выделение/ Увеличить на 8 px**. Удалить выделенную область. В результате должно остаться гораздо меньше больших звезд.
10. Создайте новый черный слой и поместите его вниз.
11. Активировать слой Копия Фона, нажать на нем правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Добавить Альфа-канал».
12. Использовать инструмент «Свободное выделение», чтобы выделить некоторые части изображения. Хаотическими движениями по всему слою создайте выделение. Это выделение должно быть шире, чем в предыдущем шаге. Выделение — Уменьшить: 50px. Удалить выделенную область, нажимая DEL. Маленькие звезды должны быть все еще видимы, но некоторые части должны пропасть.
13. Изображение – Свести изображение. Назвать этот слой Фон 1-14.
14. Воспользоваться инструментом «Штамп», в настройках установить режим смешивания «Экран» использовать желтую кисть «Sparks».
15. Установить точку первоначального клонирования с помощью нажатой кнопки Ctrl и щелчка по изображению. Для создания большей реалистичности клонировать несколько разных областей изображения.
16. Продублировать слой. Применить к нему — Фильтры/Размывание/Гауссово размывание: 15px.
17. Цвет — Цветной баланс: Тени: -100 / 0 / 40. Полутона: -100 / 30 / 40, Светлые части: -100 / 30 / 40
18. Установить режим смешивания слоя «Добавление» или «Экран».
19. Создать яркие звезды. Создать новый слой и заполнить его черным. Фильтр/ Свет и Тень/ Сверхновая, задать значения. Установить режим смешивания слоев «Добавление» и переместить слой в любое место, где должна быть звезда.
20. Продублировать слой и с помощью инструмента «Масштаб» изменить размер слоя в большую или меньшую сторону. Установить звезды по изображению.
21. Добавить немного цвета. Сделать новый слой, задать ему режим смешивания «Цвет» и рисовать на нем кистью с тем цветом, который хотите видеть на изображении.

Творческое задание № 4 Создание смайлика

1. Создать смайлик средствами графического редактора Gimp.

Образец выполнения:



Методические рекомендации:

1. Для начала создаем новое изображение 200x200px с белой заливкой фона.
2. Теперь с помощью инструмента эллиптического выделения создаем круг на холсте. Чтобы окружность была правильной формы нужно зажать кнопку Shift. Создайте новый слой и заполните выделение коричневым или темно-желтым цветом.
3. Зайдите в «Выделение – Уменьшить» и уменьшите выделение на 2-3 пикселя. Получившееся выделение нужно залить градиентом «Yellow Orange». В настройках инструмента градиент проследите, чтобы форма была линейной, непрозрачность 100%, а режим смешивания – нормальный. Создайте новый слой и заполните выделение градиентом.
4. Зайдите в «Выделение – Уменьшить» и уменьшите выделение еще на 7-9 пикселей. Поменяйте цвет переднего плана на белый и в настройках градиента выберите градиент «Основной в прозрачный». Создайте новый слой и заполните выделение градиентом.
5. Теперь нужно нарисовать глаза смайлика. Для этого нужно создать новое овальное выделение внутри нашего круга. Создайте новый слой и заполните выделение тем же цветом, которым заполняли первый круг.
6. Зайдите в «Выделение – Уменьшить» и уменьшите выделение на 2-3 пикселя. Создайте новый слой и заполните его белым цветом.
7. Уменьшите выделение на 1-2 пикселя, замените цвет переднего плана на черный, создайте новый слой и залейте выделение градиентом. После этого нужно задать слою с черным градиентом непрозрачность 10-20%.
8. Если результат вас удовлетворяет, то объедините три слоя глаз между собой. Продублируйте получившийся слой и инструментом Зеркало отразите его по горизонтали.
9. Глаза без зрачков не бывают даже у смайликов. Чтобы сделать зрачки нужно создать круглое выделение внутри глаз, создать новый слой и заполнить выделение черным цветом.
10. Уменьшите выделение на 1-2 пикселя, замените цвет переднего плана на белый и залейте выделение градиентом.
11. Продублируйте получившийся слой и инструментом Зеркало отразите его по горизонтали.
12. Чтобы нарисовать рот смайлику нужно создать овальное выделение ниже глаз, создать новый слой и заполнить выделение серым цветом #080808. Не снимая выделение, нужно пройти мягкой полупрозрачной кисточкой с черным цветом переднего плана по верхней части овала, а белой – по нижней. После всех действий нужно выровнять рот по центру.
13. Брови смайлика нарисуйте инструментом Контур. Когда получилась нужная форма, нажмите кнопку «Выделение из текста» в окне настройки инструмента. Нужно создать новый слой и заполнить его черным цветом. Чтобы придать объема проведите по верхней части выделения полупрозрачной мягкой кистью с белым цветом переднего плана.
14. Теперь нужно сделать копию этого слоя и инструментом Зеркало отразить его по горизонтали.

