

sierpień 2016
wyd. I

<http://oid24.pl>
<http://oid.info.pl>
<http://issuu.com>

NOWE TECHNOLOGIE W ZASIĘGU RĘKI

GŁĘBIA OSTROŚCI w praktyce

TEST
Panasonic
Lumix
TZ 100



TEST
Panasonic Lumix G:
12-35 mm f/2,8 i 35-100 f/2,8



HDR w akcji



Wydawnictwo OiD
&
Foto Master's

Adres redakcji
ul. Bogatyńska 10A/58
01-461 Warszawa
redakcja@oid.info.pl

Redaktor wydania
Paweł Baldwin
p.baldwin@oid.info.pl

Redaktor naczelny
Grzegorz Mosieniak
g.mosieniak@oid.info.pl

Zespół autorów:
Paweł Baldwin
Jerzy Bojanowicz
Michał Czarnocki
Robert Dejrowski
Janek Konieczny
Jarosław Mikołajczuk
Sergiusz Mitin
Grzegorz Mosieniak
Robert Urbański
Wojtek Wolny

Reklama i promocja
promocja@oid.info.pl

Dział graficzny
dtp@oid.info.pl

© WYDAWNICTWO OiD 2016



Panasonic Lumix TZ100 – maleństwo z klasą	4
Panasonic Lumix G: 12-35 mm f/2,8 i 35-100 f/2,8	20
EISA dla EOSów	21
Nikon COOLPIX W100 – wodoszczelny, wstrząsoodporny, kolorowy.....	22
AF-S NIKKOR 105 mm f/1,4E ED – obiektyw portretowy	40
Panasonic DUAL I.S. System	41
Jarek poleca! HDR w akcji	42
Honor 7 Lite – smartfon do wakacyjnych zdjęć	47
Urlop z aparatem – Konrad Bąk radzi.....	48
By rzecz swą głębię miała lub... nie miała	56
Zdjęcia sylwetkowe – temat na wakacje i nie tylko.....	70
Panasonic AG-AC30 i na ramieniu lżej	76
Nowe monitory AOC AGON z G-SYNC lub FreeSync	78
55” BenQ RP552H – 10 pkt. panel dotykowy	79
Pierwsze wyświetlacze PANASONIC z serii EF1	80

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych i zastrzega sobie prawo do dokonywania ich skrótów i redagowania w przypadku publikacji, a także ich wykorzystanie w Internecie oraz w innych mediach w ramach działań promocyjnych OiD oraz Wydawnictwa. Listy nadesłane do redakcji nieopatrzone wyraźnym zastrzeżeniem autora mogą być traktowane jako publikacji. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń, a Wydawca zastrzega sobie prawo do odmowy zamieszczenia treści sprzecznych z interesem Wydawnictwa lub linią programową OiD, a także prawem polskim. Wszystkie publikowane materiały na łamach OiD są chronione prawem autorskim. Ich kopiowanie, przedruk lub rozpowszechnianie w dowolnej formie wymagają pisemnej zgody Wydawcy.

Wakacje, wakacje, czyli okres najintensywniejszego fotografowania. Niekiedy zwykłego pstrykania, ale często realizacji najambitniejszych zadań, bo wreszcie mamy na nie czas. Obyśmy tylko potem mieli siły na obróbkę efektów naszych działań. Ba, choćby na ich przejrzanie i selekcję. Bo gdy wykonane zdjęcia liczymy w tysiącach, zadanie okazuje się o wiele trudniejsze niż samo fotografowanie.

Podczas gdy my fotografujemy, na rynku cisza. Cisza przed burzą... znaczy przed Photokiną. Czuć co prawda lekkie powiewy nowości, głównie za sprawą Samyanga, który wymyślił sobie, że przez wakacje będzie co tydzień ogłaszał nową stałkę. No więc ogłasza i to całkiem ciekawe szkła. Jeden jedyny silny podmuch z innej strony, to Nikkor 105 mm f/1,4. Kto by się spodziewał, że taki obiektyw wypuści Nikon, a nie Sigma? I jakim potworem jasności Sigma odpowie teraz Nikonowi? Natomiast w aparatach w zasadzie tylko Fuji zdecydowało się na mocną wakacyjną premierę. Chodzi oczywiście o X-T2, na który to bezlusterkowiec fani Fuji nie mogli się już doczekać. A czekać było warto, bez dwóch zdań. Jasne, bardziej spektakularną nowością powinien być ogłoszony w lipcu średnioformatowy bezlusterkowiec Hasselblad X1D. Powinien, ale cena 8000 Euro odstrasza szeroką publiczność.

Czekamy więc do września, kiedy to przez przedphotokinowe dwa-trzy tygodnie zostaniemy zalani powodzią premier. Wszyscy spodziewają się, że najwyższą falą w tej powodzi będzie Canon 5D Mark IV. Pewnie tak się stanie, ale wcale bym się nie dziwił, gdyby i Sony wyskoczyło z jakimś przebojowym aparatem. Słychać też plotki o kilku nowościach Panasonika i oczywiście o Olympusie E-M1 II. Jest również spora szansa, że wreszcie ujrzymy – już na sklepowych półkach – aparaty, których rynkowe premiery opóźniły się za przyczyną trzęsienia ziemi, które nawiedziło Kumamoto i znajdującą się tam fabrykę Sony produkującą matryce do cyfrówek wielu marek.

