

революція об'єктивів

У 1990-х рр. на масовому ринку вперше з'явилися засоби цифрового відеозапису та нелінійного цифрового монтажу, що дало новому поколінню незалежних та непрофесійних кінематографістів низку доступних інструментів, які значно зменшили витрати на зйомку та монтаж фільмів. У той час ці технології розцінювали як важливий крок до демократизації кінематографа. І хоч завдяки цій "революції цифрового відео", як її згодом назвали, майже кожен міг відзняти й змонтувати короткометражний фільм або ролик із весілля свого друга, додаючи написи й модні переходи а-ля "перегорнута сторінка", – між можливостями цих інструментів і типовим комерційним кіно й далі існувала величезна різниця. Тогочасне цифрове відео не мало тієї роздільної здатності, кольоровідтворення, динамічного діапазону та характерного розмиття руху при 24 кадрах на секунду, які забезпечувала целулоїдна плівка (перші відеокамери знімали лише з частотою 29.97 к/с). На початку 2000-х рр. розвиток відеотехнологій зумовив появу нового різновиду любительських камер з деякими професійними характеристиками. Ці напівпрофесійні камери призначалися для кінематографістів-аматорів, які були готові заплатити трохи більше заради деяких переваг на кшталт вдосконаленої оптики, кращого кольоровідтворення та можливості знімати відео з частотою 24 к/с у режимі прогресивної розгортки. Тоді роздільна здатність цифрового відео була недостатньо високою, щоб конкурувати з еталонною 35-мм кіноплівкою, але поява HD-відеоформатів кілька років по тому значно збільшила кількість деталей, які могли захопити ці камери, що істотно скоротило відставання. У 2008 році Nikon D90, перша цифрова однооб'єктивна дзеркальна камера (DSLR) з функцією запису відео, ознаменувала нову еру аматорського відео та початок

"DSLR-революції". На момент появи Canon 5D Mark II, першої DSLR-камери, здатної записувати відео у форматі Full HD (1080p), практично всі основні недоліки формату цифрового відео були усунуті й режисери-любители вперше мали змогу знімати матеріал, як ніколи схожий на плівковий. Довгоочікувана революція цифрового відео нарешті здійснилася.

Однак один із найважливіших наслідків DSLR-революції аж ніяк не здобувся на увагу, якої заслуговував, враховуючи його величезний вплив на створення кінозображення: з появою DSLR-камер із функцією відеозапису режисери-аматори врешті-решт змогли використовувати змінні об'єктиви, як це робили професіонали протягом усієї історії кінематографа. До того як з'явилися DSLR-камери, більшість любительських та професійних цифрових відеокамер мали вбудований зум-об'єктив із коротким діапазоном фокусних відстаней, що обмежувало варіативність зображення з погляду оптичної дисторсії, стиснення/розширення перспективи, бліків, позірного прискорення/уповільнення руху та інших ефектів, які потребують використання дискретних (фікс) та/або спеціалізованих об'єктивів. Крім того, оскільки ці зум-об'єктиви призначалися для крихітних матриць (зазвичай завбільшки 1/3" – приблизно як у сучасних смартфонах, тобто згрубша вони в сім разів менші, ніж матриці повнокадрових DSLR-камер), створювати зображення з малою глибиною різкості, де лише головний об'єкт перебуває у фокусі, було проблематично, а здебільшого просто неможливо. Причиною є оптичні обмеження, зумовлені фізичним розміром об'єктива, що напряму залежить від розміру матриці: чим менший об'єктив, тим більша глибина різкості, і навпаки (ось чому смартфони не можуть фотографувати з малою глибиною різкості без цифрових маніпуляцій).



“Бійцівська рибка” / Rumble Fish. Режисер: Френсіс Форд Коппола. Оператор: Стівен Г. Бурум. 1983

Купити книгу на сайті kniga.biz.ua >>>

Важко переоцінити те, наскільки важливим є контроль глибини різкості для кінематографістів, які ґрунтують на ньому безліч наративних прийомів (не дивно, що розділ “Фокус” – найдовший у цій книжці). Крім того, серед усіх візуальних якостей, що надають плівковому зображенню кінематографічного вигляду, мала глибина різкості є чи не найхарактернішою ознакою, яку глядач автоматично асоціює з мейнстримовими фільмами. Можливість змінювати об’єктиви, яку принесла зі собою DSLR-революція, практично стерла цю фундаментальну різницю між кіноплівкою та цифровим відео.

