

Технология имитации рельефного тиснения в растровом графическом дизайне

Матвеева Алёна Сергеевна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
Студент

Аннотация

Целью данного исследования является демонстрация технологического процесса имитации рельефного тиснения в растровом графическом дизайне. Для реализации использовался многофункциональный растровый графический редактор Adobe Photoshop CS6. Методика, предложенная в рамках исследования, доказала свою эффективность в повышении визуальной выразительности эмблемы и может быть рекомендована для применения в графическом дизайне, брендинге и образовательных задачах.

Ключевые слова: Photoshop, эмблема, эффект

Technology of imitation of embossed embossing in raster graphic design

Matveeva Alyona Sergeevna

Sholom-Aleichem Priamursky State University
Student

Abstract

The purpose of this study is to demonstrate the technological process of imitation of embossed embossing in raster graphic design. The multifunctional raster graphics editor Adobe Photoshop CS6 was used for the implementation. The methodology proposed in the framework of the study has proven its effectiveness in increasing the visual expressiveness of the logo and can be recommended for use in graphic design, branding and educational tasks.

Keywords: Photoshop, logo, effect

1 Введение

1.1 Актуальность

Современные технологии цифровой обработки изображений позволяют достигать высоких результатов в области графического дизайна и визуальной коммуникации. Одним из ключевых направлений является имитация реалистичных физических свойств объектов, таких как объем, текстура и глубина. В условиях роста требований к качеству визуальных материалов, особенно в сфере образования и брендинга, актуальным становится исследование возможностей применения эффекта тиснения для создания профессионально оформленных графических элементов, таких как эмблемы, логотипы и элементы корпоративного стиля.

1.2 Обзор исследований

Л. В. Миниярова и А. Н. Габдрахманов разработали скрипт для обработки большого массива фотографий в Photoshop [1]. В статье А. Г. Беликов рассмотрел процесс цветокоррекции объектов через кривые в Photoshop [2]. А.Е. Азаров и М.Е. Кочитов разработали расширения для графического редактора Photoshop [3]. П. Е. Гребенюк, совместно с А. М. Чмутиным описали работу над оттеночным сдвигом и яркостным контрастом в Photoshop [4]. В статье С. В. Беляева, Н.Е. Отекина описали процесс работы в графическом редакторе Adobe Photoshop [5]. Также Р. В. Семченко и П. А. Еровлев рассмотрели методики обработки изображений в Photoshop [6]. А. М. Чмутин рассмотрел структуру и компоненты полного изобразительного контраста в Photoshop [7].

1.3 Цель исследования

Целью данного исследования является демонстрация технологического процесса имитации рельефного тиснения в растровом графическом дизайне.

2 Материалы и методы

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

3 Результаты

В программе Adobe Photoshop CS6 создан новый документ размером 800×1000 пикселей с цветовым режимом RGB. На отдельный слой был добавлен фон оранжевого цвета (#FFA500), обеспечивающий контрастное выделение белой эмблемы и усиление восприятия объема (рис. 1).