Творческое задание № 5: Обработка фотографии

1. Средствами графического редактора Gimp обработайте исходное растровое изображение.
Образец выполнения:



Методические рекомендации:

1. Открываем исходное изображение, регулируем его яркость через "Цвет - Уровни".
 2. "Лечебной кистью" убираем дефекты с кожи, шумоподавление "Фильтры - Улучшение - GREYStoration", повышение резкости "Фильтры - Улучшение - Refocus". "Пипеткой" берем оттенок кожи и в новом слое прокрашиваем бликующие участки кожи "Аэрографом"
 3. Корректируем оттенок кожи "Цвет - Цветовой баланс" добавляем красного и синего, чтобы уйти от желтизны. Дополнительное повышение резкости на глаза и губы "Фильтры - Улучшение - Повышение резкости", в новом слое, режим "Перекрытие" белой кистью прокрашиваем белки глаз и зубы, регулируем прозрачность слоя до нужного результата, "Аэрографом" подкрашиваем губы и веки.
 4. Дальше убираем некрасивые складочки на руках и шее, работаем над фоном. Выделяем правую часть фона, удаляем, копируем левую часть фона и опускаем на слой ниже изображения, между этими слоями создаем новый с радиальной заливкой белого цвета, градиент "Основной цвет в прозрачный", режим слоя "Перекрытие", регулируем его прозрачность. Снова подкручиваем яркость и контраст "Цвет - Яркость-Контраст" и совсем чуть-чуть увеличиваем насыщенность фона "Цвет - Тон-Насыщенность"
 5. Создаем новый слой режим "Перекрытие" и белой кистью с мягкими краями добавляем блики на глаза и губы, меняя ее прозрачность
- И последнее, что захотелось изменить, сделать тень не такой резкой и темной, чуть-чуть подправить тени - блики в области носа и заменить на волосах цвет светлой части на оттенок более родной с фоном.

Творческое задание № 6: Создание визитки

1. Средствами графического редактора Gimp создайте визитку.

Образец выполнения:



Методические рекомендации:

Стандартный размер визитки 50 мм на 90 мм. Визитка включает имя владельца, компанию (обычно с логотипом) и контактную информацию (адрес, телефонный номер и/или адрес электронной почты).

Процесс создания визитки разделен на несколько этапов (шагов) выполнив которые у вас появится алгоритм для создания последующих визитных карточек.

1. Создаем новое изображение и вводим следующие параметры: ширина — 90 мм, высота — 50 мм, разрешение по X — 300, разрешение по Y — 300, фон — прозрачный. Нажимаем кнопку «ОК».

В результате получится изображение разрешением 1063 пикселя по ширине и 591 пиксель по высоте.

2. Переименуем слой. Для этого щелкаем правой кнопкой мыши по слою в стопке слоев и из выпавшего меню выбираем «Изменить атрибуты слоя».

Проделанную операцию можно упростить, просто кликнув два раза левой кнопкой мыши по названию слоя и также ввести новое значение.

3. Сохраняем данное изображение в формате с расширением файла *.XCF — «Файл — Сохранить как». В дальнейшем данную заготовку мы будем использовать в качестве шаблона наших визиток.

