

Инструмент Background Eraser Tool в Photoshop: эффективное удаление фона на примере натюрморта

Матвеева Алёна Сергеевна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Целью исследования является демонстрация процесса удаления фона с помощью инструмента Background Eraser Tool в Photoshop на примере создания изображения натюрморта. Для реализации использовался многофункциональный растровый графический редактор Adobe Photoshop. Инструмент показал себя как мощное средство для автоматизированного выделения объектов, особенно в случаях, когда фон имеет относительно однородную цветовую гамму.

Ключевые слова: Photoshop, фон, инструмент

Background Eraser Tool in Photoshop: effective background removal using the example of a still life

Matveeva Alyona Sergeevna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The purpose of the study is to demonstrate the background removal process using the Background Eraser Tool in Photoshop using the example of creating a still life image. The multifunctional raster graphics editor Adobe Photoshop was used for the implementation. The tool has proven to be a powerful tool for automated selection of objects, especially in cases where the background has a relatively uniform color gamut.

Keywords: Photoshop, background, tool

1 Введение

1.1 Актуальность

В условиях стремительного развития цифровых технологий обработка изображений приобретает все большее значение в таких областях, как дизайн, фотография, искусствоведение, маркетинг и компьютерное зрение. Одной из ключевых задач в данных сферах является выделение объектов и удаление фона, что необходимо для создания композиций, ретуширования фотографий, подготовки материалов к публикации и решения задач машинного зрения. Актуальность Adobe Photoshop как ведущего программного обеспечения для работы с графикой подтверждается его широким использованием в

профессиональной среде. Photoshop является общепризнанным стандартом в индустрии графического дизайна и фотографии, предлагая пользователям мощный инструментарий для решения разнообразных задач.

1.2 Обзор исследований

В статье А. Г. Беликов рассмотрел процесс цветокоррекции объектов через кривые в Photoshop [1]. А.Е. Азаров и М.Е. Кочитов разработали расширения для графического редактора Photoshop [2]. П. Е. Гребенюк, совместно с А. М. Чмутиным описали работу над оттеночным сдвигом и яркостным контрастом в Photoshop [3]. В статье С. В. Беляева, Н.Е. Отекина описали процесс работы в графическом редакторе Adobe Photoshop [4], а также Р. В. Семченко, П. А. Еровлев рассмотрели методики обработки изображений в Photoshop [5]. Л. В. Миниярова и А. Н. Габдрахманов разработали скрипт в Photoshop, работа которого направлена на обработку большого массива фотографий [6].

1.3 Цель исследования

Целью исследования является демонстрация процесса удаления фона с помощью инструмента Background Eraser Tool в Photoshop на примере создания изображения натюрморта.

2 Материалы и методы

В данном исследовании используется многофункциональный растровый графический редактор Adobe Photoshop CS6.

3 Результаты

Для начала берем 2 картинку в данном примере, картинка стол с фоном и картинка графин со стаканами. Открываем изображения в фотошопе и картинку с графином и стаканами переносим на фон со столом (рис. 1).