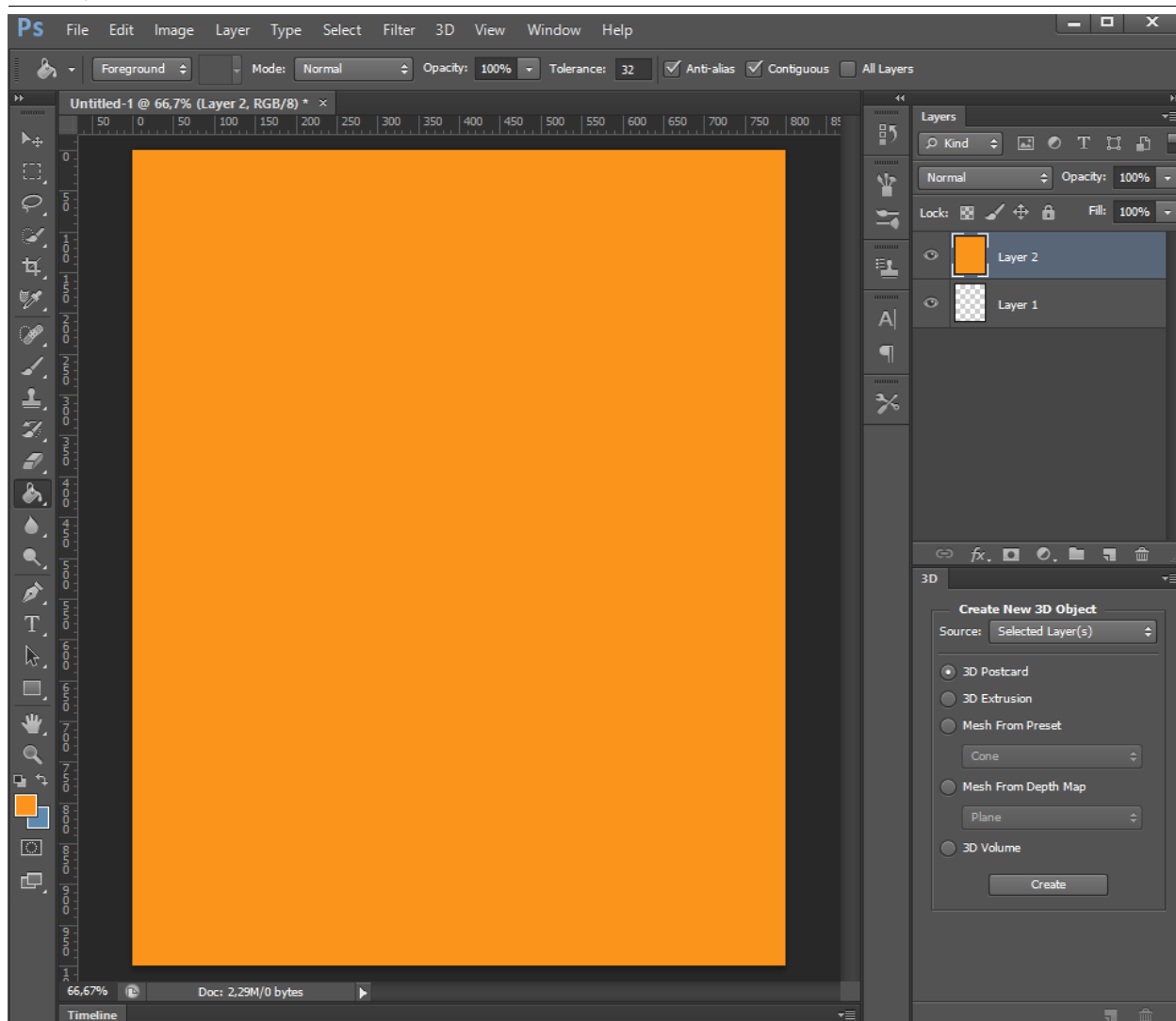


Рисунок 1 – Исходные данные для обработки

Следующим этапом стало импортирование эмблемы ПГУ им. Шолом-Алейхема на новый слой поверх фона (рис. 2).

