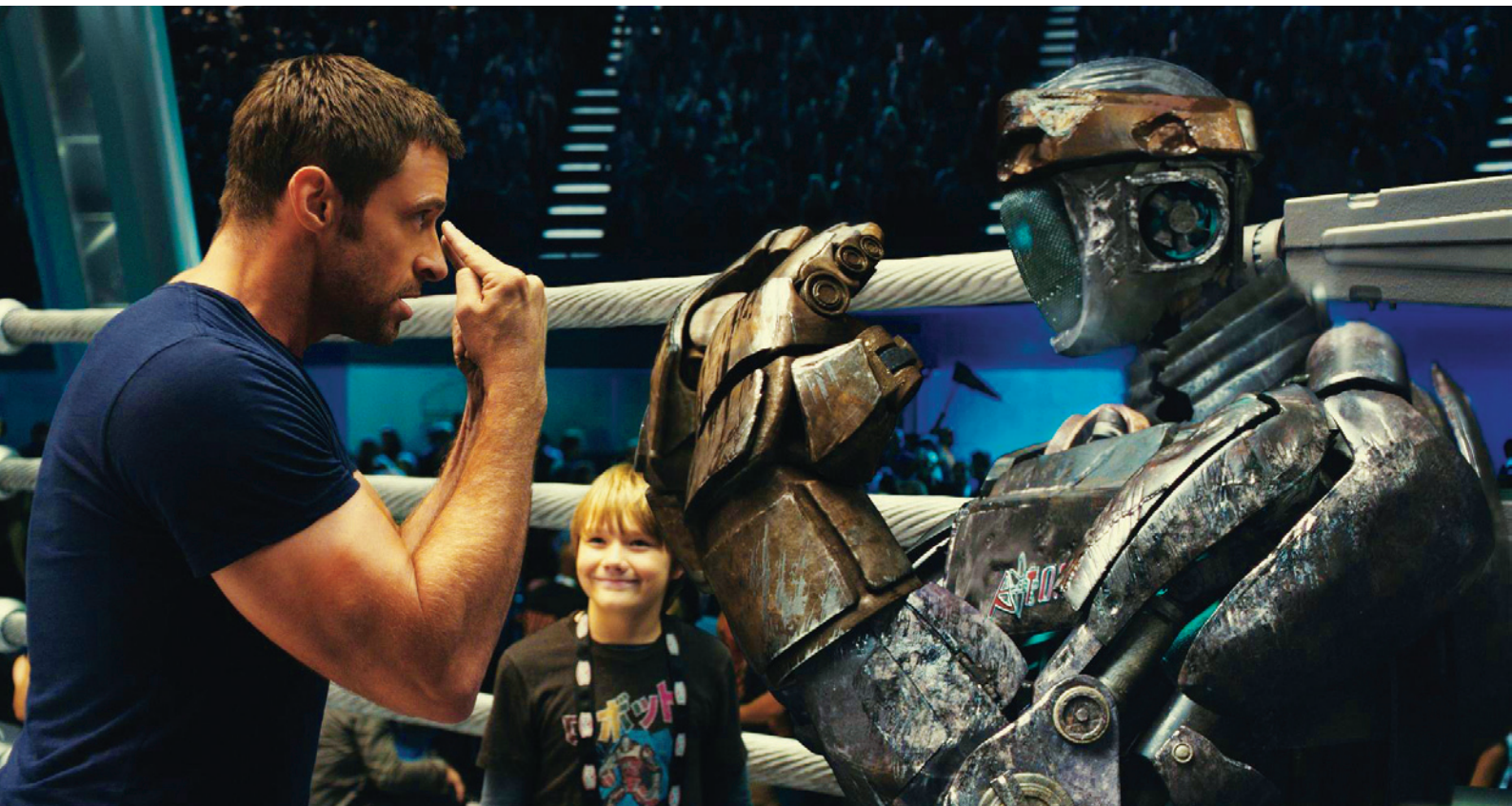


# Металлический хук справа

Бастер Ллойд



**Н**а российские экраны вышел фантастический фильм «Живая сталь» известного комедиографа Шона Леви – режиссера «Розовой пантеры» и «Ночи в музее». Как любому крупному голливудскому студийному проекту, выходу фильма «Живая сталь» на большой экран предшествовала длительная работа. Один из первых вариантов сценария написал Дэн Гилрой, взявший за основу небольшой рассказ «Сталь» Ричарда Мэттисона. В 2005 году Гилрой продал скрипт киностудии DreamWorks за 850 тыс. долларов. За прошедшие годы на проекте сменилось несколько режиссеров и сценаристов. Наконец, к работе над фильмом подключили Шона Леви, который, как и положено новоиспеченному рулевому, внес изменения в сценарий и, заручившись поддержкой продюсеров Стивена Спилберга и Стейси Снайдер, собрал команду и приступил к съемкам. Производственный бюджет постановки составил по официальным данным 110 млн долл., девять из которых заплатили исполнителю главной роли Хью Джекману. Съемки продолжались с июня по октябрь 2010 года и прошли в окрестностях Детройта и в разных районах штата Мичиган. При этом никаких декораций

построено не было. Съемки велись на уже существующих объектах, спортивных аренах и старых автомобильных фабриках. Леви хотел, чтобы мир фильма, при всей его красоте, выглядел сурово.

## Боксирующие роботы

Действие картины происходит в недалеком будущем, когда бокс между людьми полностью вытесняется боями роботов. По словам главного героя фильма, бывшего боксера, произошло это из-за денег: люди захотели еще более жестких и brutальных поединков, и обеспечить возросшие требования по зрелищности смогли исключительно машины. Таким вот образом деньги ушли из профессионального спорта, где бойцами были люди, и перекевали в карманы организаторов поединков роботов.

