**Задание 1: Создание кастомного эффекта постобработки**

**Цель:** Научиться добавлять и настраивать кастомный эффект постобработки с использованием Unity URP.

**Инструкция:**

1. Создайте новый проект в Unity с Universal Render Pipeline (URP).
2. Настройте сцену с базовыми объектами: например, плоскость, сфера и источник света.
3. Реализуйте кастомный эффект постобработки:
   * Создайте Render Feature для наложения эффекта.
   * Реализуйте Shader на HLSL для эффекта, например, размытие или изменение цветовой гаммы сцены.
4. Подключите Render Feature к текущему Render Pipeline Asset.
5. Добавьте пользовательские параметры для настройки эффекта через инспектор.
6. Оптимизируйте производительность эффекта:
   * Используйте минимально необходимое разрешение текстуры.
   * Проверьте влияние эффекта на FPS с помощью Unity Profiler.

**Ожидаемый результат:** Кастомный эффект успешно применяется к сцене и корректно отображается.

**Задание 2: Оптимизация освещения и материалов для мобильной платформы**

**Цель:** Практиковаться в оптимизации графики для работы на устройствах с ограниченными ресурсами.

**Инструкция:**

1. Создайте сцену с несколькими объектами (3D модели зданий, деревьев и персонажей).
2. Примените следующие подходы для оптимизации:
   * Используйте запечённое освещение (Baked Lighting) для всей сцены.
   * Замените сложные материалы на шейдеры URP Lit с минимальными настройками.
   * Примените атласирование для текстур.
3. Добавьте LOD для всех объектов, чтобы уменьшить детализацию на дальних расстояниях.
4. Настройте Occlusion Culling для исключения рендеринга объектов, невидимых для камеры.
5. Тестируйте производительность на мобильной платформе, используя Unity Profiler.

**Ожидаемый результат:** Сцена выглядит визуально привлекательно и работает с высокой частотой кадров на мобильном устройстве.