

Танос против: фильм «Мстители: война бесконечности»

Бастер Ллойд

В конце мая на экраны вышел главный кинокомикс этого года, подведший черту под циклом фильмов о супергероях вселенной Marvel – «Мстители: война бесконечности». Вряд ли этот фильм будет признан лучшим проектом Marvel и Disney, но со своей основной задачей – развлекать – эта картина справилась. Лента вышла зрелищная, вызвала ажиотаж и заработала в мировом прокате около 2 млрд долларов при бюджете картины 300 млн.

Постановочная часть

После того как актерский состав был утвержден, создатели картины приступили к съемкам. Они проходили в павильонах студии Pinewood Atlanta Studios в городе Фейетвилл (штат Джорджия, США), которая стала производственной базой проекта, и в которой была построена большая часть декораций.

Однако одну локацию – африканские пейзажи Ваканды, на фоне которых происходят эпические сражения, с помощью художественных средств воспроизвести было невозможно. После долгих поисков в окрестностях города Атланты создатели картины остановили свой выбор на парке для верховой езды Chattahoochee Hills Eventing. Это 32 км² конноспортивного рая с ухоженными пастбищами, озерами и нетронутыми лесами, которые простираются на 20 км вдоль реки Чаттахучи.

Превратить парк для верховой езды на юго-востоке США в африканские просторы Ваканды предстояло главному художнику картины Чарльзу Вуду, специалисту по визуальным эффектам Дэну ДеЛиву и супервайзеру по спецэффектам Дэну Судуку.

Пока команда специалистов по визуальным эффектам снимала различные локации, основная съемочная группа направилась в Великобританию, чтобы снять несколько сцен в столице Шотландии – городе Эдинбурге и его окрестностях. Режиссеры картины братья Руссо посчитали, что этот очаровательный город станет идеальной декорацией для фильма.

«В Эдинбурге присутствует определенный драматизм, который создает какую-то неземную атмосферу, но при этом не теряется ощущение древнего города, – говорит Энтони Руссо. – В нем есть нечто фантастическое, прекрасное и экзотическое, что позволило нам не только снять сцены, действие которых происходит на Земле, но и развить идеи о визуальной реализации других миров».

Чарльз Вуд преобразил и доработал множество локаций, таких как Ваканда, Эдинбург и Бликер Стрит в Нью-Йорке. Но этим его задача

не ограничивалась – он также должен был создать новые планеты и галактики, которых еще никто не видел.

Создатели картины задействовали в фильме сотни персонажей, включая второстепенных, а пошить костюмы для этой армии пригласили номинированную на Оскар художницу по костюмам Джудианну Маковски.

«Нужно было взять всех этих персонажей из разных фильмов и миров и постараться, не меняя радикально их образы, стилистически вписать в одну картину, – объясняет Маковски. – Мы с братьями Руссо обсуждали различия в визуальной стилистике фильмов о Мстителях, Капитане Америка и Стражах галактики. Вписать их в одну картину, чтобы она не выглядела как лоскутное одеяло, было самым сложным в работе над фильмом».

Пока команда Маковски разбиралась с костюмами супергероев, создание образа самого грозного злодея в истории киновселенной

Marvel легло на плечи исполнительного продюсера Виктории Алонсо и команды специалистов по визуальным эффектам, которую возглавил Дэн ДеЛиву. Ранее Танос уже появлялся в эпизодах трех других фильмов Marvel, но лишь в картине «Мстители: Война бесконечности» он наконец вышел на первый план.

«При создании Таноса интересно было прорабатывать разные грани, потому что это очень сложный персонаж, – говорит исполнительный продюсер Виктория Алонсо. – Им движет не злоба, он искренне верит в те искаженные идеалы, которые пытается воплотить. В своем психопатическом понимании он несет Вселенной спасение, поэтому он и совершает все эти злодеяния».

«Танос – изгой и мутант, рожденный на планете Титан, – добавляет режиссер Джо Руссо. – Внешне он отличается от остальных жителей Титана, и общество его не принимает. Его прошлое – сплошная трагедия, кото-



Компьютерная модель Таноса



Кадр из фильма

рая и подвигла его на действия, призванные исправить то, что случилось».

Впервые Танос появился в 1973 году, в 55-м выпуске комикса «Железный человек», и мир узнал могущественного и воинственного титана, властвующего в отдаленных глубинах Космоса и повелевающего несметными полчищами кровожадных существ, известных как читаури и аутрайдеры.

«Танос промелькнул в фильме «Мстители», у него было несколько реплик в фильме «Стражи галактики» и короткая сцена в конце фильма «Мстители: Эра Альтрона», но никаких реальных действий он не совершал. В первых фильмах «Мстителей» пришествие Таноса было просто анонсировано. В нашей же картине Танос должен был стать угрозой, превосходящей все те, с которыми Мстители сталкивались ранее. Но нам предстояло не только наделить его немислимой силой, но и создать притягательного злодея, которому поневоле начинаешь сочувствовать. Наш фильм в большей степени, чем другие картины, фокусируется на Таносе, его прошлом, мотивации и целях. Это первая картина в истории киновселенной Marvel, в которой сюжет преподносится с точки зрения злодея», – рассказывает Кевин Файги.

Танос

Сцены с антагонистом создавали две студии – Digital Domain и Weta Digital, причем первой пришлось полностью перестроить свой производственный конвейер. Таноса играл Джош Бролин в костюме для захвата движений. Он не только отыгрывал сцены в специализированном павильоне, но и работал в более привычных декорациях, оборудованных камерой и сенсорами для MoCap. Актеры, игравшие компьютерных героев, носили шлемы с камерами, которые со скоростью 48 кадр/с снимали их лица, усеянные маркерами.