Режиссер Шон Леви не понаслышке знаком с компьютерными технологиями. Чтобы убедиться в этом, достаточно посмотреть фантастическую комедию «Ночь в музее» в двух частях. Вряд ли «Живая сталь» стала для него более сложным проектом, фильм попросту был другой. Если «Ночь в музее» – это микс компьютерной анимации и съемки миниатюры, то в опусе

про роботов помимо компьютерной анимации присутствовала аниматроника.

Продюсер фильма Стивен Спилберг посоветовал режиссеру не ограничиваться одними лишь CGI-технологиями и исполь-



зовать на площадке куклы. Леви последовал совету босса и обратился в студию Legacy Effects, которая ранее носила имя легендарного Стена Уинстона. Именно студия Стена Уинстона изготовила аниматронные куклы динозавров для «Парка Юрского периода» и построила все модели терминаторов для знаменитой трилогии. Так что выбор Legacy Effects был очевиден. В итоге мастера этой компании построили несколько моделей роботов по концептам, созданным художественным отделом под руководством художника-постановщика Тома Майера.

По задумке кинематографистов роботы должны были отличаться не только своими возможностями, но и внешне. Их рост варьировался от 2,3 до 2,6 м, и каждый из них был в состоянии выполнить какое-то действие, недоступное простому человеку. В определенный момент между съемочной группой и дизайнерами роботов возникло некое соревнование – одни старались привлечь лучших актеров, другие – создать лучших роботов.

