

# Анимация в голливудской сказке: «Оз: Великий и ужасный» и «Джек – покоритель великанов»

*Бастер Ллойд, по материалам Fxguide, vfxworld и Disney*

**В** этом году на мировые экраны вышли два дорогих голливудских фильма, снятых в жанре Fantasy. Обе картины, о которых пойдет речь в статье, имеют отношение к популярной литературе. «Оз: Великий и ужасный» Сэма Рэйми, как понятно из названия фильма, тесно связан со сказками Фрэнка Баума о знаменитом волшебнике из страны Оз. Что касается блокбастера «Джек – покоритель великанов» Брайана Сингера, то этот проект является вольной адаптацией сразу двух сказок: «Джек – убийца великанов» и «Джек и бобовое зернышко».

Стоит отметить, что оба проекта объединяет желание режиссеров удивить зрителя запоминающимися вымышленными мирами и персонажами. Но в подходе есть достаточно серьезные раз-

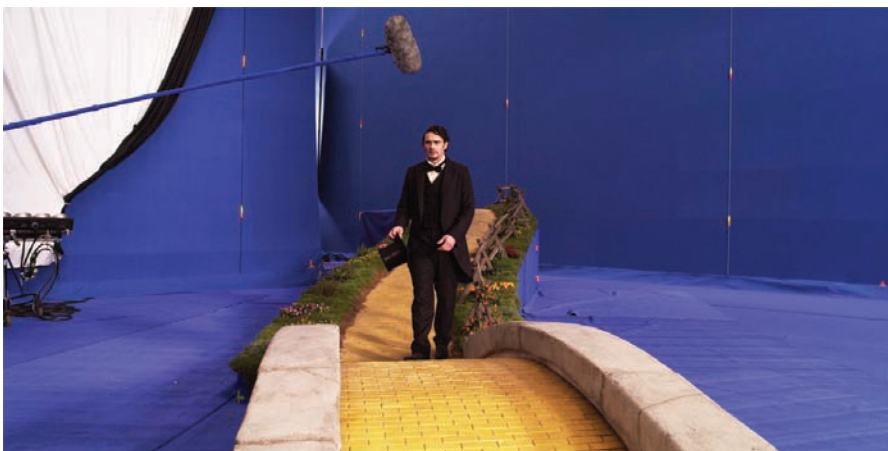
личия. Так, «Оз: Великий и ужасный» снимался полностью в павильоне без выезда на природу. Команда декораторов и художников построила декорации Тронного зала ведьм, высадила Зачарованный и Темный леса, а также вымостила знаменитую Дорогу из желтого кирпича. В общей сложности кинематографисты подготовили 24 отдельные съемочные площадки. Даже странствующий цирк в прологе снимали в синем павильоне, а после рисовали пейзажи Канзаса на компьютере.

Совсем другое дело – фильм «Джек – покоритель великанов». Съемки картины проходили в графстве Суррей в Великобритании, где не так давно побывали создатели фэнтези «Белоснежка и охотник». Компьютерная графика использовалась для создания

## Интересные факты о фильме

### «Оз: Великий и ужасный»

- Производственный бюджет картины составил 220 млн долларов.
- В мировом прокате она собрала 418,5 млн долларов.
- Видеоряд насчитывает 1500 планов с визуальными эффектами. Процессом работы над графикой и эффектами руководил лауреат премии «Оскар» Скотт Скотдик («Человек-паук 2»).
- Костюмеры обшили 1500 персонажей.
- Гигантский объем работы был проделан всего за 23 недели.
- Съемочный период составил 111 дней.
- Готовясь к роли Оскара Диггса, Джеймс Франко взял несколько уроков у настоящего фокусника и неплохо освоил трюк с голубями и огнем.



Фильм «Оз: Великий и ужасный» снимали полностью в павильоне в частично построенных декорациях. Пейзаж был нарисован на компьютере

эффектов разрушения, ростков бобов до небес и, конечно, великанов. Сказка «Оз: Великий и ужасный» также может похвастаться компьютерными персонажами. Но великанов в картине Брайана Сингера создавали при помощи техники захвата актерской игры, а вымышленных существ в ленте Сэма Рэйми анимировали вручную. Остановимся на этих героях и процессе работы над их образами подробнее, поскольку такие персонажи играют важную роль и зачастую переигрывают настоящих лицедеев.