Следующий этап работы, это сам процесс создания-рисования визитки. Так сказать процесс творческий, все зависит от ваших фантазий и способностей создать шедевр визиткостроения.

4. Открываем наш шаблон-заготовку. Добавляем на визитку логотип. Открываем меню «Файл — Открыть как слой». Выбираем логотип.

5. С помощью инструментов «Масштаб» и «Перемещение» на панели инструментов, добиваемся нужного размера и положения логотипа на визитки.

7. Закрашиваем слой «заготовка» в белый цвет с помощью инструмента «Заливка»

8. С помощью инструмента «Овальное выделение», рисуем выделение. Затем инвертируем выделение, меню «Выделение — Инвертировать». Создаем новый прозрачный слой. Заливаем выделение желтым цветом #fff302 с помощью инструмента «Заливка».

9. Создаем еще один новый слой, поверх предыдущего. Заливаем его коричневым цветом #c99e37. Снимаем выделение «Выделение — Снять». С помощью инструмента «Перемещение» смещаем немного коричневый слой вниз, так чтобы получилась желтая линия.

10. Добавляем надписи на визитку. Сначала напишем имя компании с помощью инструмента «Текст» на панели инструментов.

Щелкаем правой кнопкой мыши по только что добавленному тексту. Из выпавшего меню выбираем «Альфа-канал слоя в выделение». Создаем новый прозрачный слой. Увеличиваем выделение на 3 пикселя и закрашиваем его черным цветом. После этого опускаем данный слой ниже слоя с текстом в стопке слоев.

11. Добавляем контактную информацию, также используя инструмент «Текст».

Творческое задание № 7: Создание баннера

1. Средствами графического редактора Gimp создайте баннер.

Образец выполнения:



Методические рекомендации:

1. Открываем картинку: «файл-открыть».

Сначала уменьшим общий размер изображения: «Изображение-размер изображения» (выпадающее меню сверху), выставляем ширину 1000 пикселей, высоту программа выставит сама, следите за тем, чтобы замочек между этими параметрами был замкнут.

2. Изображение стало размером со спичечный коробок. Меняем масштаб на 50% (левый нижний угол).

Теперь нам надо слегка подогнать наш фон под размер будущего баннера. Берем инструмент «кадрирование» (иконка с канцелярским ножом), выделяем нужную область, удерживая левую клавишу мышки.

Нажимаем «Enter». Фон готов. Сохраняем его: «Файл-сохранить как». Закрываем, чтобы не мешал.

Переходим ко второй фотографии, из которой вырежем цветы для вставки.

3. Открываем новое изображение: «Файл-открыть». Сразу уменьшаем изображение, как и в первый раз: «Изображение-размер изображения-ширина-1000 пикселей». Эти параметры пока приближительны.

Выбираем инструмент «свободное выделение» (третья иконка в первом ряду) и произвольно обводим нужное изображение:

Щелкаем правой кнопкой мышки на выделении: «правка-вырезать»

4. Далее идем в верхнее всплывающее меню: «файл-создать-из буфера обмена».

Теперь берем волшебную палочку, называется «Выделение смежных областей» и начинаем вычищать изображение, убирая ненужный фон. Кликаем левой кнопкой мыши по фону – выделяется кусок, стираем его клавишей Del:

Вычищаем аккуратно, если надо убрать что-то очень мелкое, увеличиваем масштаб до 100%, где нужно, стираем оставшиеся куски ластиком (розовая иконка). В итоге должно получиться чистое и красивое изображение. Чтобы края нашей картинке не были очень резкими и изображение и на другом фоне не выглядело чужеродным и вырезанным, пройдемся по периметру инструментом «резкость/размывание» (иконка голубой капли), при этом кисть выберем с мягкими краями, выставив подходящий масштаб. Сохраняем картинку и закрываем ее.

5. Теперь переходим непосредственно к самому баннеру.