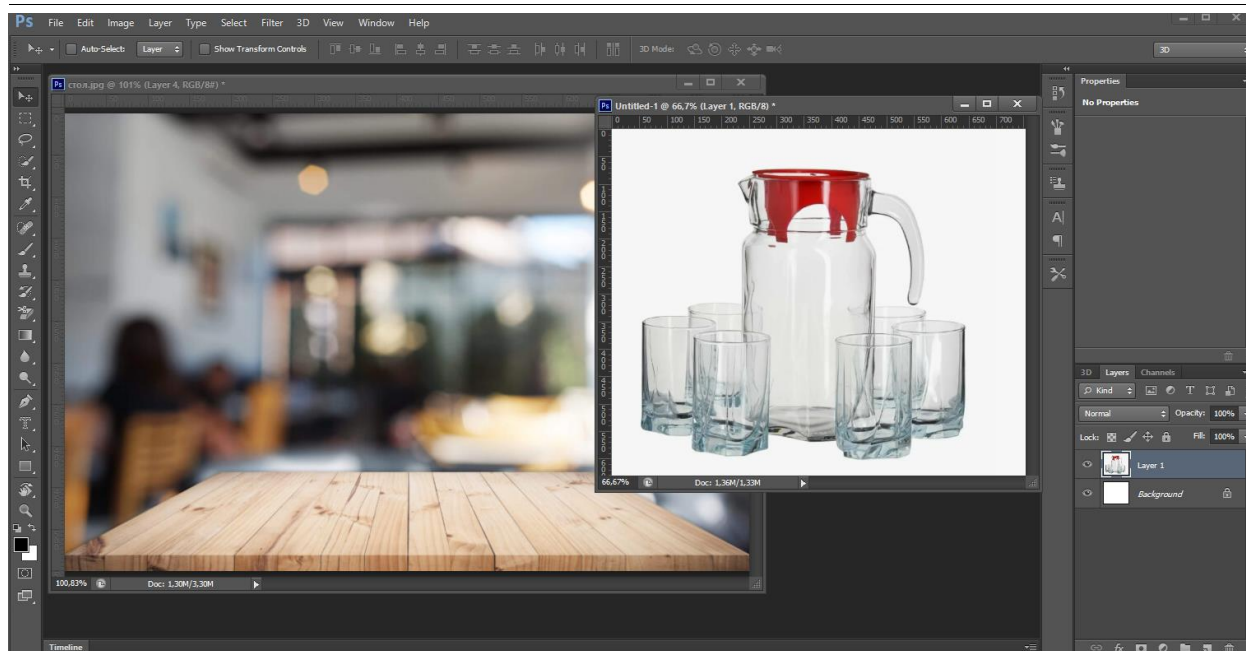


Рисунок 1 – Картинки для редактирования

Зажимаем клавиши Ctrl+E и выбираем инструмент Background Eraser Tool (Инструмент «Ластик для фона»), предназначенный для удаления фона на изображениях, когда нужно отделить объект от фона, сохранив при этом четкие края и детали (рис. 2).

Настраиваем параметры:

- 1) Размер кисти 70
- 2) Sampling: once
 - Берет образец цвета (пикселя) только один раз.
- 3) Limits: Discontiguous
 - Удаляет все пиксели, соответствующие образцу, независимо от их расположения.
- 4) Tolerance 26%
 - Задаёт чувствительность инструмента к цветовым различиям. Чем выше значение, тем больше оттенков будет удалено.

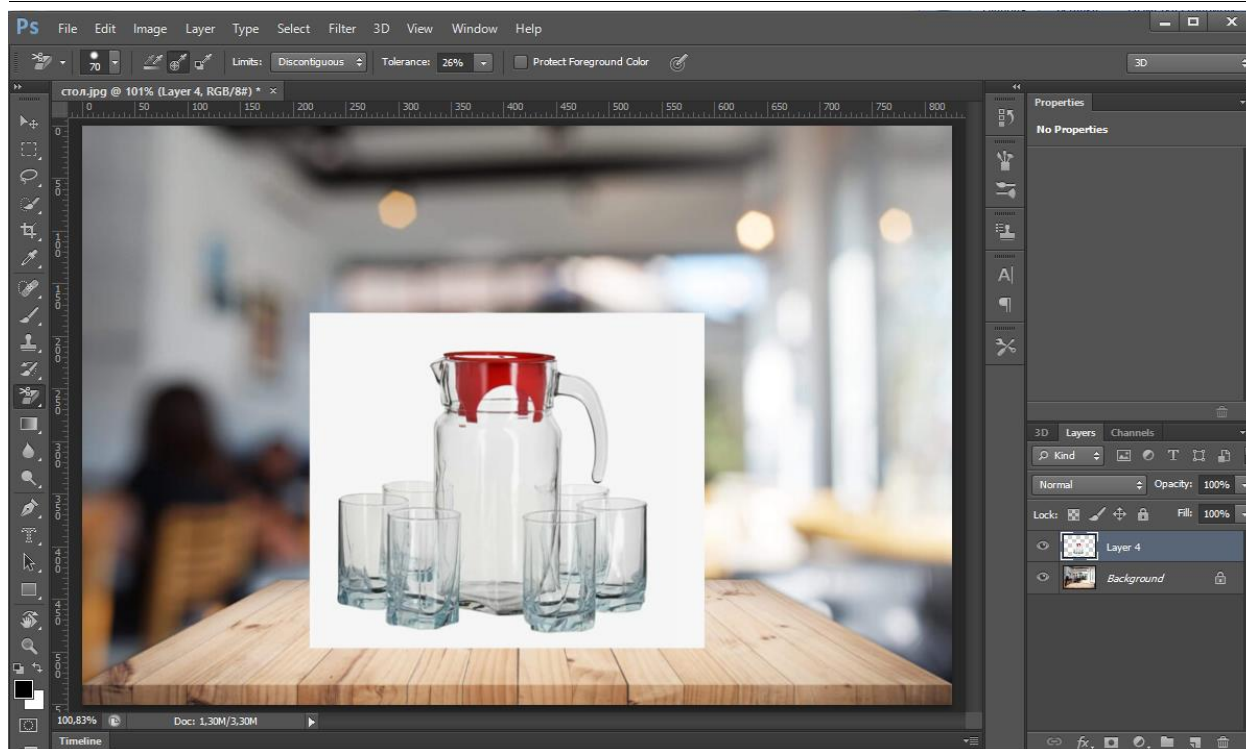


Рисунок 2 – Настройка инструмента ластик для фона

После настройки инструмента Background Eraser Tool сначала нажимаем на белый фон, а затем кистью полностью стираем его. Изменяем местоположение и можно сохранять готовый натюрморт (рис. 3).

