

ARRI ALEXA – триумф длиной в 10 лет

Михаил Житомирский

Сегодня кажется, что цифровые кинокамеры ARRI были всегда. Думаю, не очень многие помнят, что еще в начале 2000-х в ассортименте ARRI не было ни одной цифровой камеры. В отличие от именитых конкурентов, уже многие годы разрабатывавших и выпускавших теле- и видеокамеры, ARRI вплоть до 2003 года поставляла только пленочные кинокамеры. Так, в 2003 году была выпущена ARRIFLEX 235 – последняя 35-мм пленочная камера компании. Но уже в то время шла активная разработка первой цифровой камеры ARRI, изначально даже не предназначавшейся для кинопроизводства. Технологический проект назывался D-20, и автор этой статьи был очевидцем премьеры прототипа ARRI D-20, который был представлен на выставке IBC 2003.

Нужно еще вспомнить, что начало 2000-х – это время, когда цифровой кинематограф делал свои первые шаги. Сильный импульс в этом направлении дало появление пленочного сканера ARRISCAN, который произвел настоящую цифровую революцию в кинопроизводстве, поскольку позволил существенно ускорить, упростить и удешевить перевод изображения с киноплёнки в файловую форму – в так называемые цифровые промежуточные копии (Digital Intermediate).

Не буду углубляться в технические особенности первой цифровой камеры ARRI, как и ее следующей модификации – ARRI D-21. Скажу лишь, что эти две модели позволили конструкторам компании получить важный опыт и стали предтечами семейства ALEXA.

И еще одно надо иметь в виду, рассматривая историю возникновения и развития ARRI

ALEXA. До 2008 года все шло своим чередом – в кинематографе доминировала пленка, пленочные кинокамеры отлично продавались. Но осенью 2008-го грянул мировой финансовый кризис, да еще в Голливуде случилась забастовка киноактеров. Вместо киноактеров к съемкам стали привлекать артистов из телесериалов, но в их контрактах оговаривалось использование цифровых видеокамер.

Эти и другие факторы привели к резкому падению продаж кинокамер, да и со сдачей их в аренду дела пошли из рук вон плохо. В результате компании пришлось отказаться от завершения проекта по созданию высокоскоростной ARRIFLEX 435 High Speed, поскольку никто больше не хотел приобретать пленочные камеры. ARRIFLEX 435 High Speed так никогда и не вышла за рамки прототипа.

Но эти же причины дали стимул проекту разработки новой камеры ARRI, получившей кодовое название ALEXA. В активе конструкторов уже были знания, полученные при создании камер D-20 и D-21, а также 5-летний опыт разработки и эксплуатации системы ARRILASER. Кроме того, давней традицией ARRI является тесное взаимодействие с профессионалами кинематографа – операторами-постановщиками, их ассистентами, мастерами по свету, специалистами по спецэффектам и т.д. Конструкторы тщательно изучали пожелания и предпочтения потенциальных пользователей будущей камеры.

Поначалу камеры как таковой не было вообще – имелся сенсор и электронная начинка, просто разложенные на лабораторном столе. Но даже в таком виде система показала удивительно высокие характеристики по широте динамического диапазона и цветопередаче.

Параллельно велись разработки механических компонентов новой камеры. В

частности, тщательно прорабатывались варианты расположения разъемов, чтобы доступ к ним был максимально удобен. Не меньше внимания уделялось общей компоновке модулей в корпусе и их эффективному охлаждению. Вариантов конструкции было довольно много, и пользователи, вероятно, удивились бы, доведись им увидеть некоторые из них. В частности, была даже версия с цифровым магазином, стыкуемым к камере аналогично пленочному, и с зеркальным вращающимся обтюратором.

Очень сложно было добиться надлежащего охлаждения, особенно сенсора, что закономерно, поскольку нагрузка на него огромная. В итоге от корпуса, подходящего для ARRIFLEX 235, отказались, придя к конструкции, более похожей на ту, что теперь привычна.

Разработчики также провели множество съемочных тестов, сравнивая новую камеру с пленочными камерами и с видеокамерами на базе 2/3" сенсоров. Первые результаты были предъявлены общественности на IBC 2009. На выставке состоялась публичная демонстрация возможностей нового сенсора ALEV III. Технологический макет с сенсором, электроникой и объективом был установлен снаружи колонны, внутри обитой серебристым материалом. Свет там был очень контрастным, а камера снимала миниатюрную сцену, составленную из нескольких разных объектов. Картинка, помню, не просто впечатлила, а поразила высоким качеством, проработкой деталей в светах и тенях, богатой и при этом естественной цветопередачей и широчайшим динамическим диапазоном.

На этой же выставке состоялась презентация трех первых моделей новой камеры, выпуск которых было решено начать. Надо сказать, что интерес к новой камере был

Первая цифровая камера ARRI - D-20



Демонстрация возможностей сенсора ALEV III



LARGE FORMAT, SMALL CAMERA



ALEXA MINI LF

ALEXA MINI LF. TRULY CINEMATIC.



