

КОНСТРУКТОР АНИМИРОВАННЫХ СПРАЙТОВ ДЛЯ ПИКСЕЛЬНЫХ ИГР

Зырянова К.М. (ФГБОУ ВО ИГУ)

Научный руководитель – старший преподаватель Киселев А.В.

(ФГБОУ ВО ИГУ)

Введение. Конструктор анимированных спрайтов для пиксельных игр представляет собой специализированный инструмент в индустрии разработки видеоигр, ориентированный на создание визуальных представлений персонажей в стиле Pixel Art. [1] Данный процесс играет важную роль в формировании визуальной идентичности и интерактивного опыта игр данного жанра, популярность которого в последние годы значительно возросла, особенно в инди-секторе. [2] Современные разработчики стремятся оптимизировать производство графики, однако использование готовых ассетов приводит к стилистическому однообразию. Кроме того, создание анимированных персонажей, включая многочисленных NPC, требует значительных временных затрат. В связи с этим актуальной задачей является поиск решений, позволяющих автоматизировать процесс генерации спрайтов без потери качества и стилистического разнообразия.

Основная часть. Цель исследования – анализ потребностей разработчиков пиксельных игр в инструментах для создания анимированных спрайтов и оценка потенциального влияния таких решений на процессы разработки, качество графики и визуальное разнообразие инди-игр.

Задачи исследования:

- 1) изучить современные подходы к созданию анимированных спрайтов и выявить основные сложности, с которыми сталкиваются разработчики;
- 2) определить целевую аудиторию и её потребности в автоматизированных инструментах генерации спрайтов;
- 3) оценить потенциальное влияние конструктора спрайтов на индустрию инди-игр в контексте ускорения разработки, повышения уникальности графики и оптимизации затрат;
- 4) рассмотреть возможные ограничения и риски, связанные с внедрением подобных решений.

В рамках работы были использованы интервьюирование потенциальных пользователей, анализ отзывов о существующих аналогах и сравнительная оценка конкурентных приложений балльно-индексным методом.

Выводы. Исследование подтвердило актуальность проблемы создания анимированных спрайтов для пиксельных игр и выявило потребность разработчиков в специализированных инструментах, позволяющих упростить и ускорить процесс их генерации. Был проведен анализ целевой аудитории, включающей инди-разработчиков, студентов, а также специалистов в сфере гейм-дизайна и анимации — молодых людей в возрасте от 18 до 35 лет, преимущественно мужчин. Основные требования к конструктору спрайтов связаны с удобством работы, возможностью настройки параметров и встроенными средствами анимации.

Автоматизация процесса создания спрайтов способна существенно снизить временные и финансовые затраты разработчиков, повысить разнообразие графики в инди-играх и уменьшить зависимость от сторонних ресурсов. Однако выявлены и потенциальные ограничения, необходимость последующей доработки спрайтов, небольшая гибкость в выборе графических элементов и возможные ограничения в художественной выразительности.

Таким образом, создание конструктора анимированных спрайтов является перспективным направлением, способным оказать положительное влияние на индустрию инди-игр. Однако для успешного внедрения необходимо учитывать потребности пользователей, обеспечивать гибкость инструментов и сохранять баланс между

автоматизацией и художественной ценностью создаваемых образов.

Список использованных источников:

1. Шедько И.И. Видеоигровые изобразительные стили // Художественная культура. 2021. № 4. С. 382-395.

2. Николаева Е.В. Сквозь пиксели к образам и обратно: пиксель-арт по разные стороны экрана // научный журнал “Наука телевидения” – 2010. – 24 с.