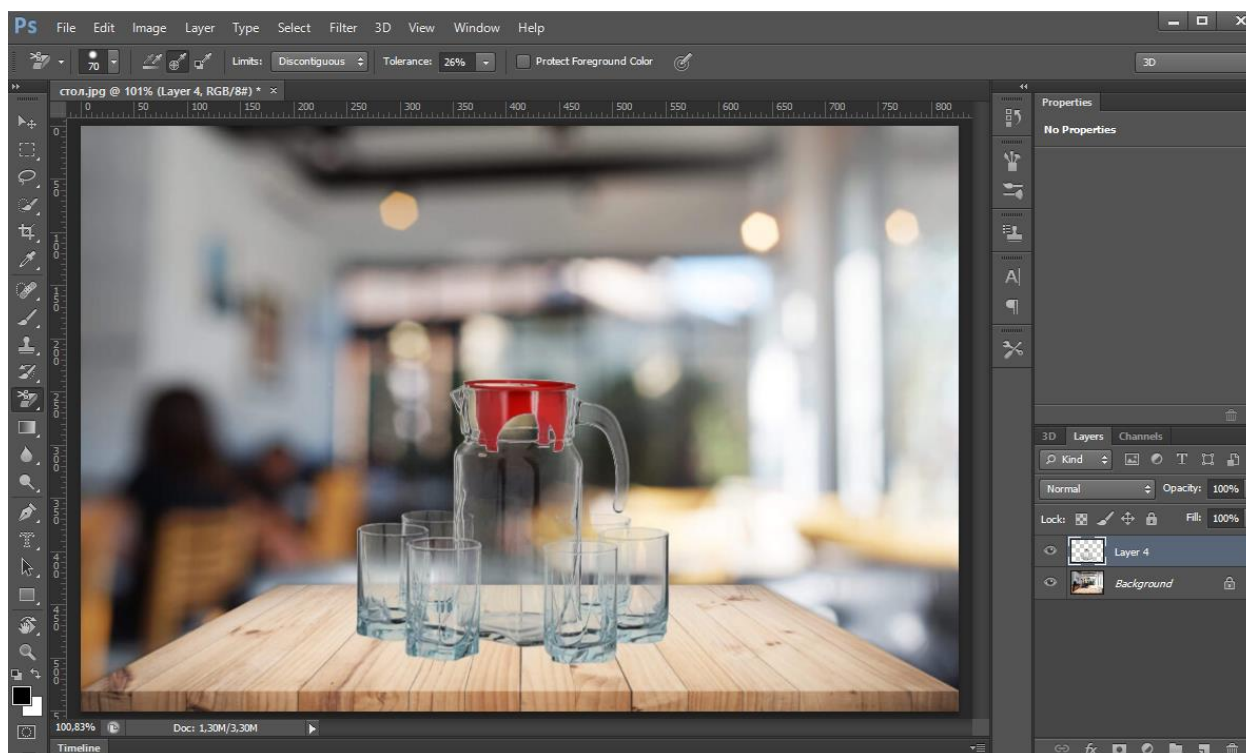


Рисунок 3 – Готовый натюрморт в Photoshop

4 Выводы

Проведенное исследование демонстрирует эффективность использования инструмента Background Eraser Tool в Adobe Photoshop для удаления фона на примере обработки изображения натюрморта. Инструмент показал себя как мощное средство для автоматизированного выделения объектов, особенно в случаях, когда фон имеет относительно однородную цветовую гамму. Настройка параметров, таких как Tolerance, Sampling Mode и Limits, позволяет гибко адаптировать инструмент под различные задачи, обеспечивая высокую точность удаления фона даже при работе с мелкими деталями и сложными текстурами.

Однако стоит отметить, что Background Eraser Tool имеет свои ограничения. Например, при работе с изображениями, содержащими сложные градиенты или полупрозрачные элементы, может потребоваться дополнительная ручная доработка с использованием других инструментов Photoshop, таких как Refine Edge или Layer Masks. Тем не менее, для большинства задач, связанных с удалением фона, Background Eraser Tool остается удобным и эффективным решением.

Результаты исследования подтверждают, что Background Eraser Tool может быть успешно интегрирован в рабочий процесс специалистов, работающих с графикой, включая фотографов, дизайнеров и искусствоведов. Его применение позволяет значительно сократить время обработки изображений, сохраняя при этом высокое качество результата.

Библиографический список

1. Беликов А.Г. Цветокоррекция объектов через кривые в Photoshop // Постулат. 2022. № 2 (76).
2. Азаров А. Е., Кочитов М. Е. Разработка расширения для графического редактора Photoshop // Постулат. 2018. № 1 (27). С. 51.
3. Гребенюк П. Е., Чмутин А. М. Оттеночный сдвиг и яркостный контраст: парадоксы Photoshop // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 8 (64). С. 115-121.
4. Беляева С.В., Отекина Н.Е. Графический редактор Adobe Photoshop // Мир Инноваций. 2022. № 3 (22). С. 51-54.
5. Семченко Р.В., Еровлев П.А. Методики обработки изображений в Photoshop // Постулат. 2018. № 12-1 (38). С. 32.
6. Миниярова Л. В., Габдрахманов А. Н. Автоматизированная обработка фотографий в Adobe Photoshop // Международный студенческий научный вестник. 2018. №. 4-7. С. 1099-1103.