

NVIDIA – есть Emmy, ждем Oscar

По материалам NVIDIA*

Поскольку в современном мире подавляющая часть контента создается целиком или частично с помощью цифровых технологий, то некая доля признания по праву принадлежит и поставщикам этих технологий. С чем согласны и сами создатели контента.

От Emmy...

Так, группа специалистов по визуальным эффектам студии Prime Focus стала лауреатом престижной награды Emmy за работу над фильмом «Вторая мировая война: Взгляд из космоса» (World War II From Space), который снял режиссер Саймон Джордж (Simon George) на киностудии October Films.

Фильм рассказывает о ключевых политических событиях и главных сражениях Второй мировой войны, и в нем широко используются современные технологии, чтобы подать информацию так, как это интересно нынешней аудитории. В конце 2012 года студия Prime Focus выполнила работы в рамках этого амбициозного проекта, в результате чего из 90 минут, которые длится фильм, 78 минут составляет компьютерная графика. Руководитель группы VFX в Prime Focus Грэм Скотт (Graham Scott) должен был создать более 150 сцен, начиная со спутникового вида планеты и фотоснимков, улучшенных до уровня 2,5-D, до реалистичных кадров сражений. И это было сделано качественно и вовремя.

Если бы был применен традиционный подход, когда отдельная команда создает все ракурсы и изображения, а потом все это визуализируется в студии, процесс был бы слишком долгим. Требовалось сразу же видеть результат, чтобы тут же вносить коррективы и заново просчитывать изображение. Как отмечает Скотт, ранее при создании модели Земли на просчет только одного кадра в mental ray требовалось около получаса, и это лишь на один проход по цвету.

В Prime Focus решили ускорить рабочий процесс с помощью графических процессоров. Для этого использовали «заточенную» под GPU систему 3D-моделирования Eyeon Fusion на платформе NVIDIA Quadro. В результате удалось не только кардинально сократить время на визуализацию, но и получить ряд других преимуществ. Просчет был настолько быстрым, что исходные превизы с камер визуализировались в реальном времени, причем в полном разрешении HD. Это дало возможность быстро вносить коррек-



Кадр из фильма «Вторая мировая война: Взгляд из космоса»

тивы и получать нужные планы. Кроме того, повышенное качество превизов позволило команде Скотта определить предельные значения настроек и не тратить время на работу с версиями кадров, которые было бы невозможно или очень сложно сделать.

После установки в рабочие станции HP графических процессоров Quadro эффективность работы Prime Focus возросла многократно, ведь для визуализации проекта, ранее требовавшей рендер-фермы, понадобилось всего 4...5 рабочих станций. Более того, для некоторых кадров удалось отказаться от превизуализации, получая сразу финальные версии.

«Это как раз тот особый случай, когда технология действительно позволяет художникам сосредоточиться на творчестве, а не на выборе метода работы, – отметил Скотт. – Сочетание NVIDIA и Eyeon оказало огромное влияние на рабочий процесс и полученные результаты.»

Одним из вполне ощутимых результатов этого сотрудничества стала награда Emmy.

...к Oscar

Если обладатели Emmy уже известны, то номинанты на Oscar еще пребывают в состоянии волнения (ред.: когда номер выйдет из печати, победители уже будут объявлены – церемония награждения состоится 2 марта).

В категории «Лучшие визуальные эффекты» за статуэтку в этом году будут бороться дизайнеры студий Framestore, Industrial Light & Magic (ILM), Pixomondo, WETA Digital и другие. Среди номинированных фильмов: «Гравитация», «Хоббит: Пустошь Смауга», «Железный человек 3», «Одинокий рейнджер» и «Стартрек: Возмездие».

Все визуальные эффекты в этих фильмах были созданы с применением графических процессоров NVIDIA, которые не только ускорили работу над спецэффектами, но и практически свели на нет задержки при выводе результатов просчета.

Примечательно, что при создании всех картин, номинированных на премию Oscar в этой категории за последние пять лет, применялись технологии NVIDIA.

Студия WETA из Новой Зеландии номинирована на Oscar за эффекты в фильме «Хоббит: Пустошь Смауга».

«Для фильма «Хоббит: Пустошь Смауга» требовалось произвести много сложных и ресурсоемких процедур симуляции и визуализации, – говорит Люка Фашоне (Luca Fascione), руководитель отдела по цифровой визуализации WETA. – Возможности графических процессоров NVIDIA позволили нам ставить перед собой еще более амбициозные цели, чем обычно.»

Лондонская студия Framestore номинирована за фильм «Гравитация», а также за участие в создании визуальных эффектов в ленте «Железный человек 3».

«Все наши рабочие станции для создания визуальных эффектов построены на оборудовании NVIDIA, – отмечает Стив Мэкферсон (Steve Macpherson), технический директор Framestore. – Во всех фильмах, над которыми мы работали – от «Железного человека 3» и «Боевого коня» до «Скайфолл» и «Гравитации» – использовались графические процессоры NVIDIA.»

