

Создание коллажа из одного изображения путём его разбиения на части в GIMP

Матвеева Дарья Сергеевна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной статье рассмотрено создание коллажа из одного изображения путем его разбиения на несколько частей и последующего расположения их в виде композиции с использованием графического редактора GIMP. Особое внимание уделено технике послойного построения изображения, включающей выделение фрагментов, создание рамок, распределение элементов по холсту и добавление художественных эффектов. Представленная методика может быть применена как в образовательных целях при обучении работе с растровой графикой, так и в профессиональной деятельности дизайнеров.

Ключевые слова: графический дизайн, GIMP, коллаж

Creating a collage from a single image by splitting it into parts in GIMP

Matveeva Darya Sergeevna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

This article discusses creating a collage from a single image by dividing it into several parts and then arranging them as a composition using the GIMP graphics editor. Special attention is paid to the technique of layered image construction, including the selection of fragments, the creation of frames, the distribution of elements on the canvas and the addition of artistic effects. The presented technique can be used both for educational purposes when teaching how to work with raster graphics, and in the professional activities of designers.

Keywords: graphic design, GIMP, collage

1 Введение

1.1 Актуальность

С развитием цифровых технологий всё большее значение приобретают нестандартные подходы к обработке изображений, включая создание коллажей, монтаж и трансформацию фотографий. Графические редакторы становятся неотъемлемой частью учебного процесса в области информатики, дизайна и медиаобразования. Свободно распространяемый редактор GIMP предоставляет широкие возможности для реализации подобных задач благодаря своей функциональности и доступности. Особую популярность

набирают проекты, связанные с преобразованием одного изображения в многослойную композицию — например, путём разбиения исходного файла на фрагменты и повторного их расположения. Такой подход позволяет не только улучшить визуальное восприятие изображения, но и развивать навыки работы с инструментами графического редактирования.

1.2 Обзор исследований

А. А. Шайдуров провел анализ функционала графического редактора GIMP, особо выделив его применение в образовательной практике [1]. Подробное описание работы с инструментами данного программного обеспечения, а также практические рекомендации по использованию GIMP в учебном процессе представлены в статье Н. В. Демшиной [2] А. В. Яшин представил краткую характеристику графического редактора GIMP как инструмента для работы с растровыми изображениями, отметив его доступность и эффективность при решении задач цифровой обработки изображений [3]. Рассмотрел метод послойного конструирования изображений в GIMP, что особенно актуально при создании сложных графических композиций разбирается в статье А. А. Недбайлова [4]. Нуромская Н. Н., Попова И. К. и Шестакова О. А. [5] описали базовые операции выделения, масштабирования и поворота, которые являются основой для выполнения более сложных задач, таких как создание коллажей [5].

1.3 Цель исследования

Целью данного исследования является создание коллажа из одного изображения путём его разбиения на части и последующего оформления в виде композиции с использованием графического редактора GIMP.

2 Материалы и методы

В данном исследовании используется бесплатный графический редактор с открытым исходным кодом, который позволяет создавать и редактировать изображения различных форматов GIMP 3.0.2.

3 Результаты

Открываем GIMP и переходим в меню *Файл* → *Открыть как слои...* и выбираем изображение белочки. Создаем новый слой *Рамка1* размером 300×250 pt, с заливкой белым цветом. (рис. 1).

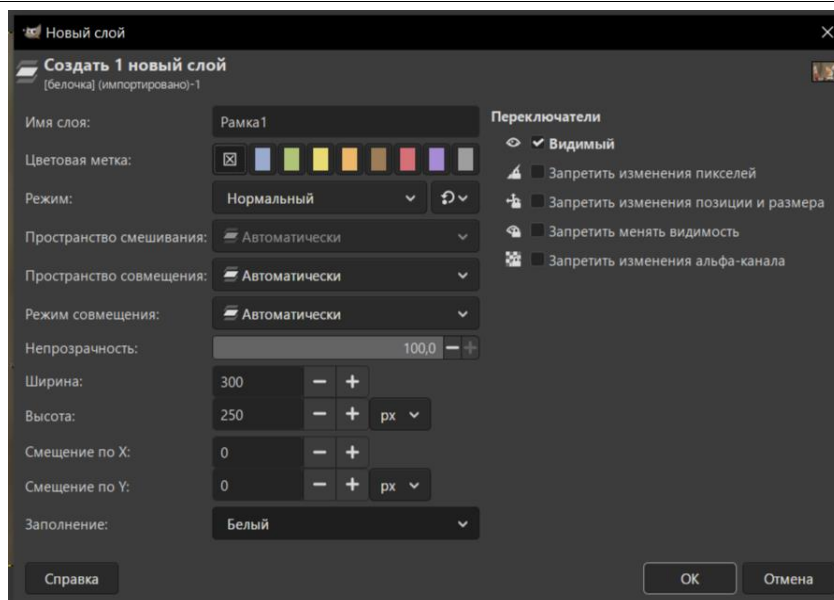


Рисунок 1 – Создание нового слоя Рамка

С помощью инструмента *Плоская заливка* окрашиваем слой *Рамка1* светло-серым цветом (рис. 2).