## Обезьяна с крыльями

Фокусник Оскар Диггс (Джеймс Франко) спасает от гибели странное существо по имени Финли. Летящая обезьяна, как и Фарфоровая куклолка, а также злобные бабуины и морские феи, были созданы при помощи компьютерной графики кудесниками студии Sony Imageworks. Актер Зак Браф, озвучивавший Финли, присутствовал на съемках и вел диалог с Джеймсом Франко, оставаясь за кадром. Плюшевой игрушки в виде обезьянки или марионетки в кадре с Джеймсом Франко не было, кроме того, кинематографисты отказались от классического

# SONY

make.believe

## Его зовут Rocky



**SRX-R515 – высококачественная проекционная система 4K  
для малых и средних залов**

**Полная совместимость со стандартом DCI в сочетании с привлекательной  
ценой и простотой в эксплуатации**

**Формат Sony 3D, более комфортный для зрения и с поддержкой 48 и 60 кадр/с**

**Цифровое кино  
становится по-настоящему массовым!**

**ЗАО "Сони Электроникс"**  
Россия, 123103, Москва, Карамышевский проезд, д. 6

[www.sonybiz.ru](http://www.sonybiz.ru)

шеста с теннисным мячиком на конце. Вместо этого они опробовали маленькую камеру, изображение с которой воспроизводилось на мониторе. Другими словами, Джеймс Франко играл свою роль, представляя обезьяну Финли вместо этой маленькой камеры, а Браф через нее видел, что происходит на площадке, и подавал реплики. Обезьяна с крыльями была смоделирована и анимирована в программе Maya, а визуализирована средствами Arnold. Крылья Финли художники по графике намеренно сделали похожими на птичьи.

### Кукла

Фарфоровая девочка – компьютерный персонаж, смоделированный и анимированный в программе Maya. Внешний облик героини придумал художник-иллюстратор Михаэль Кутче, с которым художник-постановщик Роберт Стромберг сотрудничал в прошлом, когда создавал «Алису в стране чудес» Тима Бертона. Изначально кинематографисты изготовили физическую модель марионетки, чтобы определиться с возможными движениями героини. Ну и актерам проще играть,

когда они находятся в одном кадре вместе с настоящей куклой. Обычно же персонажи, впоследствии создаваемые на компьютере, на площадке представлены шестом с теннисным мячиком на конце.

Отдельные части куклы делались в мастерской KNB EFX, художники которой готовили также пластический грим для всех героев, включая образ Колдуньи, которая позеленела от злости из-за горькой обиды на главного героя. Кукловод Хубер участвовал в съемках, искусно управляя марионеткой Фарфоровой куклы. При этом он был одет в синий хромакейный костюм для упрощения работы специалистов по графике, которые должны были его убрать из кадров и заменить куклу компьютерной моделью.

### Великаны

Сказочные персонажи для картины Брайана Сингера создавались иначе. Режиссер и продюсеры сделали свой выбор в пользу техники захвата актерской игры, великолепно зарекомендовавшей себя на десятке других проектов. (При помощи этой технологии анимировались, например, представители пле-

### Интересные факты о фильмах

#### «Джек – покоритель великанов»

Производственный бюджет проекта составил 195 млн долларов.

В мировом прокате картина собрала 166,9 млн долларов.

Герой Юэна Макгрегора говорит, что у него плохое предчувствие. Эту же фразу дважды произносит его персонаж из «Звездных войн» Оби-Ван Кеноби.

В фильме есть некоторые намеки на библейскую историю Давида. Давид, как и Джек, убил великана, а затем женился на дочери короля, чтобы самому стать королем.

Брайан Сингер впервые использовал при работе над своим фильмом систему по захвату актерской игры.

Дата выхода фильма была перенесена на полгода с целью доработки визуальных эффектов.

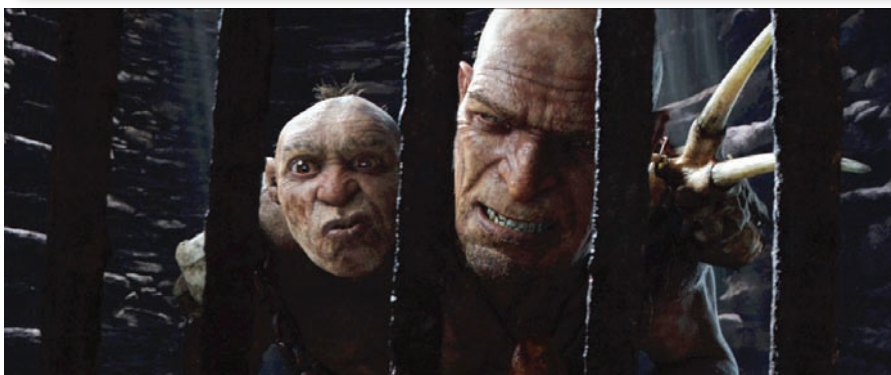


На площадке была бутафорская кукла, но позднее ее заменили компьютерной моделью

мени На'Ви в «Аватаре», а также Голлум в «Хоббите: Нежданное путешествие»). Съемки и основное производство развернулись в Великобритании.

