

# ЦЭЙТРАФЕРНАЯ ЗДЫМКА Ў АСТРАНАМІЧНЫМ ПЕЙЗАЖЫ

## Асновы і нюансы стварэння начных таймлэпс-фільмаў

Цэйтраферная здымка ці таймлэпс – гэта разнастайнасць зававоленай здымкі, калі экспазіцыя здзяйсняецца пакадрава з вялікімі інтэрваламі. Вельмі часта такая здымка выконваецца пры дапамозе фотаапарата. Калі пасля з гэтых кадраў зрабіць відэашэраг, у фільме будзе стварацца ілюзія моцна паскораных працэсаў.

Апошнім часам таймлэпс-тэхналогія стала вельмі папулярнай дзякуючы шырокаму распаўсюджванню фотатэхнікі і даступнасці праграмага забеспячэння для стварэння адпаведных відэаролікаў. Нават можна сказаць, што многім гэтая тэхналогія ўжо добра надакучыла, бо Інтэрнэт проста перапоўнены просценькімі ролікамі такога кшталту, якія не маюць ніякай ідэі і выкананыя на вельмі нізкім тэхнічным узроўні.

Але ў той жа час нават у жанры таймлэпс можна прыдумаць цікавыя сюжэты і ідэі, якія не так часта кідаюцца ў вочы і могуць уразіць глядачоў. Адзін з такіх накірункаў – начная цэйтраферная здымка, якая паказвае вярчэнне зорнага неба над нашай галавой. Сапраўды, на Зямлі амаль няма людзей, якія б не былі ўражаныя прыгажосцю сапраўднага цёмнага зорнага неба. Але яно пачынае выглядаць яшчэ больш велічна і таямніча, калі глядач можа адчуць, як яно круціцца над намі, як звыклыя зямныя пейзажы павольна праплываюць пад магутнымі крыламі Космасу. Такія ролікі здымаюць радзей з-за большай колькасці тэхнічных нюансаў і з-за немагчымасці фатаграфавання зоркі ў гарадской рысе. Мэта гэтага невялікага артыкула – пазнаёміць чытачоў з асновамі і нюансамі цэйтрафернай здымкі астранамічных пейзажаў.

## АБСТАЛЯВАННЕ

### КАМЕРА

Найбольш простае і практычнае рашэнне – здымаць фотаапаратам. Найлепшы варыянт – люстэркавы фотаапарат ці некаторыя з безлюстэркавых мадэляў. Асноўныя крытэрыі пры выбары – вялікая матрыца, нізкі шум пры высокіх ISO, магчымасць рабіць вытрымкі 30 секунд і больш. Пры выбары камеры глядзіце таксама на даступнасць аптыкі і аксэсуараў. Напрыклад, некаторыя безлюстэркавыя камеры маюць вельмі ядрэнныя матрыцы, прыдатныя да начных здымак, але не маюць у лінейцы звышшырокавугольнай аптыкі, пультаў-інтэрваламетраў і г.д.

Добрым выбарам могуць быць люстэркавыя камеры Canon, паколькі для многіх мадэляў даступныя альтэрнатыўныя прашыўкі (напрыклад, Magic Lantern), якія даюць камеры шырокія магчымасці здымаць з зададзеным інтэрвалам і экспазіцыяй.



Сучасныя кампактныя камеры (у тым ліку і дарагія “суперзумы”) пакуль не з’яўляюцца прыдатнымі для начных здымак. Але іх з паспяховасцю можна прымяняць удзень, у сумерках і г.д. Галоўнае, каб камера мела ручныя наладкі рэжымаў, магла выключаць аўтафокус, падтрымлівала кіраванне з пульта ці з кампутара.

Усе далейшыя парады будуць давацца на прыкладзе люстэркавых камер фірмы Canon.

## ОПТЫКА

У большасці выпадкаў патрэбны аб’ектыў з максімальна магчымым полем зроку і максімальнай святласілай. Тут часцей за ўсё паўстае дылема – ці такі аб’ектыў будзе касмічна дарагі, ці на адкрытай дыяфрагме будзе паказваць усе магчымыя аберацыі. Але якасць відарысу на 100% павелічэнні і адсутнасць аберацый для таймлэпса не з’яўляюцца істотнымі патрабаваннямі, бо нават для відэа FullHD выяву прыходзіцца памяншаць у некалькі разоў, да таго ж у кадры будзе адбывацца нейкі рух, якія таксама адцягне ўвагу ад дэфектаў відарыса.



