حتی اگر خروجی نهایی شما HD باشد

هشت راه مختلف برای استفاده از ویدیوی 4K

همان‌گونه که فیلم، راه را برای ویدیوی آنالوگ باز کرد و سپس راه برای ویدیوی دیجیتال باز شد، تفکیک‌پذیری 4K هم در کران ظاهر شده و پرمصرف می‌شود. اما تهیه‌کنندگان چگونه از ویدیوی 4K استفاده می‌کنند؟ در ادامه هشت روشی که حرفه‌ای‌های این صنعت برای استفاده از ویدیوی 4K در پیش گرفته‌اند، بررسی خواهد شد.

این مطلب یکی از مقالات پرونده ویژه «4K» است. برای دانلود کل این پرونده ویژه **اینجا** کلیک کنید.

زمانی استیو رایت، کمدینی که همیشه شوخی‌های کنایه‌آمیز فلسفی می‌کند، به‌شوخی گفت: «هر کسی یک حافظه عکسی دارد، فقط بعضی‌ها فیلم (فیلم عکاسی آنالوگ) ندارند.» خوشبختانه آن دسته از ما که در دنیای ویدیو هستیم، خاطره‌های ملموس‌مان راهی طولانی را در جهت تکامل طی کرده‌اند. نخست فیلم، سپس نوار ویدیوی مغناطیسی و در نهایت HD بود که راه را برای فرمت‌های دیجیتال باز کرد. تولیدکنندگان تجهیزات الکترونیک به‌تازگی ویدیوی 4K را برای ما به ارمغان آورده‌اند که در زبان عامیانه می‌توان گفت که همان خاطره‌های فوق‌واضحی است که همواره رؤیای داشتن آن‌ها را در سر می‌پروراندیم. جامعه، تولید ویدیو با روش‌ها و هدف‌های بسیار زیاد و متنوع، ویدیوی HD را مورد استفاده قرار داده و به‌تازگی نیز برای استفاده مناسب و بهینه از محتوای ویدیویی 4K راه‌هایی یافته است.

□□□ 1: □□□□
□□□□□□
□□□□□ □□
□□□□ 4K □□□
□□□□□
□□□□□□ □
□□□□□□
□□□□□
□□□□□□
□□□□□□
□□□□□.
□□□□□□ 4K
□□□ □□□ □□
□□□□□
□□□□□□□□
□□□□ □□ □□□
□□□□ □□□□□
□□□ □□□
□□□□ □□□
□□□□ □□
□□□□ □□□□ □
□□□□□
□□□□□□ □□ □□□□□□□□□ □□□□.

با این‌که روند رواج یافتن و همه‌گیر شدن 4K کند پیش می‌رود، قیمت تجهیزات همچنان رو به کاهش است و منابع بیش‌تر و بیش‌تری، هم برای تهیه‌کنندگان و هم برای مشتریان فراهم می‌شود. به این ترتیب، باید انتظار داشت که روند پذیرش 4K در ماه‌های آینده سرعت بیش‌تری بگیرد. همانند روندی که ویدیو از آنالوگ به دیجیتال و سپس اچ‌دی طی کرد، 4K نیز موانعی که سر راهش به سوی بازار وجود دارد، از جا بر خواهد داشت و جای خود را به‌عنوان انتخاب اصلی افراد تیزبین تثبیت خواهد کرد. با وجود این‌که تفکیک‌پذیری 4K در برخی دوربین‌های خانگی و گوشی‌های موبایل در دسترس قرار گرفته، عمده استفاده از 4K در خارج سالن‌های سینما، به تلویزیون‌های خاص و پروژکتورهای بزرگ محدود شده است. با وجود این، تولیدکنندگان ویدیو در جای‌جای دنیا راه‌هایی را برای ارتقا به 4K یافته‌اند، بدون آن‌که مجبور شوند از جهات دیگر کیفیت خروجی نهایی خود را کاهش دهند. در ادامه به ذکر هشت روشی خواهیم پرداخت که تولیدکنندگان با استفاده از آن‌ها فناوری 4K را به‌کار می‌گیرند؛ روش‌هایی که شاید به ذهن شما هم خطور نکرده باشد.