Работу над эпизодами с великанами следует разделить на четыре этапа. В специально оборудованной студии снимали натурные сцены и осуществляли захват актерской игры. Как и положено, все начиналось с превизуализации кадров на компьютере. Этим занимались аниматоры калифорнийской студии The Third Floor. На этой же стадии осуществлялся предварительный захват актерской игры. Мимику актеров фиксировали четыре нашлемные камеры, которые снимали показания с 224 точек-маркеров, размещенных на их лицах. Вся полученная информация об игре и виртуальных декорациях использовалась в производстве трехмерных аниматиков, которые служили основой для виртуального производства – второго этапа в работе над эпизодами с великанами.

Именно система виртуального производства благодаря технологии SimulCam или симулятору камеры позволила режиссеру в режиме реального времени видеть в одном кадре актеров и гигантов. Схожая система применялась при создании блокбастера «Живая сталь», над видеорядом которой также работали художники и аниматоры студии Digital Domain – основного производителя эффектов для фильма Брайана Сингера. В изображения со съемочной камеры ин-



*Великанов создавали в графике и анимировали про помощи захвата актерской игры. Визуализировали гигантов в Arnold*

тегрировались трехмерные модели гигантов или, наоборот, – реальных актеров добавляли в кадры с виртуальными декорациями. Полученная композиция выводилась на монитор виртуальной камеры, которая имела те же настройки, что и настоящая. Предварительно художники Digital Domain создали маски в стиле кабуки для физиономий компьютерных моделей великанов, спроецировав на них выражения лиц актеров, полученные в ходе сессий захвата

движений. Подобные маски позволили режиссеру отбирать понравившиеся выражения, которые впоследствии применялись во время чистой анимации.

Настоящая и виртуальные камеры синхронизировались, массив получаемых с них данных в режиме реального времени обрабатывала программа Motion Builder. Что касается взаимодействия актеров на площадке, то они играли свои роли, контактируя с бутфорской частью великана или шестом,

который использовался для выравнивания линии глаз. Затем происходила корректировка материала захвата актерской игры с учетом съемок на площадке. Лишь на четвертой стадии гиганты обрели окончательный внешний вид. Стоит отметить, что скорость полученных движений с помощью Motion Capture, замедлялась на 20...30%, так как аниматорам следовало учитывать разницу в размерах и тот факт, что пластика великанов была не столь изящной, как у игравших их актеров. Персонажей визуализировали средствами Arnold, герои имели сложный виртуальный скелет, мышцы и кожу, которую имитировал многослойный шейдер. Разрешение текстуры глаз великанов для крупных планов достигало 30К. Композицию собирали в программе Nuke.

### Успех и провал

Судьба фильмов сложилась совершенно по-разному. Если сказка «Оз: Великий и ужасный» заработала в одном лишь североамериканском прокате свыше 200 млн долларов, то «Джек – покоритель великанов» стал первым крупным провалом среди блокбастеров в этом году. Картина Брайана Сингера заработала лишь треть своего гигантского бюджета в 195 млн долларов. Конечно, списывать провал только на технологии нельзя, но, тем не менее, тенденция вырисовывается пренеприятная – фильмы с персонажами, анимированными при помощи захвата актерской игры, проваливаются чаще проектов с традиционной анимацией по ключевым кадрам. ■

## SFERAVIDEO Autodesk Flame Premium – новое слово в DI-WorkFlow

**Официальный партнер компаний:**

Autodesk, DVS, DFT, Dolby, ARRI, Pandora Int.

**Авторизованный Сервисный центр**

**Профессионального Оборудования:**

Sony, Panasonic, ARRI, Clear-Com, Grass Valley (Thomson), DFT, JVC

**Оптики:**

Canon, Fujinon, Carl Zeiss

Тел.: +7 (495) 737-7125, 737-7098

E-mail: mail@sfera-video.ru

## EBU, SMPTE и VSF сосредоточились на сетях

Европейский вещательный союз (EBU), Общество инженеров кино и телевидения (SMPTE) и Форум по видеосервисам (VSF – Video Services Forum) сформировали совместную рабочую группу по сетевым медиаданным, назвав ее JT-NM – Joint Task Force on Networked Media. Цель – стимулировать новые деловые возможности путем обмена профессиональными медиаданными по сетям с использованием доступной информационной технологии.

Рабочая группа должна определить стратегию разработки сетевой инфраструктуры обмена пакетированной информацией для профессиональной медиаиндустрии. Для достижения этого она объединит производителей аппаратуры, вещателей, стандартизирующие организации и торговые ассоциации, чтобы создавать, хранить, передавать профессиональные медиаданные и осуществлять их потоковое вещание.