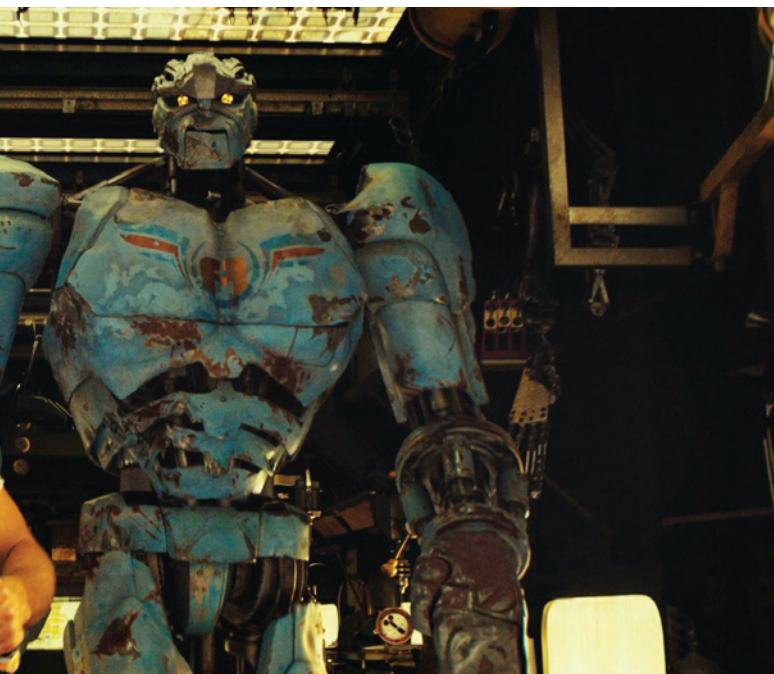
«Несмотря на то, что фильм является фантастическим, я хотел, чтобы зрители понимали, что роботы в нем не столь уж нереальны, – объясняет Шон Леви. – Человек может сконструировать и собрать их своими руками. Наши роботы – не автоботы из «Трансформеров», они не могут похвастаться неуязвимостью. Кроме того, мы наделили их характерами, чтобы они стали больше похожи на какого-нибудь Стального Гиганта или ВАЛЛ-И».

Всего студия построила 19 моделей роботов, часть из которых управлялась дистанционно, а часть вручную. Аниматронные куклы снимались в сценах с крупным планом и служили великолепным образцом при выстраивании освещения в ходе интеграции в кадр цифровой модели.

## Камера и Motion Capture

Оператором-постановщиком картины был лауреат премии «Оскар» за «Аватар» Мауро Фиоре.

«До того как поставить подпись под контрактом, – вспоминает Мауро Фиоре, – я встретился с Шоном Леви, который познакомил меня с концепцией фильма. У него был меланхоличный взгляд на будущее, который предполагал изображение с отчетливо звучащими ностальгическими нотками».



В некоторых сценах фигурируют аниматронные куклы роботов, изготовленные мастерами Legacy Effects

# norwia

## Платформа miniHUB™:

многофункциональное решение для передачи и распределения видеосигнала по ВОЛС



**NAT EXPO**

Стенд В52, пав. 75, зал 1

**1 карта** дает множество вариантов организации оптоволоконных сетей. Начните с простого подключения и перейдите на новый уровень построения ВОЛС.

**MATRIX ENGINEERING**



Москва, 127273,  
Березовая Аллея, 5А, стр. 5  
Тел./факс: +7 (495) 971-5559  
E-mail: for@MatrixEngineering.ru  
<http://www.MatrixEngineering.ru>

Леви продемонстрировал Фиоре фотографии великого Мохамеда Али и десяток других снимков, сделанных в 50-е. Сам же Леви вспоминает, как доносил Фиоре свои идеи: «Я сказал ему, что мне нравится «Аватар», но мне нужен «Тренировочный день». (Это еще один фильм, который снимал Фиоре.)

Примечательно что, узнав про желание режиссера снимать картину на цифру, Фиоре, имея полностью цифровой «Аватар» за плечами, поначалу с неохотой отнесся к этой затее. Но представители отдела визуальных эффектов убедили его в необходимости этого, поскольку они собирались использовать виртуальную камеру и технологию Simulcam, чтобы заменять актеров моделями роботов, анимированными при помощи техники захвата движения. Исполнительный продюсер картины Джош МакЛаглен, сотрудничавшей с Шоном Леви на четырех предыдущих его проектах, в одном из интервью заметил, что в индустрии всегда было четкое разделение на производственные периоды: подготовительный, съемочный и монтажно-тонировочный. Но требованиям данного проекта такой традиционный подход не отвечал.