1- استفاده به‌عنوان میان‌برش (B-Roll)

اگر بخواهیم از یک ویژگی به‌عنوان عامل شهرت کِن برنز (Ken Burns)، مستندساز و فیلم‌ساز امریکایی، نام ببریم؛ آن ویژگی توانایی داستان‌گویی با روش بصری خیره‌کننده است. مستندهای او به تاریخ زندگی بخشیده‌اند و همزمان درخشش طبیعت را به‌زیبایی ثبت کرده‌اند. مجموعه مستندهای مشهور او، «پارک‌های ملی: بهترین ایده امریکایی»، به ما نشان می‌دهد که چگونه گروه او سیستم پارک ملی امریکا را به تصویر می‌کشد. برنز هم به‌زودی با روش‌های خلاقانه خود به 4K مهاجرت می‌کند. ویدیوهای 4K با نمایش صحنه‌هایی همچون نمایش گذر زمان (روز شدنِ شب)، آب‌های طغیان‌گر و زمین‌های وسیع کهربایی نفس بیننده را در سینه حبس خواهند کرد.

2- جمع‌آوری کلیپ‌های آماده آرشیوی (Stock Footage)

فکر کنید غذایی که فقط در روزهای عید روی میز غذا گذاشته می‌شود، در بهترین زمان ممکن پیش روی شما قرار گیرد؛ تازه و لذیذ. داشتن شات مناسب در زمان مناسب هم همین‌طور است و می‌تواند تفاوت تعیین‌کننده‌ای را ایجاد کند: تحویل ویدیو سرِ وقت یا نیاز به صرف زمان و هزینه اضافه برای ضبط شات مربوطه. با ساخت یک انبار از کلیپ‌های ویدیویی از موضوع‌های مرسوم و پرکاربرد (نمای شهر، آب‌و هوای خاص، صحنه‌هایی از طبیعت یا ترافیک سنگین) توانایی شما در سرعت بخشیدن به پیشرفت پروژه در کنار مهارت‌های‌تان به شکل چشم‌گیری افزایش خواهد یافت و به‌عنوان یک تهیه‌کننده ویدیوی معتبر شناخته خواهید شد. علاوه‌بر این، داشتن یک هارددیسک پر از ویدیوهای عمومی 4K باعث درخواست ویدیوهای مختلف از سوی دیگران خواهد شد و حتی می‌تواند درآمد اضافه‌ای برای شما به وجود آورد.

3- نمایش محصولات

تا به حال درخشش یک جواهر کوچک پیش چشمان‌تان، شما را مسحور خود کرده است؟ حال، تصور کنید که بتوان با نمایش این جواهر در یک ویدیو، این تأثیر را چند برابر کرد. ضبط یک ویدیوی ماکرو از چند نمای این جواهر کوچک، با کیفیتی باورنکردنی و نمایش آن روی یک تلویزیون بزرگ می‌تواند نفس بیننده را در سینه حبس کند. مدیران بازرگانی شرکت‌های گوناگون در بسیاری از صنایع، اهمیت نمایش دادن محصول خود و خدمات ویدیویی را به‌خوبی درک می‌کنند. در نتیجه، نمایش محصول‌ها با استفاده از ویدیوهای 4K در تلویزیون‌های 4K برای بسیاری از این مدیران مهم است. البته شکی نیست که ممکن است تهیه این ویدیوها برای آن‌ها هزینه‌بر باشد، اما نتیجه این سرمایه‌گذاری ارزشش را خواهد داشت. اگر یک دوربین حرفه‌ای در اختیار دارید که امکان ضبط ویدیوهای 4K را فراهم می‌کند و دریافته‌اید که یک شرکت چه نفعی می‌تواند از خدمات ببرد، آماده باشید تا کل برنامه کاری روزانه خود را پر کنید.