ПОЛНОФОРМАТНАЯ
КАМЕРНАЯ СИСТЕМА
ARRI

За более подробной информацией, пожалуйста, обращайтесь:



"Серния-Фильм"
Москва,
ул. Пырьева, дом 2

Тел.: +7 (499) 143 00 80
info@sernia-film.ru
www.sernia-film.ru



огромный, поступило множество запросов на тесты. ARRI обычно не дает на испытания камеры, разработка которых еще не завершена окончательно. Но бывают редкие исключения. ALEXA – одно из них. Первый фильм, который сняли тестовым образцом камеры, содержал много сцен со свечами и другими источниками огня. А на площадке постоянно присутствовали инженеры компании, фиксируя все, что происходит с камерой. Они оперативно реагировали на пожелания съемочной группы, совершенствуя ПО камеры. Благодаря опыту, полученному на этом проекте, камеры ALEXA до сих пор остаются одними из лучших, когда речь заходит о съемке пламени.

В этом же 2009 году ALEXA стала центром притяжения для огромного числа кинооператоров, собравшихся в Польше на фестиваль CateGimage, посвященный кинооператорскому искусству. Там камера еще делила стенд со своими пленочными предшественниками, а также с D-21. Мало кто думал тогда, что уже спустя несколько лет модели ALEXA будут занимать почти всю экспозицию ARRI на этом фестивале, деля ее лишь с AMIRA.

Но настоящий бум случился спустя полгода после IBC 2009 – на NAB 2010. На стенде ARRI было не протолкнуться от желающих взглянуть на новую камеру, а количество заказов на нее перевалило за сотню.

Столь громкий успех не убавил стремления конструкторов ARRI сделать ALEXA еще совершеннее. Продолжались тесты, оттачивались компоненты камеры и ее программное обеспечение.

Интересен случай, когда рекламный ролик для Honda снимали в Калифорнии сразу двумя камерами – ARRICAM 435 и ALEXA. А потом на цветокоррекции оказалось, что разницы между изображениями нет вовсе. Более того, колорист был поражен тем, насколько просто делать цветокоррекцию изображения, снятого камерой ALEXA.

Что же касается первой серийной модели, то это была ALEXA Classic EV с сенсором 16:9. Она могла записывать материал ProRes «в себя» на две карты памяти SxS Pro и имела выходы сигналов SDI и ARRIRAW.

Уже в 2011 году появилась вторая модель – ALEXA Classic Plus, с измененной конфигурацией правой панели и возможностью дистанционно, по радиоканалу, управлять камерой и объективом. Спустя год, в 2012-м, к этим двум моделям присоединилась ALEXA Classic Studio – единственная в мире цифровая камера с вращающимся зеркальным obturatorом и оптическим видеоискателем, как у пленочных камер. Сенсор камеры имел формат 4:3, что оптимально для съемки анаморфотными объективами. В этом же году была представлена и модульная модель ALEXA M, состоящая из двух частей – оптического блока и модуля с процессором и интерфейсами. Соединяются блоки оптическим кабелем.

Стоит напомнить, что в те годы активно развивался 3D-кинематограф, и компактные оптические блоки ALEXA M как нельзя лучше подходили для платформ стереосъемки.

А первым фильмом, снятым на ALEXA Classic, стал «Хранитель времени» (Hugo) режиссера Мартина Скорсезе и оператора-постановщика Боба Ричардсона. Последний до сих пор отдает предпочтение камерам ALEXA, как и другой сторонник этих камер – Роджер Дикинс. Напомню, что он снял получившую множество наград картину «1917» (в том числе Oscar за операторскую работу), используя предсерийные образцы ALEXA Mini LF.

Кстати, самый первый эпизод «Игры престолов» тоже снят камерами ALEXA. И на всем протяжении работы с этим сериалом ALEXA были на съемочной площадке. Да и множество других телесериалов затем снимались с использованием ALEXA.

Многие ALEXA Classic даже спустя 10 лет находятся в эксплуатации. Некоторые из них отработали уже по 10 тыс. ч и более, но про-

должают радовать кинематографистов высоким качеством изображения. Это свидетельство того, что камеры ALEXA не только высококачественны и надежны, но и перспективны с точки зрения вложения средств, – те, кто приобрел их 10 лет назад, уже многократно окупили свои инвестиции.

Что же делает ALEXA столь востребованной? Первое: самый широкий на сегодня динамический диапазон, отличная цветопередача и непревзойденное качество отображения телесных тонов. Секрет всего этого кроется в первую очередь в сенсорах: формата Super 35 мм, вдвое большего полноформатного LF и 65-мм, используемого в ALEXA 65.