Раптом кінематографісти-аматори дістали змогу використовувати не лише фікс-об’єктиви, а й макрооб’єктиви, тилт-шифт-об’єктиви та ціле розмаїття вінтажних об’єктивів із ручним фокусуванням (які після появи об’єктивів з автофокусом здебільшого були призабуті). Водночас, як і їхні голлівудські колеги, вони могли вкладатися в оптику, знаючи, що та не застаріє з розвитком відеотехнологій. Весь цей прогрес призвів до унікального періоду в історії кіно: вперше непрофесійний режисер міг зняти фільм, який з погляду кінематографічних візуальних стандартів (розмиття в русі, глибина різкості, роздільна здатність, динамічний діапазон та кольоровідтворення) майже нічим не відрізнявся б від касових голлівудських картин. Якщо взяти до уваги ще й стрімке зростання кількості кінопрокатних платформ, чимдалі нижчу вартість програмного та апаратного забезпечення для зйомки й постпродакції, а також можливості краудфандингу, можна впевнено сказати, що незалежним кінематографістам ще ніколи не було так легко втілювати свої ідеї в життя. Ясна річ, що це лише інструменти, які самі по собі не зроблять із вас успішного оповідача, проте вони забезпечують технічну та естетичну конкурентоспроможність.

Показовий приклад: режисер Шейн Каррут, чий мікробюджетний незалежний науково-фантастичний фільм “Детонатор” / “Primer” (знятий в 2004 році на зернисту 16-мм кіноплівку з допомогою друзів та сім’ї при бюджеті у лише 7 тисяч доларів) здобув культову славу, зміг самостійно профінансувати свій наступний, набагато амбітніший з сюжетного погляду та візуально насичений повнометражний фільм “Колір, який приносить течія” переважно тому, що зняв його, використовуючи любительські камери Panasonic GH2 (у парі з фотооб’єктивами Rokinon та Voigtlander) замість кіноплівки, яка б на порядок збільшила бюджет, практично гарантуючи потребу в зовнішніх інвестиціях. У багатьох сенсах “Колір, який приносить течія”, закрутистий науково-фантастичний фільм про вплив загадкового паразита на двох незнайомців, став наочним доказом того, що любительські DSLR-камери можуть створювати зображення кінематографічної якості, яке не поступається масовому кіно. Важливим аспектом операторської роботи Каррута в цій стрічці (а крім того він виступив у стрічці продюсером, сценаристом, режисером, актором, режисером монтажу, композитором та автором рекламної кампанії) стало використання вибіркового фокусу, можливого завдяки матриці формату Micro 4/3 в камерах GH2, яка, хоч і на приблизно 30% менша за формат Super 35 (у той період його використовували в більшості повнометражних фільмів) та на 70% менша за повнокадрові матриці в таких камерах, як Canon 5D Mark II, усе ж удев’ятеро більша за сенсори перших цифрових відеокамер. За словами Каррута, “усі герої фільму відокремлені одне від одного та піддаються віддаленому впливу. Тому нас постійно цікавить, де вони перебувають, які межі існують навколо них та що може бути за цими межами. Тож, як на мене,

для цього необхідна мала глибина різкості. Щось завглибшки якихось декілька сантиметрів, де ти можеш доторкнутися лиш краю стіни, а все інше стає абстрактним розмитим образом... адже всі ізольовані.”¹

