

и «Малахитовый зеленый», обладают достаточной механической прочностью и могут быть использованы в качестве защитных и декоративных покрытий на поверхности пластиковых изделий.

## Литература

1. ГОСТ 31149-2014 Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза. – Введ. 01.09.2015. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2015. – 12 с.

**Р. З. Шахбазов**

(ГГТУ имени П. О. Сухого, Гомель)

Науч. рук. **В. С. Захаренко**, канд. техн. наук, доцент

### ИННОВАЦИОННОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ТРЕХМЕРНОГО ТЕКСТУРИРОВАНИЯ

Онлайн-инструмент для текстурирования 3D объектов представляет собой инновационную платформу, которая предоставляет пользователям уникальные возможности создания и редактирования текстур в трехмерном пространстве.

Разработанная как *Software as a Service (SaaS)*, эта платформа обеспечивает мгновенный доступ к необходимым инструментам без необходимости установки и сложной настройки. Разработан с использованием средств WebGL [1].

Функциональные тесты гарантируют надежность и корректность основных операций, обеспечивая пользователей эффективным рабочим процессом. В процессе работы в приложении пользователи могут легко создавать и редактировать текстуры для своих 3D моделей. Они имеют возможность применять различные текстурные эффекты, регулировать цвета, освещение и другие параметры, чтобы добиться желаемого визуального эффекта.

С помощью этой платформы пользователи могут легко наносить текстуры на свои модели, создавая реалистичные и уникальные визуальные результаты. Благодаря простому и интуитивно понятному интерфейсу, пользователи могут быстро освоить все базовые инструменты текстурирования и достичь профессионального качества своих проектов. Работа приложения представлена на рисунке 1.

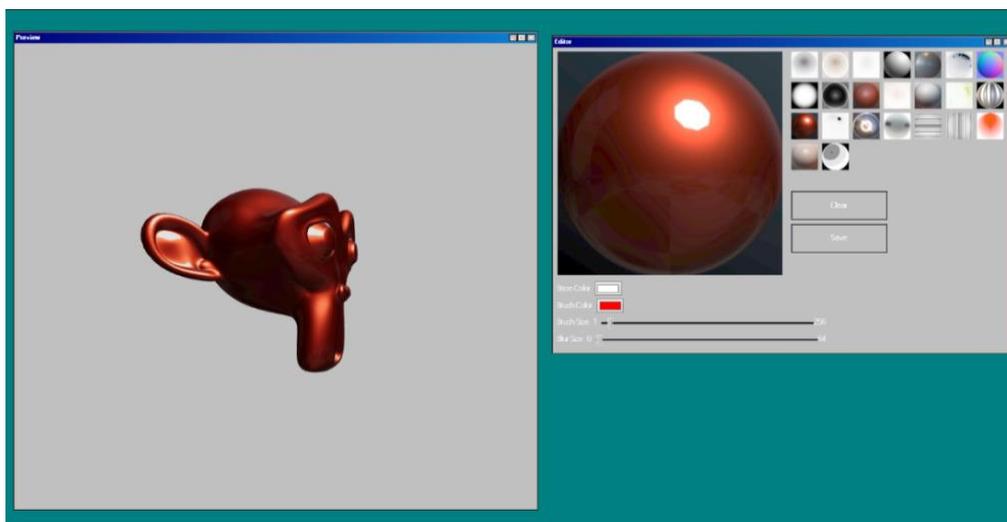


Рисунок 1 – Демонстрация работы приложения

## Литература

1. WebGL 3D Library [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.khronos.org/api/webgl>. – Дата доступа: 15.03.2024.

**В. Ю. Шевцов**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. В. Грищенко**, ст. преподаватель

### РАЗРАБОТКА ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ПИРИНГОВОЙ АРЕНДЫ ВЕЩЕЙ

Пиринговая аренда вещей, также известная как коллективное потребление, представляет собой модель, в которой люди сдают в аренду свои вещи другим людям взамен за определенную плату. Эта концепция основана на идее использования уже существующих ресурсов и предметов вместо их покупки и ненужного скопления.

Развитие цифровых технологий и интернета привнесло новые возможности для пиринговой аренды, позволяя создавать специализированные платформы и приложения, которые облегчают процесс аренды и обмена между людьми.

Функциональные требования приложения включают возможность аутентификации пользователей, поиск и просмотр доступных для аренды предметов, подача объявлений, бронирование и оплата вещей, отзывы и рейтинги.

Архитектура платформы состоит из клиентской и серверной частей. Клиентская часть WEB-приложения разработана на языке HTML, CSS и JavaScript-библиотеке React, а мобильного приложения на React Native с использованием платформы для разработки мобильных приложений Expo. Серверная часть платформы и хранение данных реализованы с помощью Firebase - платформы разработки приложений, которая предоставляет различные сервисы и инструменты для облачного хранения данных и обработки запросов [1–4].

Принцип работы приложения:

1. Аутентификация пользователей (рисунок 1).



а



б

Рисунок 1 – Аутентификация пользователей: а – вход; б – регистрация

2. Просмотр и управление объявлениями (рисунок 2).