4- کلید موفقیت

وقتی پای ترکیب ویدیو با استفاده از پرده سبز به میان می‌رسد، تفکیک‌پذیری 4K انعطاف‌پذیری بیش‌تری را برای تولیدکننده فراهم می‌کند. اگر برای گرفتن نماهای جلوی پرده سبز از فناوری 4K استفاده شود، موضوع مقابل دوربین بسیار شفاف‌تر و تمیزتر از پس‌زمینه جدا می‌شود و دست تولیدکننده در ویرایش ویدیو در مرحله پساتولید هم بازتر خواهد بود. همان‌طور که دوربین‌های DSLR حس‌گر تصویر بهتری در اختیار عکاس قرار می‌دهند، تفکیک‌پذیری 4K نیز به هنگام ویرایش ویدیو شفافیت بیش‌تری را فراهم می‌کند. اگر درست اجرا شود، ویدیوی 4K می‌تواند کیفیتی در زمینه کروماکی فراهم کند که معمولاً در شبکه‌های خبری بزرگ دیده می‌شود؛ شبکه‌هایی از تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری گران قیمت استفاده می‌کنند که در برخی موارد می‌تواند صدها هزار دلار هزینه در بر داشته باشد. امکانات کروماکی به تنهایی می‌تواند ارزش سرمایه‌گذاری روی 4K را داشته باشد.

□□□ 2: □□□ □□ □□□ □□□□ 4K □□□ □□□□ □□□ □□ □□□□□□□□□□ 1080p □□□□ □□ □□ □□□ □□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□ □ □□ □□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□□ □□□ □□□□□□ 4K □□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□. □□□□ □□ □□□□□ □□□ 4K □□ □□□□□ □□□□ □□□ □ □□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□.

5- حرکت در دستان شما

همواره ممکن است در مرحله پساتولید لازم شود کمی حرکت به ویدیو اضافه شود، مثلاً حرکت عمودی یا افقی دوربین روی قسمت خاصی از تصویر یا زوم. در این صورت، کیفیت از دست می‌رود، البته تا پیش از وجود 4K چنین بود. یکی از قابلیت‌های زیبای 4K همین است که امکانات جالب توجهی را در مرحله پساتولید فراهم می‌کند. اگر ویدیوی چشم‌گیری از یک منظره ضبط کرده باشید، اما با دستان خود دوربین را کنترل نکرده باشید، تفکیک‌پذیری 4K قدرت حرکت دوربین و زوم را در دستان شما قرار خواهد داد. رایان براون، یک تهیه‌کننده مستقل فیلم، می‌گوید که هنگام کار با مواد خام، دست‌کاری ویدیوی 4K چگونه می‌تواند کاملاً بازی را عوض کند: «در بسیاری مواقع، من در تایم‌لاین 1080p از ویدیوی 4K استفاده می‌کنم که برای زوم، بستن دوباره کادر یا شبیه‌سازی حرکت دوربین روی ریل حقیقتاً کمک‌کننده است. ویدیوی ضبط‌شده 4K بسیار انعطاف‌پذیر است. بسیار راحت‌تر است که تصویر را با تفکیک‌پذیری 4K بگیریم و در مرحله پساتولید هر تغییری که مشتری می‌خواهد (بدون نگرانی از افت کیفیت) روی ویدیو اعمال کنیم. در اصل 4K گزینه‌ها و امکانات بسیار بیش‌تری را فراهم می‌کند.» بنابراین، با توجه به رویکرد براون، اگر با یک دو جین نمای ایستای عریض به کارگاه خود وارد شوید، در صورتی که نماها را 4K گرفته باشید، به هنگام تدوین و کنار هم چیدن ویدیوها، سبدی پر از گزینه‌های مختلف در دست خواهید داشت.