Главной задачей рабочей группы является обеспечение совместимости систем обмена пакетированных данных (сетевых инфраструктур, аппаратуры и программного обеспечения) в профессиональном секторе. Это будет означать определение быстрой, действующей по запросу сети обмена пакетами

данных, поддерживающей широкий спектр распределенных, автоматически управляемых процессов работы с профессиональными медиаданными (файловыми и потоковыми) для локального, регионального и глобального производства на базе стандартов в любых форматах. В итоге должно быть достигнуто снижение эксплуатационных расходов на создание контента и сокращение времени его подготовки.

Рабочая группа будет играть роль лидера, координирующего действия своих членов, а также представителей собственных и смежных организаций. Планируется применить трехэтапный подход к решению поставленных задач, и прежде, чем переходить к следующему этапу, надо будет определить, был ли успешным предыдущий.

Первый этап – это определение вариантов применения и требований. Второй – разработка технологического процесса и эталонной архитектуры. Третий – определение и координация процедур, необходимых для практического применения результатов, достигнутых на первых двух этапах.

Деятельность JT-NM началась со встречи в Атланте (США), состоявшейся 18...19 марта в здании Turner Broadcasting System, где

присутствовали представители EBU, SMPTE, VSF, AMWA (Advanced Media Work Flow Association – Ассоциация по расширенному технологическому процессу работы с медиаданными), крупнейших медиакомпаний и основных производителей оборудования.

Цель встречи состояла в проведении обсуждения на тему применения сетей обмена пакетированными данными в профессиональной сфере, причем с учетом экономических аспектов и потребностей пользователей.

Глава департамента Media Fundamentals and Production Technology Европейского вещательного союза д-р Ханс Гофман (Hans Hoffmann) отметил, что объединение усилий EBU, SMPTE и VSF – это понятный и решительный сигнал для индустрии. «Пришло время определить технологии для всей сетевой производственной среды, указав направление развития потокового и файлового обмена контентом. Формирование рабочей группы, а затем и стандартов на открытые системы приведет к смене парадигмы того, как вещатели создают контент, поскольку будут разработаны новые высокоэффективные и универсальные технологические процессы и, вне всякого сомнения, откроются новые экономические возможности», – сказал он.

## «Панорама» – юниорский хоккейный чемпионат мира в HD

18...28 апреля на олимпийских объектах Сочи – в ледовом дворце «Большой» и на арене «Шайба» – прошел чемпионат мира по хоккею с шайбой среди юниорских команд. Это уже 17 тестовое пред-олимпийское соревнование в Сочи, которое «Панорама» (АНО «Спортивное вещание») снимает в качестве host-бродкастера.

Особенность проведенных хоккейных трансляций состояла в том, что «Панорама» одновременно формировала два телевизионных сигнала высокого разрешения – международный и национальный. Национальный сигнал, где в центре внимания были хоккеисты сборной России, формировался специально для российских болельщиков. Международный сигнал был

предназначен для мирового распространения и отличался от российского.

Команда «Панорамы» состояла из 235 телевизионных специалистов. На съемках был задействован большой парк техники: 24-камерная и 10-камерная передвижные телевизионные станции, две передвижные станции спутниковой связи, шесть мобильных энергетических комплексов, мобильная центральная аппаратная, медиаофис, специальная операторская техника. Так, на съемках хоккея использовалась высокоскоростная цифровая камерная система Phantom 642, предназначенная для съемок соревнований с высокой скоростью перемещения спортсменов. Эта система способна снимать со скоростью до 2500 кадр/с и имеет функцию мгновенного замедленного

воспроизведения. А над хоккейными воротами по центру, на ограждающем хоккейную площадку стекле и на коньках телеоператоров были установлены управляемые миникамеры.

На чемпионате работала телевизионная студия, где в эксклюзивных программах по итогам каждой игры сборной России звучали мнения экспертов и звезд отечественного хоккея.

Все матчи с участием сборной России показали каналы телекомпании ВГТРК, а выборочно – TSN (Канада) и MTV (Финляндия). Кроме того, прямые трансляции можно было смотреть на созданном «Панорамой» интернет-ресурсе RussiaSport.ru (<http://russiasport.ru/online>).

**Полный комплект!**

TEL= 2.2 + ПЛАТА\*

53 800 руб. за комплект

\* Stream ALPHA Plus или WIND SDI II



Вещание/Врезка;  
Воспроизведение большинства известных форматов;  
Наложение логотипа, анимационных баннеров, бегущей строки;  
Вывод показаний датчика температуры/давления/влажности;  
Вывод цифровых и аналоговых часов.

+7 (495) 662-37-00  
[www.streamlabs.ru](http://www.streamlabs.ru)

**Stream Labs**  
TELEVISION • COMPUTER • SYSTEMS

РЕКЛАМА