Протягом кількох років після виходу стрічки “Колір, який приносить течія” цифрові відеотехнології продовжили розвиватися в шаленому темпі. HD-формат швидко поступається місцем UHD, тобто формату з надвисокою роздільною здатністю (в чотири рази вищою, ніж у HD), а деякі терміни, як-от “відеозображення телевізійної якості”, практично вийшли з ужитку, адже навіть смартфони можуть фільмувати відео у форматі 4K, тоді як кінорежисери на кшталт Шона Бейкера (його чудовий фільм “Мандарин” розглянуто на с. 177) та Стівена Содерберґа знімають на них повнометражні фільми. Мало того, цифрові дзеркалки вже активно витісняє нове покоління любительських кінокамер, які поєднують їхні найкращі характеристики (розмір матриці, висока світлочутливість, надвисока роздільна здатність, що уможливляє кадрування на етапі постпродукції, і змінні об’єктиви) та призначаються спеціально для відеозапису (мають спеціальні кнопки для відеофункцій, орієнтовану на кінознімання ергономіку, матриці з нижчою щільністю пікселів для зменшення шуму, технологію Dual Native ISO та формати запису з ширшим динамічним діапазоном). Бездзеркальні камери (по суті, DSLR-камери, які мають електронний, а не дзеркальний видошукач) також стрімко набирають популярність серед незалежних кінематографістів. Здебільшого вони дешевші та легші, ніж любительські кінокамери, мають такі само великі матриці, а їхній коротший робочий відрізок (відстань між байонетом об’єктива та матрицею) робить їх сумісними з величезною кількістю об’єктивів. Про їхні перспективи

може свідчити й той факт, що кінокомпанія Sony Pictures нещодавно випустила перший голлівудський фільм, повністю знятий на бездзеркальну камеру – Sony a7S II. “Кадавер” – фільм жахів про працівницю моргу, яка стикається з наслідками невдалого екзорцизму, – зняли на декілька камер a7S II з анаморфотними об’єктивами Hawk 65. Їхня низька вартість порівняно з кінокамерами, які найчастіше використовують мейнстрімні студії, дозволила знімальній групі виділити на кожен об’єктив по одній камері, заощадивши час, який зазвичай витрачають на зміну об’єктивів. Чи стануть незалежні та непрофесійні режисери віддавати перевагу бездзеркальним камерам, говорити ще зарано (хоча нещодавно Canon та Nikon представили власні продукти на цьому ринку), проте в них, безсумнівно, є великий потенціал.

А втім, усі ці досягнення є покращенням уже наявних відеотехнологій, і хоча вони полегшують та здешевлюють виробництво високоякісних фільмів, їхній вплив не був би таким значним та корисним без можливості використання змінних об’єктивів. Ще ніколи в історії ми не мали змоги комбінувати стільки різноманітних об’єктивів і типів відеокамер, як сьогодні. Нині існують адаптери для більшості кріплень фотооб’єктивів, що дозволяє дослідити експресивний потенціал оптики майже будь-якої доби (приклад можна побачити на с. 165), а також для байонетів PL (галузевий стандарт для кінооб’єктивів). Є навіть адаптери для встановлення анаморфотних проєкторних лінз на DSLR-камери, а також спеціальні фільтри, які перетворюють стандартні фотооб’єктиви на анаморфотні “франкеноб’єктиви”, дозволяючи скористатись естетичними якостями анаморфованого зображення (докладніше див. с. 47). Водночас деякі компанії, як-от Lensbaby, розширюють ринок ще більше, пропонуючи доступні

версії спеціалізованих об'єктивів, здатних створювати виразні “креативні ефекти” на кшталт тилтшифту, боке та віньєтування, які виходять за межі можливостей традиційних об'єктивів. На фоні безперервного розвитку DSLR-кінематографа найвідоміші виробники кінооб'єктивів, зокрема Schneider, Cooke та Zeiss, випустили лінійки, призначені спеціально для цифрових дзеркалок. Ці об'єктиви мають таку ж першокласну оптику, характеристики та конструкцію, як і їхні професійні аналоги. Цілком можливо,

що DSLR-революція добігає кінця, але зумовлена нею революція об'єктивів тільки почалася. Саме тому всі описані в цій книжці прийоми візуальної оповіді тепер актуальні не лише для високо-вартісних комерційних фільмів, але й для практично будь-якого кінематографіста незалежно від бюджету. Сьогодні, коли нове покоління починає досліджувати виражальну силу об'єктивів, створювати кіно стало як ніколи захопливо.