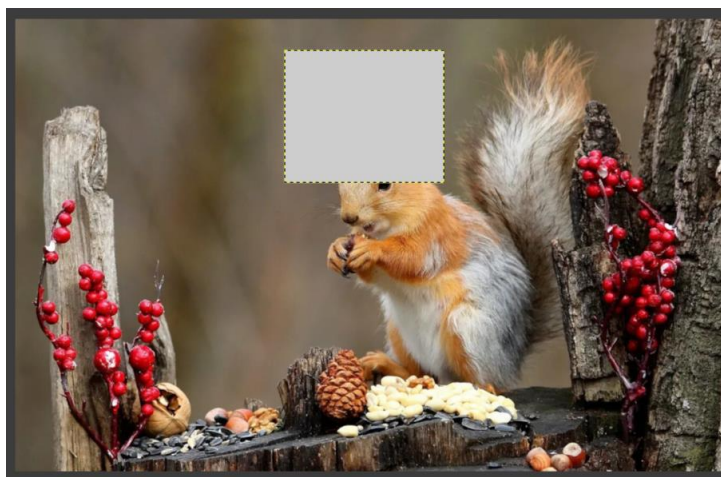


Рисунок 2 – Слой Рамка1

Затем создаются пять копий слоя *Рамка1* (рис. 3).

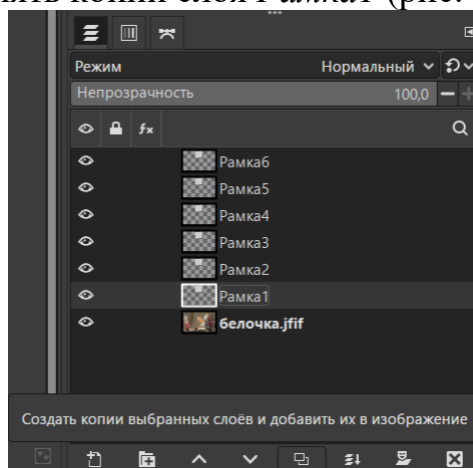


Рисунок 3 – Слои

Поскольку все слои располагаются друг над другом, с помощью инструментов *Перемещение* и *Вращение* осуществляется распределение рамок по различным участкам холста для формирования композиции (рис. 4).

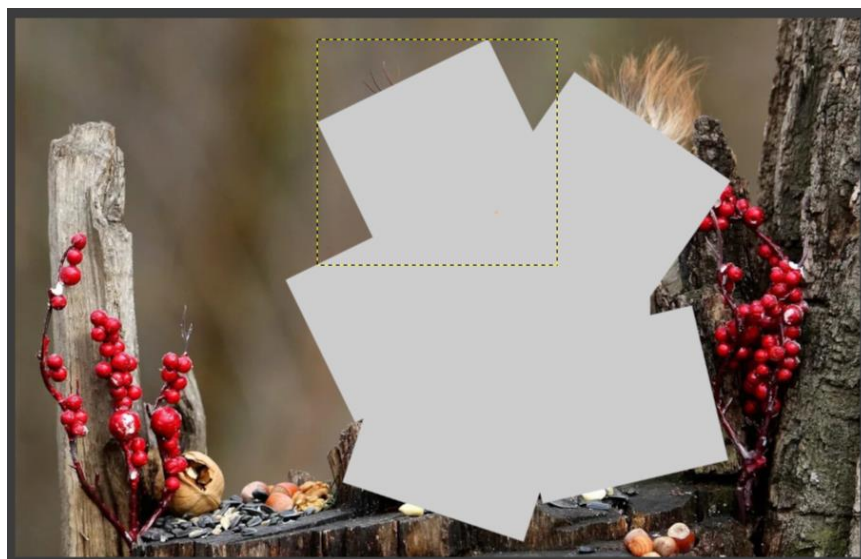


Рисунок 4 – Слои Рамки

Выбираем слой *Рамка1*, после чего в меню *Слой* → *Прозрачность* → *Альфа-канал в выделении* активируется функция выделения. Через меню *Выделение* → *Уменьшить...* выделение уменьшается на 12 pt. После этого внутренняя часть рамки удаляется с помощью клавиши *Delete*. Переходим на слой белочка и копируем внутреннюю часть изображения через меню *Правка* → *Копировать*. Затем возвращаемся на слой *Рамка1* и вставляем изображения через меню *Правка* → *Вставить*. Слой *Копия белочка* и *Рамка1* объединяем с предыдущим. Аналогичные действия повторяются для всех созданных слоёв рамок (рис. 6).