Часам цікавыя эфекты даюць аб’ектывы з большым фокусам. Для здымак узыходаў і заходаў Месяца і Сонца можна выкарыстоўваць невялікі тэлескоп.

Можна прывесці прыклады шырокавугольных аб’ектываў для камер Canon:

### - для «кропа»

“Кітовы” Canon 18-55/3.5-5.6

Canon/Sigma/Tamron 17-50/2.8

Canon 10-22/4.5-5.6

Sigma 10-20/4.5-5.6

### - для «фулфрэйма» (падыходзяць і для «кропа»)

Canon 17-40/4 L

Canon 16-35/2.8 LII

Canon 14/2.8 LII

Sigma 12-24/4.5-5.6

Samyang 14/2.8

Хацелася б даць некалькі каментарыяў да гэтага спісу. Многія фотаапараты лічаць штатныя “кітовыя” аб’ектывы “пластмасавымі заглушкамі”, з дапамогай якіх немагчыма зрабіць ніводнага здымку. Трэба адзначыць, што якасць гэтай оптыкі ў фірмы Canon не такая ўжо і дрэнная. Вядома, прыйдзеца дзесьці карэктаваць геаметрыю, храматычныя аберацыі, ды й святласіла ў іх малаватая. Але першыя крокі можна зрабіць пры дапамозе гэтай оптыкі. Калі пачне штосьці атрымлівацца, можна набыць і больш якасныя аб’ектывы.



*Камера Canon 5D MarkII з аб’ектывам Samsung 14/2.8*

Галоўны недахоп штатнага аб’ектыва – невялікае поле зроку. Фокус у 18 мм дае на “кропе” поле зроку каля 70° па дыяганалі. А па вертыкалі – увогуле каля 40°. У гэтыя 40 градусаў трэба змясціць пярэдні план, лінію гарызонта ці будынкі і яшчэ пакінуць месца для зорак. Таму лепш выкарыстоўваць звышшырокавугольную оптыку кшталту Canon 10-22, але цэны на такія аб’ектывы параўнальныя з коштам самой камеры, а святласіла не такая ўжо і вялікая.

Асобна хацелася б адзначыць бюджэтны аб’ектыў Samsung 14/2.8. На цалкам адкрытай дыяфрагме такая оптыка, вядома, будзе даваць не самую рэзкую “карцінку”, але мы ўжо ўзгадвалі, што для відэа гэта не так і істотна. Затое на поўнакадравых камерах гэты аб’ектыў дае проста феноменальна шырокае поле. З яго канкурэнтаў можна назваць толькі вельмі “цёмны” Sigma 12-24/4.5-5.6 і астранамічна дарагі Canon 14/2.8 LII, які ненашмат пераўзыходзіць Samsung па аптычных характарыстыках.

Аб’ектывы тыпа “рыбіна вока” таксама прыдатныя, але іх выкарыстанне звычайна моцна абмяжоўваецца спецыфічнай “карцінкай”.

## **ТРОСІК З ПУЛЬТАМ**

Падчас фотасесіі трэба неяк арганізаваць здымку серыі кадраў з аднолькавымі вытрымкамі і інтэрваламі. Варыянтаў арганізацыі такога працэсу можна прапанаваць некалькі:

- выкарыстоўваць магчымасці альтэрнатыўнай прашыўкі камеры;
- выставіць на камеры рэжым серыйнай здымкі і зафіксаваць кнопку спуска націснутай: кадры будуць здымацца без інтэрвала паміж імі;

- набыць спецыяльны пульт-інтэрвалометр, які дазваляе арганізаваць амаль любыя серыі здымкаў.



*Пульт-інтэрвалометр Canon TC-80N3*

Я часцей за ўсё выбіраю другі варыянт, ставячы экспазіцыю 30 секунд і фіксуючы кнопку спуска. Для гэтага можна выкарыстоўваць самы прасты правадны пульт з кнопкай, якая можа фіксавацца ў націснутым стане. Калі ж патрэбныя вытрымкі больш за 30 секунд, то неабходнасць выкарыстання інтэрвалометра відавочная. Па водгуках калег і з майго ўласнага досведу, лепш набыць “родны”, хоць і не танны, пульт Canon TC-80N3 – кітайскія аналагі вельмі часта адрозніваюцца ў бок дрэннай якасці. Згадзіцеся, будзе крыўдна, калі ваш выезд за горад са шматгадзіннай фотасесіяй накрывецца з-за гэтай няхітрай прылады.