“Дуелянти” / The Duelists. Режисер: Рідлі Скотт. Оператор: Френк Тайді. 1977

Купити книгу на сайті kniga.biz.ua >>>

БЛІКИ

Бліки об'єктива виникають через яскраве паразитне світло, яке відбивається між лінзами та діафрагмою, зумовлюючи дефекти зображення у формі світлових смуг, різнобарвних багатокутників, вуалювання або зменшеного контрасту чи насиченості. Також бліки можуть засвічувати об'єкти в кадрі, а ще дехто вважає, що вони висмикують глядача з історії, оскільки привертають увагу до знімального обладнання. Аби запобігти блікам як від штучного, так і природного світла, кінороби часто встановлюють на свої камери, об'єктиви та освітлювальні прилади прапори, шторки, компендіуми, бленди й світлозахисні козирки. Сучасні вдосконалення конструкції об'єктивів та їхніх противідбивних покриттів допомогли звести бліки до мінімуму, надто в моделях вищого класу. Такі властивості є особливо актуальними для об'єктивів із короткою фокусною відстанню (з огляду на велике поле зору вони схильніші до бликування) та зум-об'єктивів (які здебільшого утворюють помітніші відблиски через велику кількість лінз). Та незважаючи на все вищесказане, бліки також можуть виконувати в кадрі певну художню функцію. Наприкінці 1960-х рр. низка кінематографістів-новаторів створила новий візуальний стиль, почавши використовувати відблиски об'єктива як виражальний засіб. Таке творче переосмислення ефекту, який раніше вважали технічним огріхом, мало кілька витоків: стрічки європейських кіноробів, що експериментували з різними оповідними та знімальними методами; документальні фільми жанру "сінема веріте" з їхніми характерними операторськими прийомами, які з'явилися на ґрунті еволюції портативного кінообладнання та об'єктивів; і роботи кінематографістів-експериментаторів, які випробовували, розширяли та порушували кожний аспект візуальної мови й кіновиробництва. Мірою поширення в художніх та документальних фільмах бліки стали звичним виражальним інструментом у мейнстрімному кінематографі й породили різні

оповідні техніки, пов'язані з їхнім використанням. Ці ефекти набули настільки широкого вжитку, що тепер компанії на кшталт ARRI або Cooke виготовляють непросвітлені передні й задні лінзи для кінооб'єктивів, які забезпечують ще більший контроль над виглядом відблисків.

Застосування бліків об'єктива бачимо в останньому кадрі першої повнометражної стрічки Рідлі Скотта "Дуелянти". Хоча це рішення й нетипове як на драму часів XVIII ст., воно справляє візуально приголомшливе враження й блискуче передає наративну ідею моменту. Тематично та формально перегукуючись із Кубриковим "Баррі Ліндоном", фільм "Дуелянти" розповідає про п'ятнадцятирічну історію дуелей між бонапартистом із суспільних низів, лейтенантом Феро (Гарві Кайтел) та аристократом, лейтенантом д'Юбером, який мусить приймати його неодноразові виклики через кодекс честі. Під час останньої дуелі д'Юбер дістає нагоду вбити Феро, але натомість змушує його визнати поразку й більше ніколи не вимагати поєдинку. У наступній сцені занепалий духом Феро стоїть на кручі й дивиться на неозорий краєвид. Тимчасом з-за хмарини виглядає західне сонце, створюючи барвисту смугу відблисків, яка простягається через весь кадр (сторінка ліворуч). Живописну красу цієї композиції (що нагадують популярні свого часу картини, які зображали Наполеона в період його остаточного заслання на Острів Святої Єлени) увиразнює поступова поява бліків. Саме вона дозволяє зацентрувати на заході сонця, що символізує кінець наполеонівської епохи та її ідеалу класової рівності – причини невтомних спроб Феро довести д'Юберові свою гідність. Інтегрувавши в цю сцену відблиски об'єктива, Скотт – майстерний візуаліст, відомий своїм бездоганним художнім стилем, – зумів вишукано відобразити центральну ідею "Дуелянтів" в одному незабутньому кадрі.



