

Батальные сцены – создание массовки

Бастер Ллойд

Исторические пеплумы вроде «Храброго сердца», «Гладиатора» и «Трои», а также фэнтезийные картины киносери «Властелин колец» запомнились массовому зрителю зрелищными батальными сценами. Каким образом создаются подобные сцены сейчас и как они создавались в прошлом? Об этом рассказывается в данной статье.

Историческая ретроспектива

В эру немого кино, когда Дэвид Уорк Гриффит снимал «Рождение нации» (1915), а Абель Ганс – «Наполеона» (1927), кинематографистам приходилось нанимать сотни статистов для того, чтобы снять толпу или армию солдат. Иногда применялись техники комбинированных съемок, когда бюджет постановки не позволял содержать массовку. Чаще всего специалисты применяли технику разделения экрана (split screen) при помощи маски. Постановщики переодевали одних и тех же актеров в разную одежду, меняли места их расположения в декорации или локации и снимали еще раз, предварительно закрыв черной маской нерабочую область кадра, которая экспонировалась ранее. На этапе монтажно-тонировочных работ разные части кадра соединялись воедино. Так получалась толпа. Прием получил дальнейшее развитие. С приходом компьютерных технологий, цифрового нелинейного монтажа и композитинга актеров стали снимать отдельно на синем или зеленом фоне, применяя метод chroma key, а после интегрировали полученное изображение в съемочные кадры. Так поступили во время съемок «Авиатора» Мартина Скорсезе, «Пэн: путешествие в Нетландию» и «Гладиатора».

При создании пеплума про римского полководца Ридли Скотту требовалось заполнить трибуны Колизея массовкой. Первые три яруса представляли собой частично по-



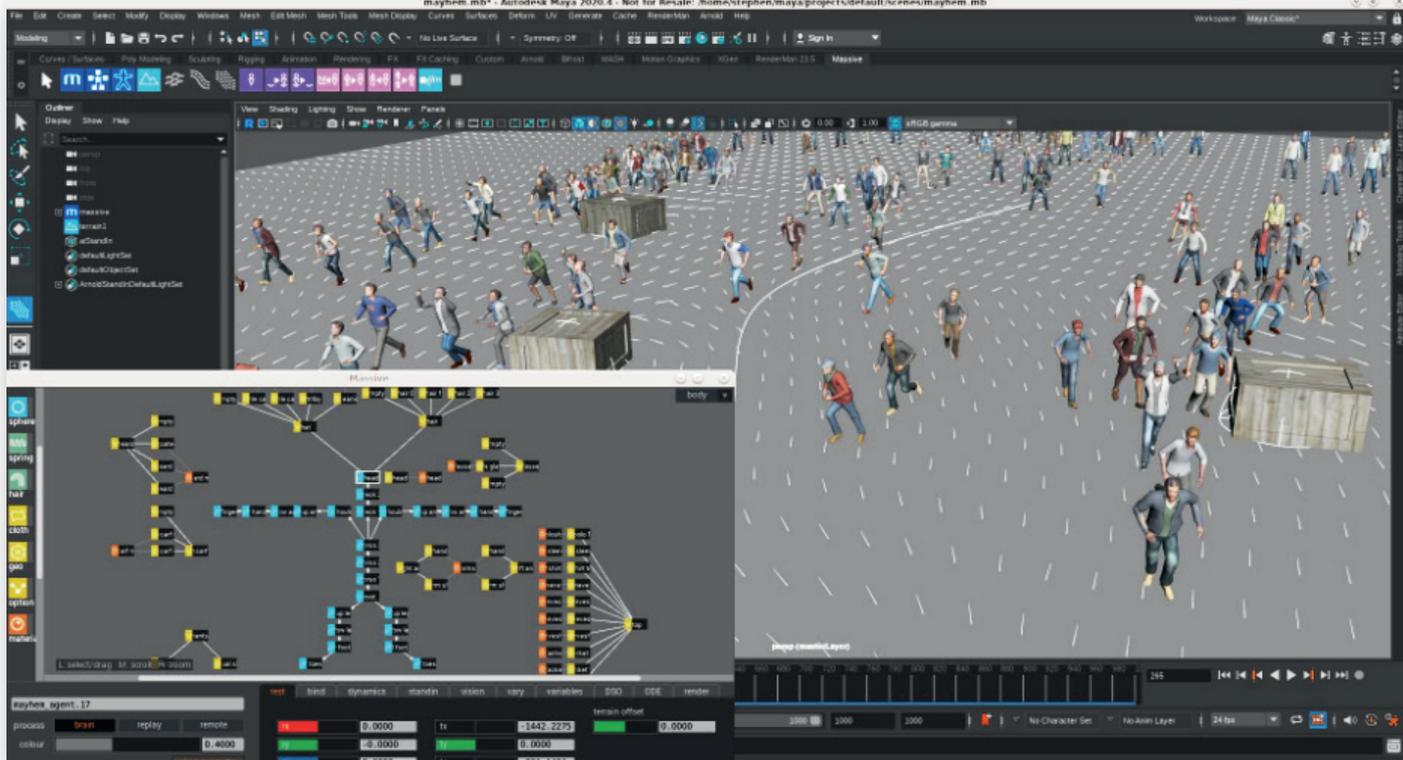
Кадр из картины «Гладиатор»

строенную декорацию. Оставшиеся этажи знаменитой арены создавались в графике, а статистов снимали группами по отдельности на зеленом фоне. Впоследствии актеров добавляли в кадры при помощи композитинга в программе Shake. В настоящий момент на смену Shake пришел Nuke.