## **ШТАТЫЎ**

Падыдзе любы штатыў, які здольны зафіксаваць вашу камеру і які не дасць ёй “паплыць” падчас здымак. Канешне, лепш выкарыстоўваць якасныя і трывалыя штатывы.

## **МАТАРЫЗАВАНЫ СЛАЙДЭР**

Гэтая прылада дазваляе арганізаваць рух камеры падчас фотасесіі. Ролік, зняты пры яе дапамозе, становіцца нашмат больш дынамічным, асабліва калі рух камеры сумяшчаецца яшчэ і з яе паваротам. Існуе некалькі вытворцаў гэтага абсталявання, але шматлікія аматары робяць такія прылады і сваімі рукамі. Напрыклад, папулярны слайдэр Dynamic Perception Zero Stage Dolly уяўляе сабой 2-метровую рэйку, уздоўж якой нацягваецца зубчаты рамень. Па рэйцы можа перасоўвацца, чапляючыся за рамень, спецыяльная платформа з крокавым рухавіком, хуткасць якога настройваецца пры дапамозе амысловага кантролера. На платформу можна ўсталяваць штатыўную галоўку і прымацаваць камеру, спускам затвора якой таксама можа кіраваць кантролер. Сама рэйка ставіцца на два штатывы, з дапамогай якіх можна рэгуляваць вышыню і нахіл прылады.



*Dynamic Perception Zero Stage Dolly*

Адзіны недахоп матарызаваных слайдэраў – іх высокі кошт і праблемы з дастаўкай у Беларусь. Даставіць, вядома, не цяжка, але вельмі дорага (пошта такіх габарыты не дастаўляе, таму даводзіцца карыстацца службамі экспрэс-дастаўкі). Не забудзьце яшчэ сплаціць нашай Сінявокай мыту ў 30% ад кошту пасылкі, які перавышае 10 еўра.) Таму пры наяўнасці роўных рук можна паспрабаваць зрабіць такую прыладу самастойна.

### **МАТАРЫЗАВАНАЯ АЛЬТ-АЗІМУТАЛЬНАЯ МАНЦІРОЎКА**



Гэтыя манцёроўкі прызначаныя для мацавання на іх невялікіх тэлескопаў і кіравання іх рухам пры дапамозе пульта. Але замест тэлескопа можна ўсталяваць камеру і арганізаваць такім чынам яе паварот. Яшчэ цікавей будзе, калі манцёроўка будзе ўсталяваная на слайдэр. Дарэчы, некаторыя кантролеры слайдэраў могуць кіраваць і працай пэўных мадэляў такіх манцёровак. Цікавыя вынікі дае выкарыстанне сістэмы Go-To: правільна выставіўшы манцёроўку

і “прывязаўшы” яе па зорках, можна зрабіць, каб у цэнтры кадра ўвесь час заставаўся адзін і той жа ўчастак неба.

## СІСТЭМА АБАГРЭВУ ОПТЫКІ



*Kendrick Dew Remover*

На працягу ночы тэмпература пастаянна падае. Калі вы здымаеце на прыродзе серыі працягласцю больш гадзіны, амаль заўсёды сутыкнецеся з праблемай расы на аб'ектыве. А каля вадаёмаў ваш аб'ектыў запацее яшчэ нашмат хутчэй. Невялікі падагрэў корпуса аб'ектыва дазволіць вырашыць гэтую праблему. Можна выкарыстаць ужо гатовыя рашэнні для тэлескопаў (напрыклад, фірмаў AstroZap, Kendrick), якія ўяўляюць сабой спецыяльную награвальную стужку на ліпучках, якая абгортваецца вакол аб'ектыва. Але многія аматары робяць такія аксэсуары і самі, выкарыстоўваючы ланцужкі рэзістараў ці ніхромавы дрот. Сачыце, каб ваша сістэма абагрэву, будучы ўсталяванай на аб'ектыве, не дакраналася да кольцаў зума і факусіроўкі: нязначны зрух – і фотасесія будзе сапсаваная.