Студия ILM из Сан-Франциско создавала визуальные эффекты в фильмах «Одинокий рейнджер» и «Стартрек: Возмездие». Кроме того, дизайнеры студии уже получили награду BAFTA за работу над фильмом «Тихоокеанский рубеж».

*Производителем и поставщиком профессиональных решений NVIDIA Quadro и Tesla в России является компания PNY Technologies.

«Высокопроизводительные видеокарты NVIDIA сыграли ключевую роль в создании визуальных эффектов в фильмах «Одинокий рейнджер», «Стартрек: Возмездие» и «Тихоокеанский рубеж». Мы смогли сократить циклы итераций, что положительно сказалось на качестве всех наших фильмов», – сказал творческий директор ILM Джон Нолл (John Knoll).

Студия Pixomondo номинирована на Oscar за работу над фильмом «Стартрек: Возмездие». Энрико Дамм (Enrico Damm) управлял командой дизайнеров, создававших 3D-изображения огромного размера – до 130 млн активных полигонов и 32-гигабайтных текстов.

«В этом проекте нам удалось серьезно раздвинуть границы масштаба сцен, – го-

ворит Дамм. – Скорость работы 3ds Max на картах NVIDIA Quadro K4000 произвела на нас большое впечатление. Увидев, насколько быстро и плавно обрабатываются данные, мы полностью перешли на рабочие станции на базе K4000 и гоняли их по 24 часа в сутки. Раньше я все время требовал у режиссера «железа» получше. А оказалось, что нам нужны были всего лишь карты K4000». ►

НОВОСТИ

Новая гибридная AG-GH4U

Компания Panasonic выпустила новую профессиональную гибридную фотовидеокамеру AG-GH4U. В ней применен новый MOS-сенсор Digital Live разрешением 16 млн пикселей, обладающий высокой светочувствительностью (до ISO 25600), большой скоростью сканирования и отсутствием смаза, появляющегося при построчном считывании данных с сенсора (rolling shutter). Процессор изображения Venus Engine имеет четыре ядра, обеспечивающие необходимую для съемки 4K-видео скорость обработки сигнала. В новой камере применены цветовое разложение 4:2:2, разрядность квантования 10 бит и запись в кодеках семейства AVCHD с увеличенным потоком. Благодаря всему этому удалось достичь естественной цветопередачи, плавности перехода тонов, а в итоге – высокого качества изображения.

Камера снабжена профессиональными разъемами XLR и HD-SDI, к которым можно подключать профессиональные микрофоны для записи некомпрессированного звука LPCM, а также разнообразное вещательное оборудование, в частности, видеорекордеры и мониторы. Это, в свою очередь, позволяет значительно расширить сферу применения GH4U, используя ее как

для коммерческого кинопроизводства, так и для студийной многокамерной съемки. Вход питания 12 В служит для подключения батареи увеличенной емкости, что позволяет увеличить время автономной работы.

Камера способна снимать в режимах Cinema 4K (4096×2160, 24 кадр/с) и QFHD 4K (3840×2160, до 30 кадр/с) с записью в файлы MOV/MP4. А для съемки в формате Full HD предусмотрены увеличенные потоки: 200 Мбит/с (ALL-Intra) и 100 Мбит/с (IPB) без ограничения по времени съемки. Есть возможность свободно переключаться между файловыми контейнерами и кодеками MOV/MP4 (LPCM)/AVCHD Progressive/AVCHD, а также между кадровыми частотами 59,94(23,98)/50/24 Гц. Для вывода изображения на внешний монитор в реальном масштабе времени служат выходы на разъемах microHDMI и BNC.

Предусмотрены съемка с переменной частотой кадров (VFR), цейтраферная съемка и функции Stop-Motion/Fast-Motion.

Доработке подверглась и система контрастной автофокусировки – благодаря технологии DFD (Depth from Defocus) удалось уменьшить время фокусировки приблизительно до 0,07 с.



AG-GH4U получила новый видеодискрет Live View разрешением 2,359 млн точек и экран разрешением 1,036 млн точек. Благодаря технологии OLED монитор и видеодискрет имеют высокую скорость отклика. Контрастность видеодискрет Live View составляет 10000:1.

Корпус AG-GH4U изготовлен из прочного магниевых сплава, а все узлы, переключатели и кнопки защищены от попадания влаги и пыли. Органы управления удобно расположены, обеспечивая комфорт во время работы. Камера также оснащена модулем Wi-Fi с поддержкой технологии NFC, что облегчает подключение к периферийному оборудованию.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВИДЕООБОРУДОВАНИЕ

ПРОНТО

www.pronto1.ru

pronto1@pronto1.ru

Москва, ул. Щукинская, д. 5

8 (495) 229-0402 (многоканальный)

8 (495) 506-4345 (служба поддержки)

БЫСТРАЯ ДОСТАВКА ПО РОССИИ

**ВИДЕО
АУДИО
ОПЕРАТОРСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
XDCAM AVCHD P2**



реклама
© MediaVision