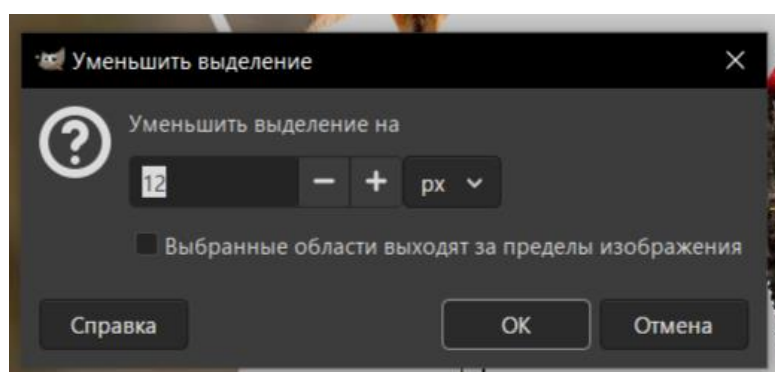


Рисунок 5 – Уменьшить выделение



Рисунок 6 – Удаление слоя белочка

Создается новый слой *Фон*, который заливается текстурой *Pine* с помощью инструмента *Плоская заливка*. При необходимости можно изменить порядок слоев для улучшения композиции (рис. 7)



Рисунок 7 – Добавление слоя Фон

Для придания глубины изображению добавляются тени. Это осуществляется через меню *Фильтры* → *Свет и тень* → *Отбросить тень...* (рис. 8).

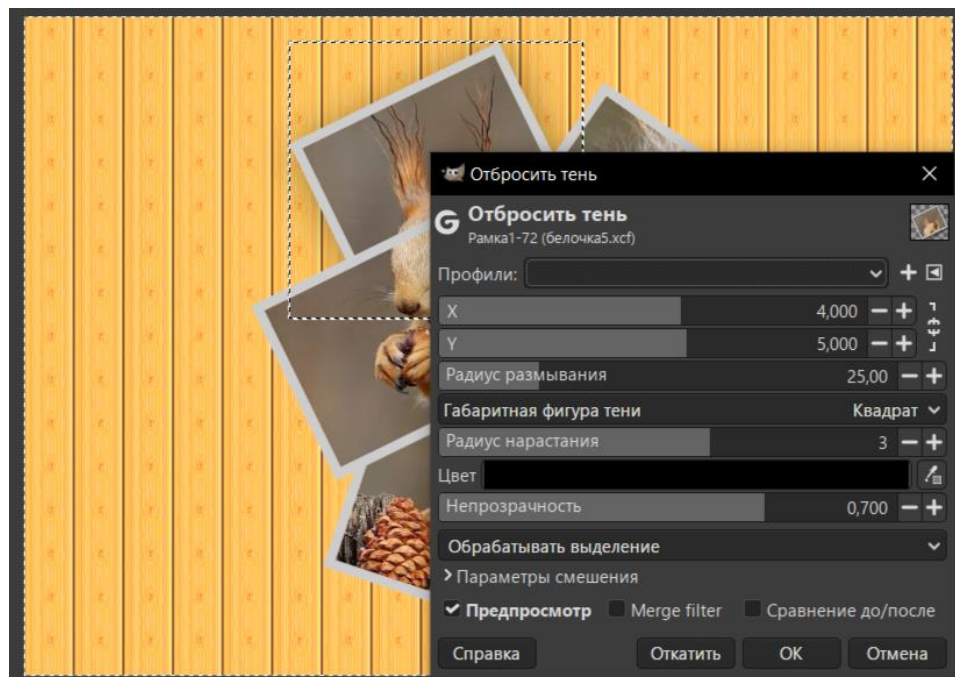


Рисунок 8 – Отбросить тень

Для остальных фрагментов аналогичный эффект применяется через меню *Фильтры* → *Повторить «Отбросить тень»* (рис. 9).



Рисунок 9 – Коллаж Белочка

4 Выводы

В результате проведённого исследования была создан коллаж из одного изображения с использованием графического редактора GIMP. Процесс включал этапы подготовки слоёв, вырезания фрагментов, расстановки рамок и добавления теней. Полученная композиция демонстрирует возможность

преобразования простого изображения в многослойную художественную работу.

Библиографический список

1. Шайдуров А. А. Возможности графического редактора GIMP // Постулат. 2018. № 8(34). С. 16. URL: <https://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/1788/1822>
2. Демшина Н. В. Работа в графическом редакторе GIMP // Актуальные вопросы преподавания информатики. 2020. С. 52-78. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44270734>
3. Яшин А. В. Графический редактор GIMP и его возможности // Образование. Технология. Сервис. 2015. Т. 1, № 1(6). С. 290-292. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25945993>
4. Недбайлов А. А. GIMP - метод послойного конструирования // Научные труды Дальрыбвтуза. 2009. № 21. С. 185-198. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16763578>
5. Нуромская Н. Н., Попова И. К., Шестакова О. А. Методика работы с графическим редактором GIMP // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2010. Т. 2, № 16. С. 185-188. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15180010>