## МЕТОДЫКА ЗДЫМКІ

### ПРАБЛЕМА ФЛІКЕРА Ў ВІДЭА

Гаворка тут пойдзе не аб каляровых фігурках, за адсутнасць якіх на вопратцы вас можа аштрафаваць айчынная ДАІ. Флікерам яшчэ называюць паразітнае мільгаценне карцінкі падчас дэманстрацыі роліка. Некаторыя кадры чамусьці апынаюцца ярчэй, некаторыя – цямней за астатнія, і ўся плаўнасць кліпа адразу губляецца ў гэтым страбаскопе (гл. як прыклад кліпа з флікерам: <http://www.youtube.com/watch?v=GcvGkqfBpW0>).

Каб пазбегнуць флікера (ды й іншых негатыўных з'яваў), зрабіце наступнае:

- Выключыце аўтафокус. Настройце рэзкасць адзін раз і зафіксуйце фокус у такім становішчы. На перафакусіроўку камеры патрэбны розны час, што прывядзе да нероўнамернасці на канчатковым відэа. Акрамя таго, аўтафокус можа не заўсёды правільна спрацаваць.

- Выключыце стабілізатар на аб'ектыве. Уключаны стабілізатар прывядзе да “плавання” і змазвання кадра.
- Выстаўце ручны рэжым (“M”) на фотаапарате. Калі даверыць камеры самой выбіраць вытрымку і дыяфрагму, яна часам можа пачаць рабіць кадры то з крыху большай, то з крыху меншай экспазіцыяй – флікер гарантаваны.
- Калі вы здымаеце ў фармаце JPG (вельмі не раю, лепш RAW), адключыце аўтаматычны баланс белага, інакш атрымаеце колеравы флікер – на кожным кадры будзе крыху розная колеравая тэмпература.



*Аб'ектыў з закрытай дыяфрагмай*

- Фіксуйце дыяфрагму ці пакідайце яе цалкам адкрытай. Справа ў тым, што ў сучасных камерах і аб'ектывах дыяфрагма хутка закрываецца перад самым адкрыццём затвора і пасля адразу ізноў адкрываецца. Можаце праверыць самі – пры кожным закрыцці дыяфрагмы яе пярэсткі размяшчаюцца крыху па-іншаму, адпаведна і іншым будзе паток святла, які трапляе на матрыцу. Вынік – флікер. Таму дыяфрагма павінна быць зафіксаваная. Для аўтафокусных аб'ектываў Canon падыходзіць наступны прыём: выставіць патрэбнае значэнне дыяфрагмы, затым на камеры заціснуць кнопку рэпетытара дыяфрагмы і крыху выкруціць яго, каб разарваць кантакты на аб'ектыве і на корпусе фотаапарата. Назад дыяфрагма сама не адкрываецца, пакуль аб'ектыў ізноў не будзе ўсталяваны на сваё месца. Пасля паварота аб'ектыва настройце фокус уручную. Існуе і больш прасты варыянт – выкарыстоўваць аб'ектывы з ручной настройкай дыяфрагмы і факусіроўкай ці проста пакідаць дыяфрагму цалкам адкрытай.

## **ВЫТРИМКА**

Для здымкаў зорных палёў я выкарыстоўваю наступныя значэнні вытрымкі:

- 3 аб'ектывам 14 мм – 40-50 секунд
- 3 аб'ектывам 16 мм – каля 30 секунд
- 3 аб'ектывам 28 мм – каля 20 секунд

Астатнія значэнні можна атрымаць зваротна прапарцыянальна фокуснай адлегласці аб'ектыва. Для “кропа” гэтыя лічбы трэба паменшыць у 1.6 раза (для кроп-фактара 1.6).

Для пераходных сцэн кшталту наступлення ночы ў сумерках можна выкарыстоўваць меншыя вытрымкі. Для фіксацыі дынамікі серабрыстых аблокаў і палярных ззянняў вытрымка не павінна перавышаць 10 секунд.