«На подготовительной стадии мы делали все возможное, чтобы просчитать задачи, которые возникнут на монтажно-тонировочном этапе, — поясняет МакЛаглен. — Доводили проект до такой степени готовности, чтобы режиссер и специалисты по визуальным эффектам могли определиться с количеством планов и их продолжительностью на самом раннем этапе, что в дальнейшем сэкономило бы время и деньги».

Основным VFX-подрядчиком на этом проекте была студия Digital Domain («Трон: Наследие»), художники которой решали задачи под руководством супервайзера

Эрика Нэша. Работа началась с тщательной превизуализации будущего фильма. Отдел виртуальной разработки создал концепты роботов, по которым затем построил их модели, подготовив к черновой анимации. Сессии по захвату движений были проведены в знаменитой студии Giant Studios, которая является одним из лидеров в этой области. Примечательно, что MoCap был осуществлен за несколько месяцев до начала основных съемок. Полученный материал позволил режиссеру картины смонтировать черновой вариант поединков, чтобы выбрать наилучшие движения и использовать их во время захвата в режиме реального времени с последующей модификацией полученных данных. Следовало учитывать габариты роботов, которые существенно отличались от размеров изображавших их актеров.

Леви объясняет: «В полученном виде записанные движения использовать было нельзя. У роботов получилась бы человеческая пластика. Поэтому мы замедлили скорость до 89%. Это многое изменило и создавало иллюзию большой массы. Были проблемы и с роботом по кличке Атом. Он порой получался слишком хорош, и нам приходилось делать его чуть скованнее, тяжелее и неповоротливее».

Во время превизуализации активно использовалась виртуальная камера.

«Мы использовали камеру, схожую с той, что Роберт Земекис применял во время работы над своими анимационными лентами, — поясняет МакЛаглен. — Зачастую снимали всю сцену виртуально (то есть создавали ее компьютерную модель), чтобы набросать некую дорожную карту, по которой во время съемки двигались бы настоящие актеры. Помимо анимированных при помощи MoCap роботов в трехмерную модель сцены мы помещали болванки исполнителей глав-

ных ролей и цифровые карты с изображением массовки. Все это снимали на виртуальную камеру с разных ракурсов, выставляя настройки от настоящей камеры. Полученный материал монтировали в Avid».

Столь тщательный подход до начала основных съемок позволил главам отделов решить многие творческие вопросы до отправки основной группы в плавание по бурным водам съемочного периода.

## Симулятор камеры

Мауро Фиоре опробовал несколько камер, в том числе Genesis и Arri 21. На его вкус, они оказались не столь чувствительны к свету, как хотелось. В итоге он выбрал цифровую кинокамеру Sony F35 с функцией Genlock, которая была необходима для синхронизации MoCap-материала с живой съемкой. При создании этого фильма также использовалась технология Simulcam, разработанная студией Blackmagic Design для фильма «Аватар» Джеймса Кэмерона.

«Это новое поколение визуальных эффектов, — рассказывает Шон Леви. — Проще говоря, вместо того, чтобы снимать по старинке: оставлять в кадре пустоту, куда потом компьютерные аниматоры интегрируют робота — мы производили захват движения и снимали настоящую схватку между боксерами в маркерных костюмах, а Гаррет Уоррен и Шугар Рэй Леонард ставили им движения. Все их телодвижения были записаны, оцифрованы и сложены в архив. Затем, несколько месяцев спустя, мы приходили на съемочную площадку, выстраивали кадр и при помощи камеры Simulcam-B вставляли эту записанную заранее схватку в реальный мир. То есть мы наводили камеру на пустой ринг, а технология Simulcam позволяла вывести на монитор бой, записанный полгода назад, но только теперь он проходил на том самом ринге, перед которым мы сидели. Это и называется симулятор камеры».

«Когда я снимал «Ночь в музее» или когда Хью снимался в «Людах Икс» и в «Росомахе», — продолжает Леви, — актерам приходилось разговаривать с пустотой. На то, что все получится, как надо, можно было только надеяться. А теперь мы могли на мониторе, прямо на площадке, поставить в один кадр Хью и роботов. И Хью имел возможность посмотреть на то, что вокруг него происходит. Так что, пальцем в небо можно было уже тыкать».