«Файл-создать». Размеры изображения 760 на 75:

Добавляем новый слой. В правом меню «слои» выбираем иконку «добавить слой»:

Сделаем градиентную заливку нового слоя. Выбираем цвет, близкой к цвету нашей фоновой картинке. Инструмент «градиент», внизу выбираем два цвета для плавного перехода из одного в другой.

Удерживая правую клавишу мышки, проводим линию градиента.

Вместо градиентной можно сделать плоскую заливку. Инструмент плоской заливки находится рядом на панели инструментов.

6. Вставляем первую картинку: «файл-открыть как слой»:

Слой можно двигать, выбрав инструмент «перемещение», и уменьшать/увеличивать - инструмент «масштаб».

Добиваемся красивого расположения картинке.

Теперь сделаем плавный переход из правой части изображения в левую.

Правой кнопкой мышки нажимаем на «новый слой» в меню слоев справа. В открытом меню выбираем «добавить маску слоя».

7. В левом меню инструментов выбираем снова «градиентную заливку», цвет выставим черный. И проводим линию градиентом. Получаем красивый ровный переход.

Если сразу не получился переход, проводите линию снова и снова, пока не добьетесь нужного эффекта. Отменить неудачный шаг можно сочетанием клавиш "ctrl" и "z".

Теперь вставляем вторую картинку. "Файл-открыть как слой".

8. Уменьшаем ее инструментом "масштаб", "перемещением" передвигаем на нужное место, переворачиваем зеркально, если нужно, инструментом "зеркало" и меняем положение относительно горизонтали "вращением".

Теперь правим общее впечатление, уменьшая или увеличивая прозрачность какого-либо слоя. В окне "слои" указываем, с каким именно слоем будем работать, выделяя его, и, передвигая ползунок "непрозрачность", добиваемся нужного эффекта.

9. И теперь заключительный этап. Слоган и подпись. Выбираем иконку "текст", выделяем область на баннере, где будет располагаться текст и в открытом диалоговом окошечке набираем надпись.

Теперь сохраняем все, не меняя формат. Делаем это для того, чтобы потом, если вам вдруг разонравится какая-либо деталь в баннере, ее можно было бы легко заменить или поправить. После объединения слоев и смены формата баннер станет единой картинкой, с которой уже ничего нельзя будет сделать.

Объединяем все слои в одно целое.

Творческое задание № 8: Создание плаката

1. Средствами графического редактора Gimp создайте плакат.

Образец выполнения:



Методические рекомендации:

1. Открываем в редакторе текстуру стены из досок. Затемним ее немного используя инструмент «Цвет — Яркость-Контраст»

2. Открываем как слой текстуру старой бумаги из прошлого урока. Масштабируем ее по необходимости, используя инструмент «Масштаб». Переименовываем слой в «Плакат».

3. Через меню «Фильтры-Свет и тень-Отбрасываемая тень» создадим небольшую тень от бумаги.

4. Теперь нужно открыть фотографию, которую вы хотите разместить на постере. Через меню «Файл — Открыть как слои» открываем изображение.

5. С помощью инструмента «Масштаб» изменяем размеры слоя.

Далее выбираем инструмент «Выделение смежных областей» и удаляем белый фон на слое с котом. После этого снимаем выделение «Выделение — Снять». Переименоуем слой.

6. Создаем копию слоя и применяем инструмент «Цвет — Порог» к копии слоя.

7. Применяем инструмент «Цвет — Цвет в альфа-канал»

8. Выбираем в списке слоев слой с котом и применяем «Цвет — Пастеризация» с параметрами

9. Применяем фильтр «Фильтры — Имитация-Комикс»

10. Объединяем слои. Дублируем полученный слой. Выставляем у верхнего слоя режим смешивания «Перекрывтие 100%», а у нижнего слоя «Затемнение» или «Только темное». Изменяем прозрачность нижнего слоя с котом на 20%.

11. Создаем надпись Wanted через инструмент «Текст».