Оглядываясь в прошлое, нужно также отметить, что рекордсменом по массовке является «Война и мир» (1965) Сергея Бондарчука. Книга рекордов Гиннеса утверждает, что в сцене битвы при Бородино участвовало около 120 тыс. человек. Скорее всего это преувеличение, так как в любом кадре сражения одновременно находится не более трех тысяч человек. Желающие могут легко проверить этот факт (при этом надо учитывать кадры с наложением двух планов друг на друга). Во время битвы по полю перемещаются батальоны

SFERAVIDEO

Проектирование, поставка и инсталляция программно-аппаратных комплексов оборудования для обработки, хранения и кодирования медиаданных для студий производства и пост-производства цифрового кино, систем онлайн-ового и «холодного» хранения медиаданных на жёстких дисках с возможностью реставрации и восстановления контента.



Интерфейс программы Massive

пехоты, хотя на самом деле каждый батальон представлен всего одним взводом солдат, но быстрая смена планов не позволяет зрителю обратить на этот факт внимание.

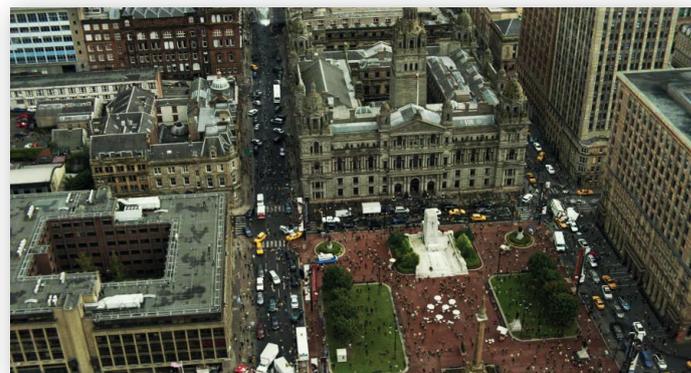
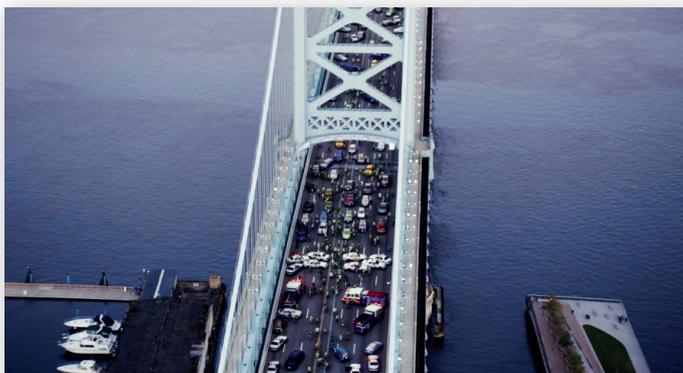
В массовых сценах фильма «Клеопатра» (1963) принимало участие 5 тыс. статистов. Но студийные маркетологи по обе стороны Атлантики всегда раздували цифры. На проекте Фрица Ланга «Метрополис» (1927) и на съемках сказок Александра Птушко «Илья Муромец» (1953) и «Садко» (1956) не было многотысячных массовок. Советские кинематографисты в те времена кроме разделения экрана применяли систему зеркал, которая в отражениях увеличивала численность одной и той же группы людей и соединяла изображение на одном большом зеркале, с которого кинокамера и фиксировала итоговую композицию.

Порой мастера по спецэффектам проявляли чудеса творчества и смекалки. Одним из ярких представителей профессии был глава отдела комбинированных съемок студии MGM А. Арнольд Гиллеспи. Снимая макеты, он размещал за ними емкость с водой и осыпал водную гладь кусками пробкового дерева, которые создавали иллюзию живой движущейся толпы. Разумеется, использовать такой подход имело смысл только для заднего плана, когда зритель не мог различить в толпе отдельных людей.

Схожим методом воспользовались специалисты по моделям из студии ILM, когда строили макеты для фильма «Звездные войны. Эпизод 1: Призрачная угроза» (1999). Художники просто разместили на миниатюрных трибунах стадиона палочки для чистки ушей, ватные головки которых покрасили в разные цвета. Общий план стадиона и быстрое панорамирование камеры поспособствовали созданию иллюзии массовки.

Цифровая эра

С развитием цифровых и компьютерных технологий произошли изменения и в создании киноиллюзий. О композитинге и съемке на цветном фоне здесь уже упоминалось, но есть и более сложные методы, которые обеспечивают максимальный визуальный эффект. Речь идет о программных решениях для создания толпы. Самым известным, но не единственным, является 3D-комплекс Massive – разработка студии Weta Digital. Изначально программа создавалась для работы над трилогией «Властелин колец» и какое-то время оставалась внутростудийным программным обеспечением, но позднее она стала доступна и сторонним пользователям в качестве программного модуля для ПО Autodesk Maya.