*Параметры здымка: Canon 5D MarkII, Samyang 14/2.8, ISO 1600, вытрымка 50 секунд*

Шмат дзе можна сустрэць парадку, што міжкадравая паўза павінная быць роўная экспазіцыі кадра – менавіта па такой схеме працуюць кінакамеры. Але ўночы было б занадта недальнабачным прапуськаць пасля кожнага кадра па некалькі дзесяткаў секунд. Таму можна такія інтэрвалы і не рабіць – канчатковы ролік усё роўна будзе глядзецца прывабна. Але інтэрвалы, большыя, чым вытрымка самога кадра, рабіць сапраўды не варта: згубіцца плаўнасць руху. Вада пры лёгкім ветры стане падобнай на шум, птушкі і насякомыя пачнуць успыхваць то там, то тут, усе прадметы пачнуць рухацца рыўкамі. Таму калі здымка вядзецца ўдзень, для доўгіх вытрымак выкарыстоўвайце шчыльныя нейтральныя фільтры.

## **Адчувальнасць (ISO)**

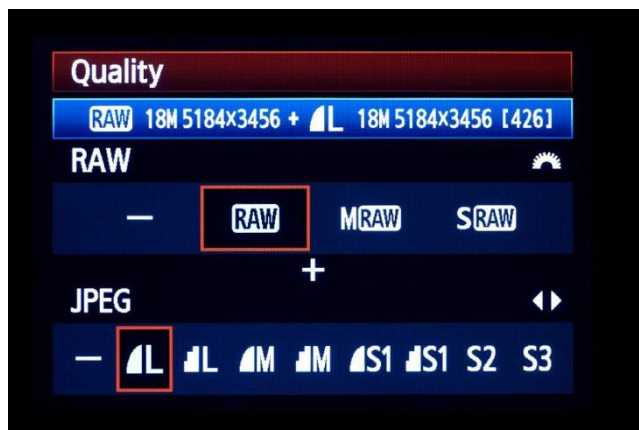
Можна выкарыстоўваць значэнні адчувальнасці, крыху большыя, чым тыя, што выкарыстоўваюцца для адзіночных пейзажных кадраў. Шум, праўда, усё роўна прыйдзецца крыху “прыціснуць” у графічным рэдактары. Напрыклад, для Canon 5D Mark2 я выкарыстоўваю ISO 1600-3200, аддаючы больш перавагу першаму значэнню. На кроп-камерах гэтыя лічбы варта зменшыць хаця б удвая.

## **ФАРМАТ ФАЙЛАЎ**

Пастарайцеся заўсёды здымаць у RAW-фармаце (не ў mRAW, sRAW1, sRAW2). Гэта дасць вам больш магчымасцяў пры постапрацоўцы (запасайцеся карткамі памяці вялікай ёмістасці!).

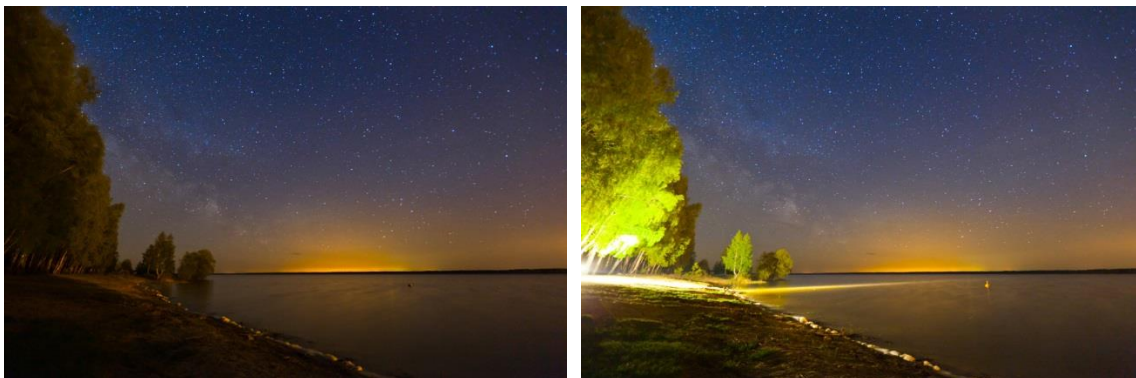


Напрыклад, я стаўлю спачатку аўтаматычны баланс белага, і часам атрыманы вынік мяне нават здавальняе. Калі ж атрымліваецца колеравы флікер, я ў RAW-канвертэры фіксую баланс белага для ўсіх кадраў на пэўным значэнні ці проста карэктую яго на асобных кадрах. Магчымасці апрацоўкі здымкаў на этапе RAW-канвертацыі нашмат шырэйшыя, чым пасля яе. Акрамя таго, многія RAW-канвертэры аўтаматычна прыбіраюць з поўнакадравых здымкаў гарачыя піксэлы. Калі ж здымаць у JPG, mRAW, sRAW1, sRAW2, прыбіраць іх прыйдзецца самастойна, і гэта абавязкова выкліча шмат праблем. Калі ж усё-такі прыходзіцца выкарыстоўваць JPG, не забывайце адключыць аўтаматычны баланс белага!