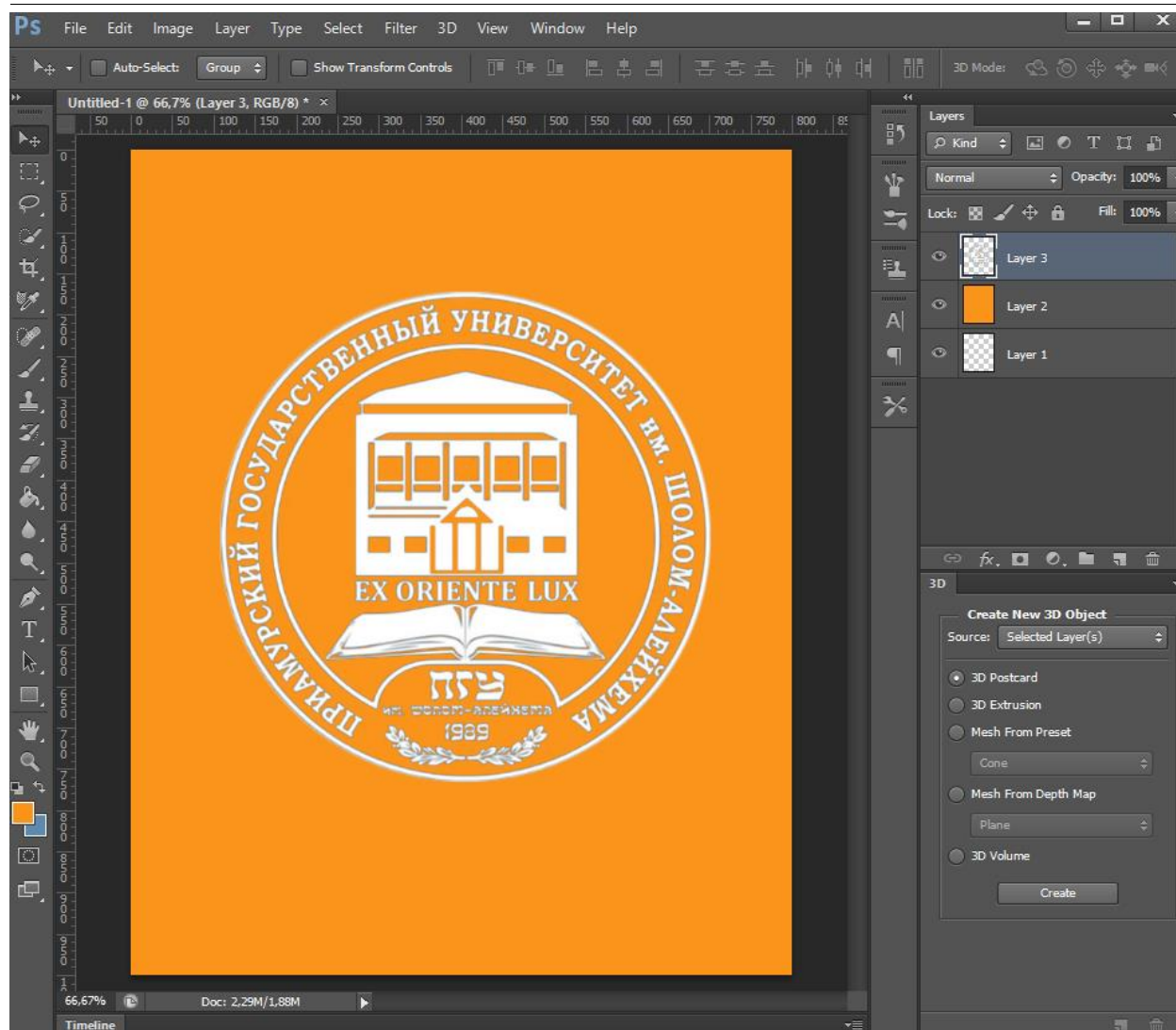


Рисунок 2 – Добавление эмблемы

С помощью инструментов выделения, таких как «Быстрое выделение» (Quick Selection Tool), была выполнена точная коррекция краев изображения, затем эмблему закрасили в цвет фона, после чего было применено дублирование слоя посредством комбинации клавиш Ctrl+J (рис. 3).