“Хоббіт: несподівана подорож” / The Hobbit: An Unexpected Journey. Режисер: Пітер Джексон. Оператор: Ендрю Лесні. 2012 [зверху]

“Розбірки в стилі кунг-фу” / Kung Fu Hustle. Режисер: Стівен Чоу. Оператор: Хан-Сан Пун. 2004 [знизу ліворуч]

“Ранго” / Rango. Режисер: Гор Вербінські. Консультант з візуальних ефектів: Роджер Дікінс. 2011 [знизу праворуч]

доблесть

Один із традиційний способів застосування бліків – т.з. “геройські кадри”, які натякають на наявність у персонажа якихось непересічних фізичних, психологічних або навіть надприродних якостей. На цих планах – які зазвичай знімають з дещо заниженого ракурсу, аби навіяти відчуття могутності, – герой прибирає впевненої постави, тоді як камера перебуває в русі (одні з найпоширеніших прийомів – наїзд та об’їзд) і створює помітні бліки. Таким чином виникає враження, неначе персонаж випромінює світло, що залежно від сюжетного контексту символізує його реальну або гадану силу. У деяких випадках бліки цілковито засвічують об’єкт, перетворюючи його на темний силует з осяйним ореолом, який може вказувати на духовні або навіть божественні атрибути героя. Подібні кадри часто демонструють після того, як персонаж виконав особливо складне завдання чи переборов значні труднощі. Інколи вони супроводжуються закадровою оповіддю та епічною тріумфальною музикою, що додатково контекстуалізують його героїчний образ. Ця техніка використання відблисків об’єктива стала міжкультурним явищем, набувши поширення у фільмах майже всіх кіножанрів і країн світу.

Класичний приклад застосування бліків у геройському кадрі бачимо в стрічці Пітера Джексона “Хоббіт: несподівана подорож” (сторінка ліворуч, верхній кадр). Це відбувається під час флешбеку, коли закадровий голос розповідає про те, як Торін (Річард Армідж) зібрав військо та зумів переламати хід війни проти орків, здолавши свого заклятого ворога Азоґа. Епізод закінчується кадром із виразними бліками, у якому Торін переможно стоїть посеред поля битви, всіяного тілами його вояків, тимчасом як камера огинає персонажа, показучи його з низького

ракурсу. Кожна деталь цього плану покликана формувати потужний знаковий образ Торіна як класичного героя, і фотореалістичні згенеровані комп’ютером бліки, додані на поствиробничому етапі, – одні з таких деталей.

Геройський кадр знаходимо й у фільмі Стівена Чоу “Розбірки в стилі кунг-фу” – історико-пригодницькій комедії, що пародіює кінострічки про майстрів бойових мистецтв. Наприкінці фільму Сін (Стівен Чоу) пропонує переможеному супротивникові навчити його прийому, за допомогою якого він переміг у двобої. Цей великодушний жест приголомшує лиходія, після чого Сіна демонструють глядачеві з низького ракурсу середньо-великим планом. Оскільки за головою героя світить сонце, його обличчя вкривають яскраві відблиски (знизу ліворуч). У цьому наративно-культурному контексті бліки не лише зображають Сіна як класичного героя, але й вказують на його зв’язок із небесами та священним порядком, який вони символізують у буддизмі (незадовго перед тим він дістає благословення, про що свідчить скупчення хмар у вигляді Будди).

Сучасна комп’ютерна анімація досягла такого рівня фотореалістичності, що нині дозволяє майже достеменно відтворювати ефекти бліків об’єктива, як показує класичний геройський кадр із заключної частини мультфільму Ґора Вербінські “Ранго” – кінопародії на жанр вестерну (знизу праворуч). У цьому кадрі титульний персонаж (озвучив та зіграв якого Джонні Депп), купаючись у бліках західного сонця, виголошує клішовану самовихвальну промову, тимчасом як “камера” повільно наїжджає на нього під тріумфальну музику. Однак перш ніж Ранго встигає домовити, птах викидає його з сідла, що цілковито у згоді з жанром порушує канони геройського кадру.