## КАРЫСНЫЯ ПАРАДЫ

- Пазбягайце папулярных для адпачынку месцаў, аўтадарог і населеных пунктаў. Пастаянныя хуткія сполахі ад фараў машын не зробіць ваш таймлэпс плаўным і велічным, як хацелася б.



*На пляж сярод ночы раптоўна прыехала парачка на машыне.  
Не чакалі, што апынуцца перад аб'ектывам камеры:)*



*Венера над Мінскім морам*

- Калі ў вас істотны ўнёсак дае засветка ад населенага пункта, пастарайцеся даведацца, калі ў ім выключаюцца вулічныя ліхтары ці падсветка. Лепш не здымаць у гэты час.

Напрыклад, на здымку ўверсе адлюстраванае Заслаўскае водасховішча (Мінскае мора). Асноўны ўнёсак у асвятленне навакольнага пейзажа тут дае засветка неба Мінскам. Калі ж апоўначы ў горадзе выключаецца большасць ліхтароў, пейзаж рэзка становіцца цямнейшым, мяняецца і баланс белага. Канчаткова стыкаваць часткі такога роліка без скачка яркасці не ўяўляецца магчымым.

- Не забывайцеся пра простыя правілы кампазіцыі. Каб паказаць неба, хочацца як мага менш месца пакінуць зямным прадметам. Часцей за ўсё гэта будзе памылкай. Добра, калі на шырокавугольных здымках будзе прысутнічаць пярэдні план. Строгія правілы кшталту “правіла трэцяў” тут працуюць крыху горш – лепш спадзявайцеся на свой мастацкі густ.



*Пейзаж з падсветленым пярэднім планам*

- Старайцеся слаба асвятляць пярэдні план ці выкарыстоўваць існуючае асвятленне ад ліхтароў і іншых крыніц. Чорныя сілуэты на трэць кадра не дадаюць эстэтыкі. Калі асвятленне здзяйсняецца ад акумулятара, паклапаціцеся, каб падчас здымак ён не разрадзіўся і напружанне не ўпала. Я ў розных выпадках выкарыстоўваў святло габарытных фар аўтамабіля, зацёмненае і моцна рассяянае святло бліжніх фар, выкарыстоўваў пілотнае святло студыйнага софтбокса, падключанага да аўтамабіля праз інвертар. Памятайце, што яркасць фар у многіх аўтамабіляў крыху адрозніваецца пры сілкаванні ад акумулятара ці ад генератара. Калі вы іх выкарыстоўваеце, не заводзьце (ці наадварот, не глушыце) рухавік. Ведаю, што некаторыя начныя пейзажысты выкарыстоўваюць партатыўныя ліхтарыкі на штатывах. Толькі памятайце, што стандартныя дыёдныя ліхтарыкі часам даюць святло вельмі непрыемнай колеравай тэмпературы і прымяняць іх трэба хаця б са святлафільтрамі.



*Як бачна, дрэвы ў левай частцы кадра моцна размазаліся ад ветру*

- Пры моцным ветры не ўключайце траву і дрэвы ў пярэдні план. Атрымаецца размытая мітусня. Лепш паздымайце ў гэты час, напрыклад, архітэктур. Для неспакойнай вады вытрымкі нават у 30 секунд будуць занадта малымі, каб яна “размазалася”. Натуральна, што адлюстраванне зорак у такой вадзе ўсё роўна не будзе.



