

ТРЁХМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРСОНАЖЕЙ И ОКРУЖЕНИЯ

В РАЗРАБОТКЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР

Спиридонова К. М., преподаватель,

ПЦК профессионального цикла по специальности

Информационные системы и программирование

Еремочкин Н. А., студент,
факультета среднего профессионального образования

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет

им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются технологические аспекты создания трёхмерных моделей персонажей и объектов игрового мира в рамках разработки компьютерной игры. Описан производственный конвейер, включающий этапы определения стилистики, подбора референсов, моделирования, UV-развёртки, текстурирования, риггинга и анимации. Обоснован выбор модульного подхода для создания архитектурных ассетов. Результаты работы могут быть применены при создании игровых проектов, ориентированных на реалистичную визуализацию.

Ключевые слова: трёхмерное моделирование, UV-развёртка, текстурирование, риггинг, анимация, Blender, Zbrush, Adobe Substance 3D Painter.

Введение

Современная индустрия компьютерных игр представляет собой одну из наиболее динамично развивающихся отраслей цифровой экономики, объединяющую достижения в области программирования, дизайна, трёхмерного моделирования, анимации и психологии восприятия. Для успеха в условиях высокой конкуренции недостаточно исключительно реализации игровой механики: современный пользователь ожидает высококачественного графического контента, реалистичной визуализации и проработанного виртуального пространства. Технологии трёхмерного моделирования и визуализации выступают в качестве фундамента, обеспечивающего создание объёмных объектов, детализированных окружений, динамического освещения и реалистичных текстур, что позволяет формировать убедительную виртуальную реальность.

Существует большое количество программ для 3D-графики, которые можно разделить по категориям: моделирование, скульптуринг, система автоматизированного проектирования, анимация, текстурирование. Наиболее популярные из них: 3Ds Max (Autodesk), MAYA(Autodesk), Blender, MODO, CINEMA 4D.

Трёхмерное моделирование персонажей и окружения в разработке компьютерных игр

Автор: Спиридонова К. М., Еремочкин Н. А.
29.04.2026 11:50 - Обновлено 29.04.2026 11:52

...

полный текст во вложении