6- حرکت آهسته

زندگی با سرعت برق در گذر است. یکی از نکات جالب توجه در کار با یک دوربین 4K، استفاده از نرخ تغییرپذیر است. دوربینی مانند NEX-FS700R شرکت سونی می‌تواند محتوای 4K را با نرخ فریم‌های بسیار متنوعی ضبط کند؛ یعنی شما می‌توانید یک عمل سریع را ضبط کنید و آن را به‌قدری آهسته کنید که یک حلزون را روسفید کند. برای نمونه، خودروهای مسابقه‌ایِ پرسرعت، با جزئیات کامل و در صحنه آهسته دیده می‌شوند؛ یا حرکت سریع بال یک مرغ مگس‌خوار که به چشم نمی‌آید، همچون حرکت یک عابر پیاده کند می‌شود. نرخ فریم متغیر می‌تواند پویایی پروژه شما را به شکل شگفت‌انگیزی تحت تأثیر قرار دهد و داشتن ویدیوی 4K به‌عنوان نیروی محرک پشت این موضوع می‌تواند دقیقاً همان چیزی باشد که در پروژه بعدی دنبال آن هستید.

3: □□□ □□□□□□□□ 4 □□□□□□□□ □□□□ □□ K □□ □□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□ □ □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□□□□ □ □□□□ □□□□□□.

7- از دنبال کردن آبشار بی‌نیاز شوید

علاوه‌بر کند کردن حرکات سریع، امواج آب هم چیزی است که کاربرد زیادی دارد و نیازمند تنوع در نرخ فریم است. خواه در حال تماشای آب‌وهوا باشید، خواه در حال نمایش جریان آب، وقتی آب با صحنه آهسته نمایش داده می‌شود، حس خاصی را به بیننده القا می‌کند. تره‌وِر رایت، از تهیه‌کنندگان Plum Moving Media، عقیده دارد که جمع کردن نماهای مختلف آماده از آب بسیار کارآمد خواهد بود، به‌خصوص به هنگام تهیه محتوا برای مشتری‌هایی که یک پیام مرتبط با محیط زیست دارند. او می‌گوید: «ما می‌خواستیم از 24 تا 300 فریم در ثانیه فیلم بگیریم. این یک راه بسیار به‌صرفه برای ضبط ویدیوی 4K صحنه آهسته بود، آن هم بدون نیاز به اجاره یک دوربین گران‌قیمت. حالا ما یک انبار بسیار بزرگ از ویدیوهای آرشیوی آماده 4K از انواع آب در نرخ فریم 24 تا 120 فریم داریم.»

8- زاویه دید منحصر به فرد

بسیاری از اهالی صنعت ویدیو با فکر کردن به دوربین‌های 4K، به یاد تجهیزات سینمایی با قیمت گزاف و کمرشکن می‌افتند. در هر صورت، تعداد کمی دوربین در سطح مصرف‌کننده عام از نوع POV وجود دارند که امکانات 4K را دارند. نصب دوربین‌های 4K به موضوع، در حالی که او در حال گشت زدن در محل فیلم‌برداری است، می‌تواند سبک بصری پویایی را به کار اضافه کند که دوربین‌های اچ‌دی معمولی توانایی ثبت آن را ندارند.

یکی از قابلیت‌های زیبای 4K به این است که امکانات جالب توجهی را در مرحله پساتولید فراهم می‌کند.

بیل دانفی، تهیه‌کننده ویدیو در CMedia، عقیده دارد که یکپارچه‌سازی 4K در پروژه‌هایش، گروه را مجبور کرده است که به‌جای فقط فیلم گرفتن و بازبینی ویدیو، بیش‌تر روی طرح کلی تمرکز کنند. او می‌گوید: «از آن‌جا که با اندازه

تصویر بزرگ‌تری کار می‌کنیم، کادربندی، لنزها، نورپردازی و نگاه کلی برای تولید از نظر ابعاد رشد پیدا می‌کنند، دقیقاً همانند خود فرمت؛ یعنی ما وقت بیش‌تری روی ریختن طرح کلی نماها می‌گذاریم و با یک بوم بزرگ‌تر باید مطمئن شویم که از این فضا به بهترین شکل برای پروژه استفاده کنیم.»