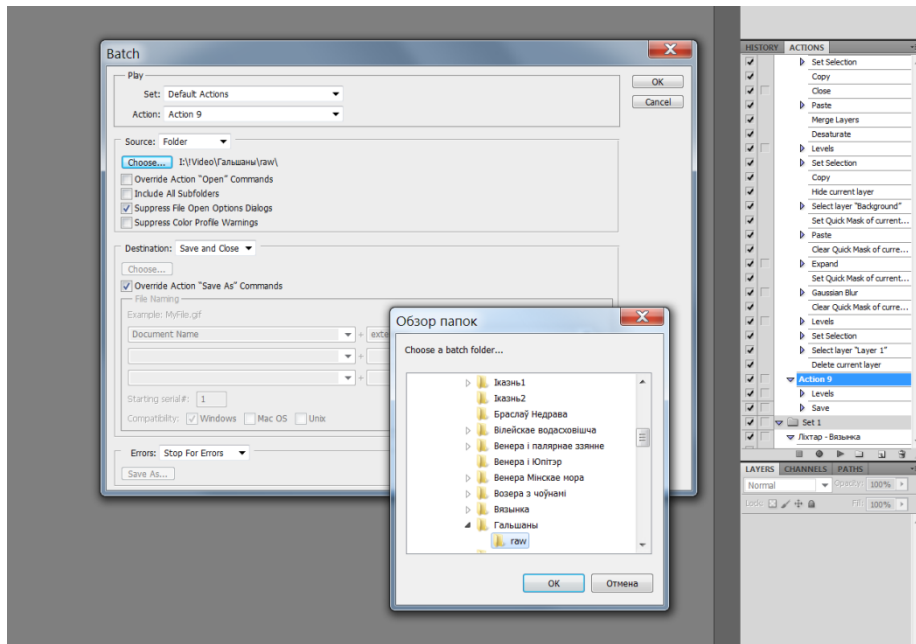
*Эфекты ад пылінка на матрыцы*

- Чысціце матрыцу! Любая пылінка будзе выглядаць як воблачка, што плыве над зоркамі. Прыбраць такую пылінку на постапрацоўцы досыць цяжка. Праўда, дробныя пылінкі на цалкам адкрытай дыяфрагме заўважныя не будуць. Ды і сістэма ультрагукавой ачысткі сэнсара на сучасных камерах пазбаўляе ад большай колькасці пылу. За год я матрыцу не чысціў ні разу.

## АПРАЦОЎКА І МАНТАЖ

Першасную апрацоўку здымкаў варта зрабіць у RAW-канвертэры. Я звычайна падымаю экспазіцыю ці яркасць кадра, расцягваю гістаграму, карэктую колеры, выпраўляю геаметрычныя скажэнні аптыкі з дапамогай профіляў аб’ектываў (але віньцэіраванне да канца не праўлю: яно часам стварае больш эстэтычны эфект, чым “плоскі” кадр). Многія канвертэры даюць магчымасць рабіць лакальныя карэкцыі на здымку. Падчас такога “выцягвання” разам з зоркамі на свет вылазіць і шум. Яго трэба хоць крыху прыдушыць.

Калі ж пасля канвертацыі вы яшчэ маеце патрэбу ў нейкіх карэкцыях і працэдурах, аўтаматызацыю апрацоўкі можна зрабіць у Фоташопе пры дапамозе макрасаў. На панэлі actions можна стварыць новы action і запісаць у яго ўсе дзеянні, якія вы будзеце ажыццяўляць над здымкам: выдаленне гарачых піксэлаў, аддзяленне зорак ад фона і павышэнне іх яркасці, абразанне кадра да пэўных памераў. Немагчыма толькі запісаць перамяшчэнні пэндзля падчас малявання. Таму калі вам трэба ў макрасе намалюваць якую-небудзь маску слоя, намалюйце яе загадзя і захавайце ў файл, да якога кожны раз будзеце звяртацца падчас пакетнай апрацоўкі. Напісаўшы action, выбіраем, напрыклад, File -> Automate -> Batch, і ўказваем, да якой папкі якое дзеянне трэба прымяніць.