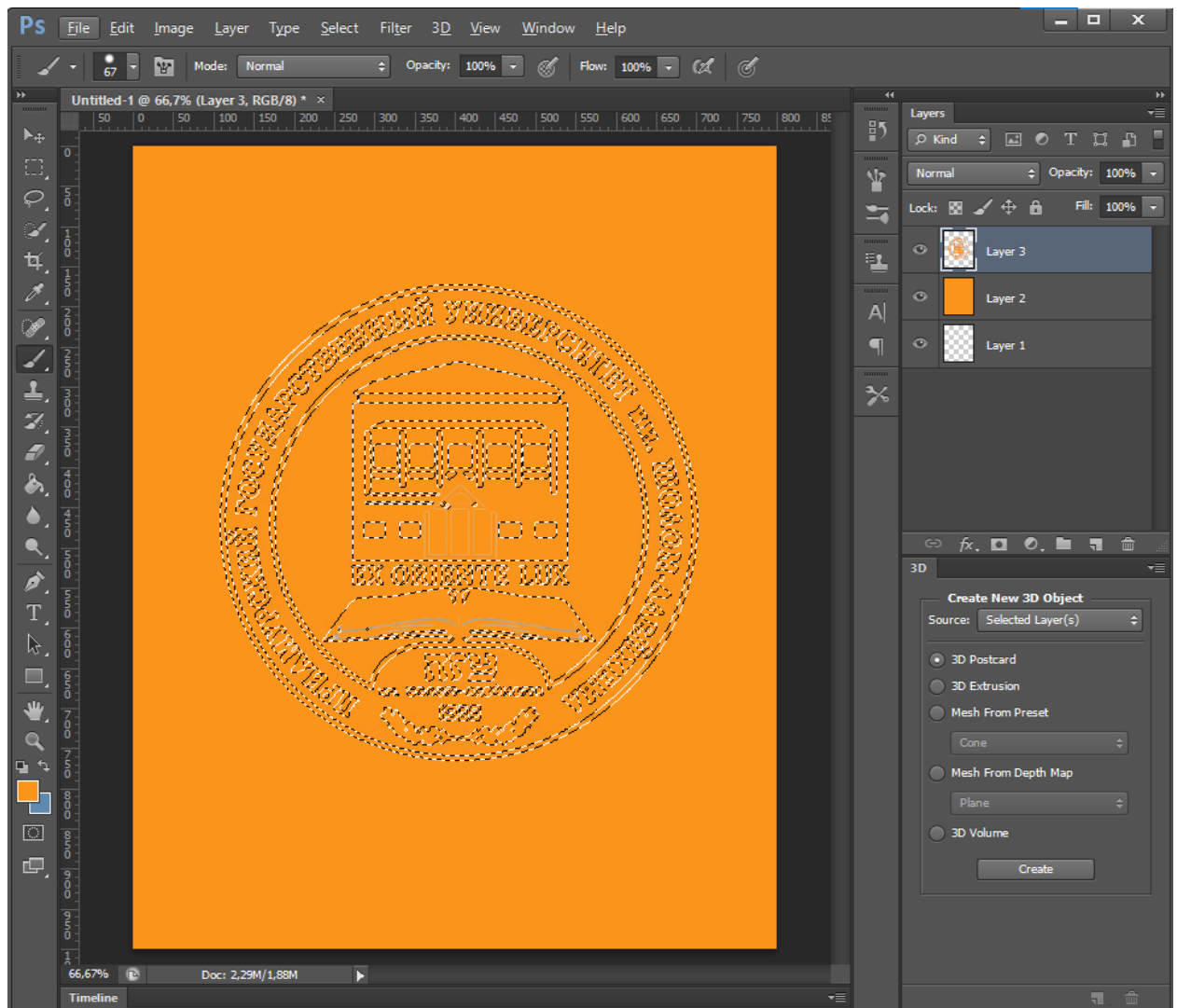


Рисунок 3 – Выделение области эмблемы

Для усиления трехмерности к слою эмблемы был применён стиль Bevel and Emboss (Тиснение) с параметрами:

- Стиль: Outer Bevel;
- Техника: Smooth;
- Глубина: 195%;
- Направление: Up;
- Размер: 4 px;
- Угол освещения: 120°, высота: 30°;
- Материал: Screen (яркость 45%, тень Multiply) (рис. 4).

