

РЕФЕРАТ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1 Аналитическая часть	7
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	8

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

1. ДР (дополненная реальность) – технология интеграции цифровой информации в виде изображений, компьютерной графики, текста, видео, аудио и т.д. и объектов действительного (физического) мира в режиме реального времени.

ВВЕДЕНИЕ

ДР способна внедрять виртуальные объекты в среду реального мира [1]. ДР используется во множестве сфер деятельности человека: медицина, построение анатомических моделей, образование, туризм и т. д. [2].

Проблема визуализации виртуальных объектов в реальном мире – низкое качество изображения, из-за чего у пользователя не создается ощущение погружения в происходящее [1]. Проблему низкого качества изображения можно разделить на две части: проблема материала и проблема освещения [1]. Однако даже с использованием ультрареалистичных материалов для виртуальных объектов наблюдение за ними без использования системы освещения и отбрасывания теней не способствует реалистичности сцены [1].

Таким образом, использование системы освещения, в частности, наложение теней на виртуальные объекты в ДР имеет важное значение для высокого качества конечного изображения.

Цель работы – классифицировать методы наложения теней в дополненной реальности.

Для достижения поставленной цели нужно решить следующие задачи:

- провести обзор существующих методов наложения теней в ДР;
- провести анализ предметной области наложения теней в ДР;
- сформулировать критерии сравнения методов;
- классифицировать существующие методы наложения теней в ДР.

1 Аналитическая часть

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Real Time Shadow Mapping for Augmented Reality Photorealistic Rendering [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/11/2225> (дата обращения 30.09.2022).
2. Технологии дополненной реальности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-dopolnennoy-realnosti/viewer> (дата обращения 30.09.2022).