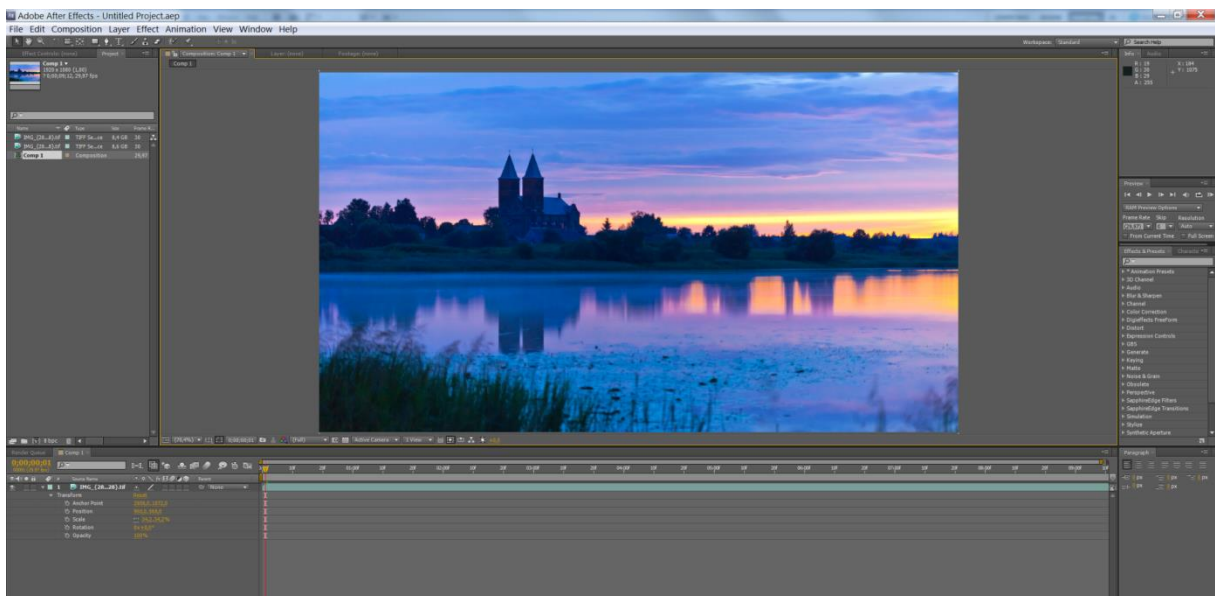
Пакетная апрацоўка здымкаў у Adobe Photoshop

На асобных кадрах часам прысутнічаюць непажаданыя ўспышкі фар машын, людзі, яркія метэоры (тут яны непажаданыя:)). Іх лепш зарэтушаваць, калі на тое ёсць магчымасць. Намучаўшыся з рэтушшу, хутка зразумеецца, што трэба выбіраць глухія месцы для здымак.:)

Пры мантажы, магчыма, таксама будуць карыснымі некалькі парадаў.

Па-першае, найбольш выйгрышна ролікі глядзяцца ў фармаце FullHD, таму не шкадуйце дыскавай прасторы і аператыўнай памяці для працы і арыентуйцеся на гэты памер кадра.

Рабіце частату кадраў у кліпе не менш за 24 у секунду. Я стаўлю 30 к/сек, можна было б і больш, толькі тады прыйдзецца экспазіцыі скарачаць удвая, што на дадзеным этапе развіцця фотатэхнікі не ўяўляецца магчымым. Калі ж вы зробіце меншую частату кадраў, відэа будзе проста рухацца рыўкамі. Таму не шкадуйце свой затвор, усе роўна арганізацыя ўсіх здымак і сама камера абыходзяцца нашмат даражэй, чым замена затвора.



Не рабіце доўгіх сцэн у стылі таймлэпс. У залежнасці ад стылю, выбранага вамі, працягласць аднаго фрагмента няхай не перавышае 4-10 секунд. Для праекта на некалькі дзесяткаў хвілін можна ўзяць і больш доўгія фрагменты. Але, вядома ж, 30-хвілінны фільм з адных таймлэпсаў рэдка калі будзе цікавым (хаця ёсць і зваротныя прыклады).

Карыстайцеся дэфлікерам. Часам нават выканаўшы ўсе парады, мы сутыкаемся з лёгкім флікерам у відэа. Каб пазбавіцца ад яго, можна скарыстацца плагінам-дэфлікерам. Я ўжываў MSU Deflicker для VirtualDub. Працуе так сабе, але ў простых сітуацыях выратоўвае (галоўнае, не перастарацца з ім). І бясплатны, у адрозненне ад іншых нятаннага аналагаў.

Жадаю поспехаў на ніве зорных таймлэпсаў!:)

Віктар Малышчыц