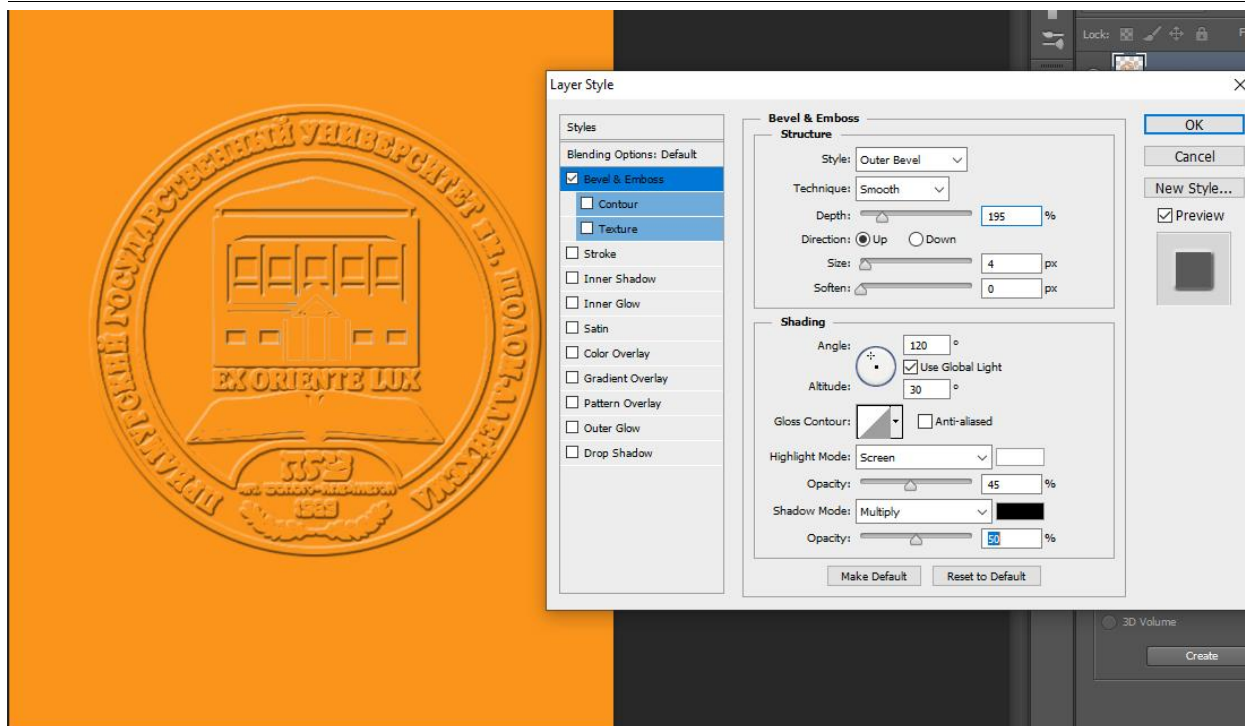


Рисунок 4 – Применение эффекта тиснения

После применения стиля были проведены дополнительные корректировки с использованием инструментов «Осветление» (Dodge) и «Затемнение» (Burn), чтобы усилить светотеневой контраст и придать изображению большую реалистичность. Также была скорректирована яркость и контрастность эмблемы с помощью регулировочных слоёв (рис. 5).

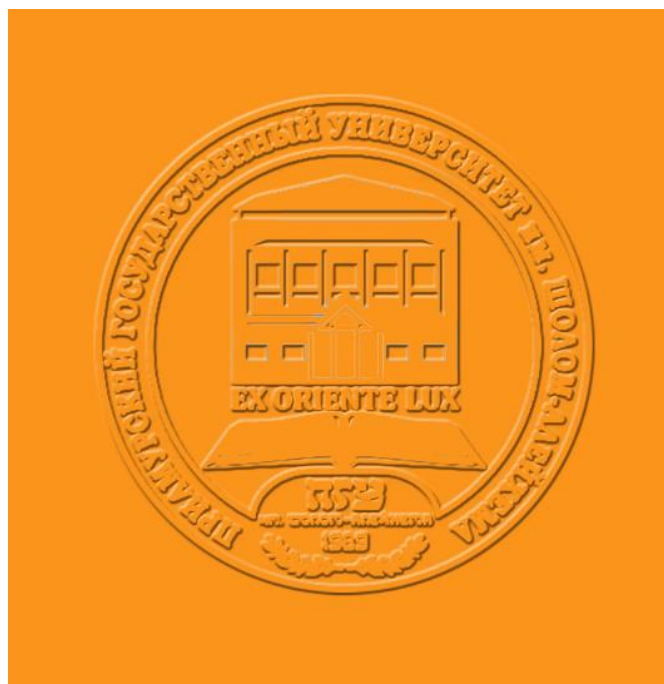


Рисунок 5 – Финальный результат обработки

4 Выводы

В результате проведённой работы была успешно реализована технология имитации рельефного тиснения графического элемента в Adobe Photoshop CS6. Использование инструментов стилизации, коррекции тонов и наложения слоёв позволило создать эффект объёмности и материальности, характерный для настоящего тиснения.

Методика, предложенная в рамках исследования, доказала свою эффективность в повышении визуальной выразительности эмблемы и может быть рекомендована для применения в графическом дизайне, брендинге и образовательных задачах. Дальнейшие исследования могут быть направлены с автоматизацией процессов стилизации изображений, а также интеграцией технологии имитации тиснения в учебные практики по компьютерной графике и дизайну.

Библиографический список

1. Миниярова Л. В., Габдрахманов А. Н. Автоматизированная обработка фотографий в Adobe Photoshop // Международный студенческий научный вестник. 2018. №. 4-7. С. 1099-1103.
2. Беликов А.Г. Цветокоррекция объектов через кривые в Photoshop // Постулат. 2022. № 2.
3. Азаров А. Е., Кочитов М. Е. Разработка расширения для графического редактора Photoshop // Постулат. 2018. № 1. С. 51.
4. Гребенюк П. Е., Чмутин А. М. Оттеночный сдвиг и яркостный контраст: парадоксы Photoshop // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 8 (64). С. 115-121.
5. Беляева С.В., Отекина Н.Е. Графический редактор Adobe Photoshop // Мир Инноваций. 2022. № 3 (22). С. 51-54.
6. Семченко Р.В., Еровлев П.А. Методики обработки изображений в Photoshop // Постулат. 2018. № 12-1 (38). С. 32.
7. Чмутин А. М. Контраст насыщенностей и яркостный сдвиг: парадоксы Photoshop // International Journal of Open Information Technologies. 2019. Т. 7. №. 1. С. 12-24.