Кадры, сделанные с помощью Massive для фильма «Война миров Z»



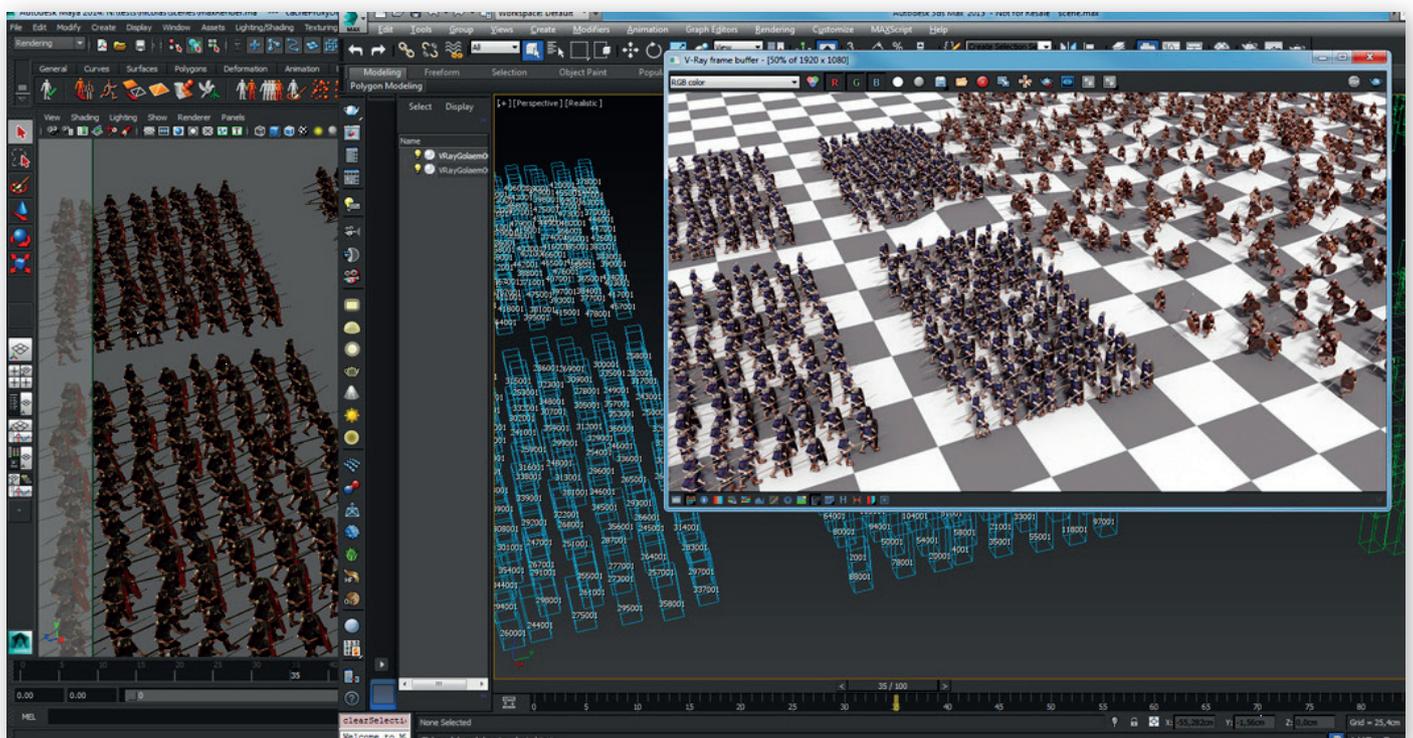
Для голливудского блокбастера «Тор: Рагнарек» массовка также создавалась в Massive

В чем заключается работа модуля? Massive генерирует любое число «агентов» искусственного интеллекта, к которым привязывается модель кого и чего угодно. Это могут быть как одушевленные объекты, так и предметы неживой природы, например, автомобили.

Чаще всего Massive используют для генерирования толпы живых существ. Агента программируют на совершение определенных движений и действий, и он «живет» своей жизнью в рамках определенного цикла. Например, одна армия должна сразиться с другой на мечах, да еще и с использованием копий и луков. Трехмерщик формирует библиотеку агентов, в которую он может добавлять модели, созданные и модифицированные в Maya. В Massive проис-

ходит настройка алгоритма, который раздает моделям указания по действиям и направлениям движения. В качестве источника информации также могут выступать данные, полученные в ходе сессий по захвату движений. Таким образом специалист создает армию орков и эльфов, толпы болельщиков, косяки рыб и даже трафик из автомобилей.

Помимо Massive из распространенных инструментов стоит выделить еще Golaem Crowd и Miarmy, которые также являются программными модулями для Autodesk Maya. У этих решений обширный функционал, но они уступают Massive в настройках, гибкости и производительности. Тем не менее они очень востребованы ввиду большей коммерческой доступности и сокращенного срока освоения. ■



Интерфейс программы Golaem