При работе над «Аватаром» симулятор камеры использовался считанное количество раз, а в ходе съемки фильма «Живая сталь» практически все сцены с роботами были предварительно поставлены и



В динамичные кадры, где приходилось действовать роботам, создатели помещали модели, анимированные при помощи захвата движения



Экс-чемпион мира Шугар Рэй Леонард выступил консультантом проекта и поработал в качестве личного тренера Хью Джекмана

отсмотрены с использованием данной техники. Помимо основных камер, актеров, облаченных в MoCap-костюмы, снимали с нескольких Sony EX-3. Полученный видеоматериал позволил художникам и аниматорам Digital Domain более качественно заменить актеров цифровыми моделями роботов. Схожий метод применялся создателями картины «Район номер 9».

Помимо современных цифровых технологий картина «Живая сталь» примечательна применением разнообразного съемочного оборудования. Практически каждый съемочный день Мауро Фиоре стремился задействовать операторский кран, а по-

динки снимались с использованием Steadicam. Есть в картине и план, отснятый с вертолета, – это открывающая фильм сцена, когда герой едет на своем грузовике на ярмарку, чтобы устроить там бой с быком.

«Меня радует, что фильм на экране получился практически таким, каким он сложился в моей голове, таким, который я пересказывал Стивену Спилбергу и Стэйси Снайдер на наших встречах. Нам удалось реализовать все, что хотелось. Я стремился сделать фильм и зрелищным, и пронзительным. Надеюсь, что зрители почувствуют и то, и другое», – подытоживает режиссер Шон Леви.

### Фильмы про бокс

«Живая сталь» – первый фильм про боксирующих роботов, но далеко не первый фильм про бокс.

#### Киносериал «Рокки» (1976...2006)

Знаменитая франшиза Сильвестра Сталлоне. Первый фильм эпопеи про Рокки Бальбоа стал голливудской классикой и даже удостоился премии «Оскар» в номинации «Лучшая картина года». Последующие фильмы были не столь высоко оценены критикой, но зато их полюбила публика. Создатели «Живой стали» не скрывают, что вдохновлялись «Рокки» при работе над своим фильмом.

#### «Али» (2001)

Недооцененный фильм Майкла Манна о жизни величайшего боксера XX столетия. Лучшая роль Уилла Смита.

#### «Бешеный бык» (1980)

Фильм о взлете и падении чемпиона мира по боксу Джейка Ламотты. Одна из лучших, если не самая лучшая спортивная драма в истории кино. Роберт Де Ниро получил «Оскар» за исполнение главной роли.

#### «Боец» (2010)

Проверенные временем драматургические шаблоны благодаря умелой режиссуре и отличным актерам не дают сбоев. Кристиан Бэйл за тягу к перевоплощениям наконец-таки удостоился премии «Оскар».

#### «Малышка на миллион» (2004)

Второй фильм Клинта Иствуда, который был удостоен премии «Оскар» в номинации «Лучшая картина года». Гимн силе человеческого духа и приглашение к дискуссии о приемлемости эвтанизии.

**PHANTOM**  
VISION RESEARCH

The Ultimate in High Definition

**HIGH SPEED**

### Phantom HD

2K (2048 x 1536)  
Скорость съемки в формате HD – до 1000 кадров в секунду.

HD



Пластика изображения 35 мм

- размер матрицы 25,6 мм x 25,6 мм
- PL-mount



65

### Phantom 65

4K (4096 x 2440)  
Скорость съемки в формате HD – до 125 кадров в секунду.

**LUMINYS**

### LabLight

Линейка сверхмощных приборов с цветовой температурой ДС, работающих от постоянного тока – длительная вспышка (макс. 16 с), не дающая мигания при скорости съемки до 10000 кадр/с. Версии 30 и 15KW.



SALES & RENTAL



DEDOTEC Russia тел.: (495) 651 96 42  
119526 г. Москва факс: (495) 434 75 98  
Пр-т Вернадского info@dedotec.ru  
Д. 95, к. 4