Что еще способствовало быстрому распространению камер ALEXA, так это простота их освоения. Тогда, 10 лет назад, операторы, привыкшие к пленке, с опаской относились к цифровым камерам. Но ALEXA во многом была очень схожа с пленочными камерами как по внешнему виду, так и по работе с ней. Только без кинопленки.

И третья причина любви операторов к ALEXA заключается в простоте ее модернизации. Это касается как регулярного выпуска обновленных прошивок, так и появления новых моделей, например, серии ALEXA XT. Эти камеры уже содержали встроенный рекордер CODEX, позволяющий записывать ARRIRAW «в себя» на носитель CODEX. Все камеры серии имеют сенсор 4:3 и выпускаются в версиях EV, Plus, Studio и M.

В 2016-м состоялся дебют ALEXA 65 – камеры с самым большим в семействе ALEXA 65-мм сенсором. Этим камер было выпущено не очень много, поскольку они не продаются пользователям, а поставляются в прокатные компании и сдаются в аренду на время съемок. Кстати, картина «Рома» режиссера Альфонсо Куарона (он же оператор-постановщик), получившая ряд престижных наград, как раз снята камерой ALEXA 65.



Столпотворение у ALEXA на NAB 2010



ARRI ALEXA Mini

Еще одна модель, появившаяся в 2016 году – это долгожданная ALEXA Mini, с таким же сенсором, как у полноразмерной ALEXA, но более компактная, легкая и универсальная. Она почти мгновенно стала бестселлером. Эта камера используется на проектах любых типов, жанров и масштабов, ее устанавливают на краны и дроны, на любые стационарные и подвижные платформы, снимают с плеча и с рук, помещают в салоны автомобилей, применяют как основную и вспомогательную, и т.д.

Вообще 2016 год оказался очень богатым на новые модели ALEXA. В этом же году дебютировала серия SXT. Камеры SXT получили существенно более мощные процессоры обработки изображения. Так, для некоторых форматов была заметно повышена скорость съемки, добавлены новые форматы записи, расширены возможности настройки визуального стиля изображения. А в версии SXT W есть еще и радиопередатчик видеосигнала.

А затем наступил 2018 год. И состоялся дебют совершенно новой съемочной системы, базирующейся на новейшем полноформатном сенсоре LF, который по размеру чуть больше стандартного 35-мм кадра. И тут речь действительно шла не просто о новой модели, а о системе, в которую, помимо камеры, вошли полноформатные объективы Signature Prime, байонет LPL и система

передачи данных LDS-2. Вряд ли здесь нужно углубляться в технические характеристики системы, но то, что она произвела настоящий фурор в среде кинематографистов, вряд ли кто-то станет оспаривать.

Логично было ждать, что вскоре появится и миниатюрная модель, дополняющая полноразмерную, по аналогии с ALEXA и ALEXA Mini. Так и произошло – в 2019-м была представлена ALEXA Mini LF, что позволило сформировать завершенную линейку для полнокадровой съемки. А Mini LF повторила успех своей предшественницы – ALEXA Mini. Перечислять фильмы и сериалы, снятые этой камерой, можно довольно долго.

Надо отметить, что престижные награды, в том числе Oscar, получали не только картины, снятые камерами ALEXA. В 2017-м компания ARRI получила за их разработку так называемый технический Oscar (Scientific and Engineering Achievement Award), а в 2018 году аналогичную награду Emmy компании присудила уже Американская Телеакадемия.

Сегодня огромное количество проектов снимается камерами ARRI ALEXA различных мо-



Презентация съемочной системы ALEXA LF на киностудии «Ленфильм» в феврале 2018 года

делей и версий. Нет места на планете, где еще не побывали эти камеры – в соляных пустынях Боливии, на пляжах Австралии, в джунглях и на равнинах, под водой, на горных вершинах и в арктических снегах. И везде ALEXA демонстрирует максимальное качество, высочайшую надежность, а также технологичность и простоту в эксплуатации.

Нет сомнения, что первое десятилетие – это только начало, и мы еще увидим много нового и интересного в семействе камер ALEXA. ▶

 NAGASOFT



NSCaster
ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС

Мощный комплекс для прямого вещания от компании «Nagасoft», который представляет множество функций, включая работу с профессиональными источниками видео (SDI/HDMI/Аналоговые камеры, NewTek NDI камеры, IP камеры, iPhone/iPad удаленные камеры, спортивные камеры, камеры на квадрокоптерах, и т.д.), микширование сигналов, запись всех входов в реальном времени, вещание в интернет, 3D виртуальные студии, хромакей GPU в реальном времени, титры CG, аудиомикшер, мультивьювер, управление PTZ-камерами, система автоматизации эфирного вещания «NSAutoBroadcast», трансляция высококачественного видео по сети Интернет и много других возможностей.

 TELEVIDEOdata

Москва
Телефон: +7 495 900-10-71
E-mail: info@televiev.ru
Web: www.televiev.ru