Далее нажимаем правой кнопкой мыши по слою с текстом и из выпавшего меню выбираем «Удалить текстовую информацию». Устанавливаем режим смешивания слоя — «Перекрывание». Дублируем полученный слой и у второго слоя уменьшаем прозрачность где-то до 30%.

12. Создаем аналогично предыдущему шагу новый слой с текстом «Вознаграждение» (Reward \$10000).

13. Создадим новый слой поверх всех слоев и назовем его «Дыры от пуль». С помощью скаченных кистей добавим произвольное количество дыр от пуль на плакат.

14. На следующем шаге создадим гвозди, которые держат плакат на стене. Создаем как всегда новый слой. После выбираем инструмент «Эллиптическое выделение» и рисуем небольшую окружность вблизи уголка плаката.

Выбираем «Градиент» с параметрами цвет переднего плана — 434343, цвет фона — 000000. Форма градиента радиальная и создаем градиент, как показано ниже.

Копируем гвоздь в другие углы плаката.

Творческое задание № 9: Создание календаря

1. Средствами графического редактора Gimp создайте календарь.

Образец выполнения:



1. Открываем изображение с прозрачным фоном. (Файл-Создать...).

2. Находим скрипт. (Фильтры-Календарь или Меню-Инструменты-Календарь...)

3. В параметрах указываем год, месяц, выбираем цвет праздников (можно оставить серым на ваше усмотрение)

4. Вот готова сетка месяца январь. Она состоит из 2 слоев. Объединяем в один слой. Слой-Объединить с предыдущим или щелкнув по миниатюре в диалоге в выпадающем меню выбрать Объединить с предыдущим).

5. Выбираем опять скрипт.(Фильтры-Календарь). Указываем следующий месяц (февраль). Готова вторая сеточка месяца. Тоже из 2 слоев, их объединяем в один слой.

Чтобы было удобно в дальнейшем, называем слою: январь, февраль. Щелкаем по миниатюре изображения в диалоге слоев и в выпадающем меню выбрать Изменить атрибуты слоя....

6. Открываем изображение природы с хорошим разрешением и большим размером. (Файл-Открыть). Откроется в новом окне. Размер 1152*921 пх.

7. Теперь переносим сетки Январь, февраль поочередно в холст с изображением. Для этого щелкаем миниатюру левой кнопкой мыши, и удерживая ее, передвигаем на другой холст, отпускаем левую кнопку мыши. Они встанут посередине холста.

8. Чтобы лежали ровно, воспользуемся направляющими. Выбираем инструмент Перемещение. Ставим курсор к вертикальной (или горизонтальной) линейке, нажимаем на левую кнопку мыши и, не отпуская ее, двигаем вправо (или вниз). У нас появится направляющие.

9.Прежде чем перемещать, нужно чуть уменьшить размер. Выбираем инструмент Масштаб, уменьшаем, исходя из изображения(1152*921 пх), на 300px по высоте.

10. Выбираем слой Январь и инструментом Перемещение перемещаем слой к направляющей, располагая в нужном месте. Слой прилипнет к нему.
11. Точно также и со слоем Февраль.
12. Теперь приписываем год. Выбираем инструмент Тест. Шрифт: Sans Bold, так же как и в шрифт в сетке. Размер: 150px. Пишем год 2011. Перемещаем над сетками.
13. Делаем полупрозрачную подложку для года. Выбираем инструмент Прямоугольное выделение. Ширина такая, как и у сетки: 480px., высота примерно 150px.
14. Не снимая выделения, создаем новый прозрачный слой.
15. Инструментом Ковш заливаем белым цветом.
16. Опускаем слой вниз.
17. Непрозрачность слоя уменьшаем настолько, насколько у подложек у сеточек: 60%.
18. Располагаем слой 2011 инструментом Перемещение посередине полупрозрачной подложки.

Шкиль Ольга Сергеевна,
доцент кафедры дизайна АмГУ

Телекоммуникационные и компьютерные технологии в связях с общественностью и рекламе: сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 42.03.01 – Реклама и связи с общественностью – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017, 43с.

Усл. печ. л. 2,625.