فناوری 4K به تمهیداتی بیش از فقط یک دوربین نیاز دارد

همه تولیدکنندگانی که با آن‌ها گفت‌وگو کردیم به تصاویر شگفت‌انگیزی که در قالب 4K ضبط کرده‌اند، اذعان داشته‌اند. اما هشدار می‌دهند که این داستان به چیزی بیش از تنها یک دوربین احتیاج دارد. رایان براون که اعتراف می‌کند شیفته مک است، به هنگام صحبت درباره گذار خود به 4K به بهترین شکل این مسئله را توضیح می‌دهد و اظهار می‌دارد که برای اطمینان از تناسب روند کاری با 4K باید چیزهایی را تغییر می‌داد:

«گاهی فقط به مسئله اصلی در پروژه فکر می‌کنند. این‌طور نیست که فقط یک دوربین بخرید و همه چیز مرتب شود. باید به لنزها، سیستم‌های پشتیبانی و مدیا هم فکر کرد. همچنین، به یک کامپیوتر نیاز دارید که واقعاً بتواند از پس داده‌های اضافه تولیدی برآید. شاید برای برخی واضح باشد، اما، قطعاً به روشی نیاز دارید که بتوانید اطلاعات را از مدیا در محل مورد نظر منتقل کنید، همچنین به روشی برای ذخیره‌سازی حجم زیای از اطلاعات در سیستم ویرایش ویدئو نیاز دارید. همچنین باید پیش از قدم گذاشتن در این راه بودجه کل را در بیاورید. من خیلی زود دریافتم که MacPro Tower من از پس این کار بر نمی‌آید. برای سرعت بخشیدن به فرآیند ویرایش، روی یک کارت Red Rocket سرمایه‌گذاری کردم. بزرگ‌ترین مشکل من با MacPro Tower گسترش آن بود. این دستگاه فقط چهار اسلات دارد. پس از کمی مناقشه، در نهایت از مک به اچ‌پی رسیدم. موضوعی که بسیاری به آن توجه ندارند، این است که گزینه‌های متعددی وجود دارد و برای من، بهترین گزینه HP Z820 بود. این سیستم پر از قدرت پردازشی است و مقدار فراوانی رم و تعداد زیادی اسلات برای استقرار همه کارت‌های I/O من دارد. همانند نفس کشیدن در هوایی تازه بود... گویی بالاخره می‌توانستم بال‌های خود را باز کنم.»

ضبط ویدیوی 4K فقط یک طرف ماجرا است...

در حال حاضر، ظرفیت 4K مرزی ندارد. اما فراهم شدن امکان به‌کارگیری جلوه بصری خارق‌العاده‌ای که ویدیوهای 4K ارائه می‌کنند، نیازمند سرمایه‌گذاری مداوم است. بسیار پیش می‌آید که سازندگان ویدیو مجبور می‌شوند برای ارائه پروژه نهایی به مشتری، در نهایت با تفکیک‌پذیری پایین‌تری از محتوای تولیدی خروجی بگیرند. اما حتی اگر خروجی نهایی شما اچ‌دی باشد، باز هم داشتن ویدیوی خام 4K در مرحله پساتولید کمک بسیار زیادی به شما خواهد کرد و مانع از بسته شدن دست شما پس از پایان یافتن ضبط ویدیو می‌شود. از ضبط یک منظره وسیع گرفته تا یک ویدیوی گذر زمان که نمای ساده‌ای از شهر را نشان می‌دهد که شب را روز می‌کند، فرقی نمی‌کند، فناوری 4K در سناریوهای مختلف امکان‌های نامحدودی را ارائه می‌کند.

منبع:
ویدیو میکر
تاریخ انتشار:
03 شهریور 1394

نشانی منبع: https://www.shabakeh-mag.com/cover-story/1277