Павильон для MoCap

После утверждения склейки команда получила временной код для MoCap, лицевого захвата и съемочного плана. Затем специалисты приступали к трекингу лица. До этого этапа производственные конвейеры Digital Domain и Weta Digital по анимации лиц были одинаковыми. Но дальше Digital Domain внедрила инновации по интерпретации съемочного материала и входных данных. Была создана двухэтапная система для управления лицевой анимацией с использованием внутростудийного ПО Masquerade и Direct Drive.

Masquerade

Стереопара нашлемных камер способствовала реконструкции лица Бролина в виде геометрической сетки низкого разрешения. Но вместо того, чтобы возиться с данными низкого

разрешения, специалисты Digital Domain интерполировали их в более высокое при помощи Masquerade. В этой программе используются алгоритмы машинного обучения для конвертации объекта в геометрическую сетку высокого разрешения. Результат получается такой, будто изначально использовалось оборудование для получения лицевого захвата в максимально высоком разрешении. Специалисты студии брали кадры с нашлемных камер и с помощью программы создавали более точную и аккуратную цифровую версию физиономии актера. Masquerade обрабатывала визуальные данные, полученные в ходе сессии сканирования лица, и конвертировала их вместе с данными сессий MoCap в облако из 40 тыс. точек, отображающих трехмерную модель физиономии Таноса. Преимущество подобного метода заключалось в том, что он позволял

SFERAVIDEO

Авторизованный поставщик комплексных решений для кинематографа и ТВ
Системная интеграция
Все виды сервисной поддержки



Этапы создания трехмерной модели физиономии персонажа в программе Masquerade

учитывать не только данные, полученные в ходе сессий сканирования в установке Medusa, но и те, что были получены в ходе игры актеров на площадке. Имея анимированную геометрическую сетку физиономии актера, команда приступала к переносу данных с 3D-модели исполнителя на трехмерную модель персонажа. И тут на помощь приходило другое ПО – Direct Drive.

Direct Drive

Данные, полученные от Masquerade, вводились в программу Direct Drive, которая переносила их на модель Таноса с помощью рельефной проекции (mapping). Одна из версий этого ПО использовалась при работе над «Красавицей и чудовищем». Проекция включала определение соответствия между актером и персонажем, в том числе и уникальных анатомических

особенностей. Основное отличие от традиционного ретаргетинга (корректировки данных MoCap с учетом анатомии персонажа) заключалось в том, что специалисты не полагались на систему, построенную с учетом FACS (система кодирования лицевых движений) при финализации анимации.

Новая анимационная система была в большей степени контролирующей и в меньшей – определяющей. Трехмерщики занимались переносом мимики Джоша Бролина на физиономию Таноса, и команда моделлеров имела возможность модифицировать этот процесс.

Освещение и шейдеры

Помимо анимации, трехмерщики студии Digital Domain доработали шейдеры, настроили освещение и уделили внимание

техническому композитингу. Несмотря на все ухищрения с захватом, финальная модель Таноса все еще требовала детализации, поэтому команда использовала фотограмметрию и сканы Бролина для улучшения персонажа в Z-Brush. Визуализировали героя в V-Ray. Особой головной болью стал фиолетовый цвет кожи Таноса. Если он был насыщенным, то герой выглядел мультяшно, а если цвет делали блеклым, то он терял привлекательность. Поиск оптимального варианта потребовал достаточно много времени.

В фильме «Мстители: Война бесконечности» около 2 тыс. планов с визуальными эффектами. Гарантий нет, но скорее всего фильм не останется незамеченным киноакадемией и будет представлен на «Оскар» в номинации «Лучшие визуальные эффекты».

НОВОСТИ

Cooke Optics переходит к Caledonia Investments

Компания Cooke Optics объявила о том, что большинство ее акций приобретено независимым инвестиционным трастом Caledonia Investments. При этом коллектив управления Cooke Optics, включая председателя компании Леса Зеллана (Les Zellan), генерального директора Роберта Говарда (Robert Howard) и исполнительного директора Алана Мериллиса, останется без изменений и продолжит свою работу. Не изменится и ежедневная деятельность самой компании, расположенной в Лейчестере (Великобритания).

«Мы переживаем период стабильного роста, и пришло время найти нового инвестора, который помог бы нам развиваться дальше, – сказал председатель Cooke Optics Лес Зеллан. – Caledonia – еще одна британская компания с большой историей – имеет репутацию долговременного инвестора и обладает коллективом управленцев по развитию бизнеса по различным направлениям. Благодаря тесному финансовому партнерству с Caledonia

наша компания выходит на отличные позиции для продолжения разработки и наращивания объемов выпуска наших объективов, столь востребованных в кинематографе и телевидении».

На сегодня Cooke выпускает больше серий оптики, чем любая другая компания (так утверждают в компании), а каждая линейка разрабатывается с нуля, а не

модернизируется на основе уже имеющихся компонентов. Каждый объектив изготавливается вручную на заводе в Лейчестере.

Наиболее свежей разработкой компании является линейка полнокадровых объективов S7/i, точно соответствующая современной тенденции применения крупноформатной оптики. Кроме того, есть линейка Pancho/i Classic, созданная по мотивам винтажных Speed Pancho, заслуживших в свое время широкое признание операторов. Новые Pancho/i Classic собраны в современных корпусах, снабжены соответствующими байонетами, а оптические элементы изготовлены из более качественного стекла. И, наконец, линейка Anamorphic/i SF позволяет получить такие присущие анаморфотной оптике эффекты, как блики и овальное боке. Стоит также напомнить, что именно Cooke разработала технологию /i, позволяющую фиксировать метаданные объектива для использования как на съемочной площадке, так и при последующей обработке снятого материала.

50-мм объектив серии S7/i