Mamy więc jeszcze czas, by przygotować się na przyjęcie nowości. Zapraszam więc do przeczytania tego, co mamy dla Was w tym wydaniu „OiD”. Oprócz artykułów o kilku ostatnich premierach sprzętowych, znajdziecie między innymi testy wakacyjnego kompaktu do kieszeni i obiektywów Panasonika, poradniki dotyczące wykonywania zdjęć sylwetkowych i fotografowania w technice HDR oraz artykuł o teorii i praktyce głębi ostrości. Zapraszamy!

PAWEŁ BALDWIN / red. wydania

Panasonic TZ100

małeństwo z klasą

Paweł
Baldwin



TEST

Wakacyjne wyjazdy to okres skutkujący zdecydowanie największą liczbą wykonywanych zdjęć. I często pod kątem takiego właśnie fotografowania kompletuje się sprzęt fotograficzny. Ba, ale jaki to sprzęt? Jedni w takich sytuacjach wybierają „poważną” lustrzankę i pełen plecak obiektywów. Czasami też – o zgrozo! – statyw. Inni, dla ograniczenia dźwiganego ciężaru oraz większej dyskrecji, chętnie zjeżdżają do poziomu bezlusterkowca APSC albo $\mu 4/3$ i kilku szkielek. A jeszcze inni preferują zestaw jednego aparatu i jednego obiektywu. O, tu rozwiązania są bardzo różne. Takim zestawem bywa przecież zarówno pełnoklatkowa lustrzanka z obiektywem 35 mm f/1,4, jak i kieszonkowy kompakt, czasem z malutką matrycą. Tak czy inaczej, ja również zapisuję się do tej grupy pracujących jednym aparatem, choć przyznaję ze skruchą, że niekiedy korzystam z aż dwóch obiektywów. Ale jednak najchętniej patrzę na kompakty z dużymi przetwornikami obrazu, wyposażonymi w zoomy o wysokiej krotności. To dość deficytowy towar – do policzenia obecnych na rynku modeli z powodzeniem wystarczy palców obu rąk. A już białymi krukami są wśród nich aparaty, które można nazwać kieszonkowymi. Właściwie, to nie krukami, a krukami. Bo taki jest tylko jeden: Panasonic TZ100.

Gdy aparat jest wyłączony z korpusu wystaje tylko obrotowy pierścień na obudowie obiektywu. Na zdjęciu widać aparat przy zoomie ustawionym na 25 mm. Wydłużanie ogniskowej powoduje dalsze, ale już nie tak znaczne wysuwanie się go z korpusu.



To stosunkowo nowa konstrukcja, ogłoszona na początku roku. Nowa nie tylko jest konstrukcja, ale i sama koncepcja aparatu. Wcześniej Panasonic miał w ofercie jeden aparat z jednocalową matrycą: duży (wręcz przewymiarowany) i uniwersalny FZ1000. Jako drugi postanowił stworzyć coś na przeciwnym krańcu gamy kompaktów. Jednak owe przeciwieństwa dotyczą niemal wyłącznie gabarytów i parametrów obiektywu, bo przetwornik oraz gama funkcji prezentują się bardzo podobnie.

I w tym tkwi mój problem z Lumixem TZ100. W małej aparacie wciśnięto bowiem potężne możliwości i mnóstwo trybów, a to wszystko wymaga rozbudowanego sterowania. Tylko jak je zorganizować? OK, jest ekran dotykowy, jest programowalny pierścień przy obiektywie, jest z dziesięć definiowalnych przycisków (połowa na dotykowym ekranie), jest TouchPad AF, jest podręczne menu z możliwością samodzielnego skomponowania go... Ale to wszystko jakoś tu nie pasuje. Takie to ściśnięte i wymagające obsługi samymi koniuszkami palców. Dziwię się tym swoim odczuciom, gdyż z równie małym Lumixem GM5 współpracowało mi się wspaniale.

I jest jeszcze jeden drobiazg, który mi nie podpasował. Dosłownie drobiazg, wręcz małeństwo: wizjer elektroniczny. Umieszczono go tam gdzie trzeba, czyli w lewym górnym rogu tylnej ścianki (wiem, lewoocz-



ni będą marudzili), jednak powiększenie ma skromniutkie i wyświetla obraz sekwencyjnie (po kolei, oddzielnie trzy barwy). Mimo to, świat przezeń widziany prezentuje się lepiej niż w bardzo podobnym maleństwie z Panasonica GM5, ale... jakoś niechętnie z tego wizjera korzystałem. Zawsze to właśnie wizjer, a nie ekran są moim podstawowym narzędziem do kadrowania, jednak w tym wypadku był nim ekran. Ekran duży (3-calowy), świetnie prezentujący obraz i chyba właśnie to jest przyczyną takiego podejścia. Do wizjera zaglądałem prawie wyłącznie podczas fotografowania w ostrym świetle oraz gdy bardzo chciałem odciąć się od otoczenia i skupić na fotografowanym obiekcie. Żeby jednak nikt nie miał wątpliwości: współpraca z TZ100 i cała jego obsługa jest jak najbardziej do opanowania, nawet gdy korzysta się z dużej liczby funkcji, do których potrzebujemy szybkiego dostępu. I obiektywnie rzecz biorąc, nie bardzo mam podstawy do marudzenia.



Malutką lampkę można odchylić palcami do góry by błyskała w sufit.

No dobra, a co ten TZ100 potrafi? Ba, łatwiej byłoby napisać czego nie potrafi. Z funkcji i trybów działania ma on na pokładzie wszystko to, co tylko Panasonic wymyślił. Nie będę pisał o rzeczach oczywistych, a jedynie o tych najciekawszych. Filmowanie oczywiście w 4K – to przecież Panasonic. Ja jednak podczas testu chętniej korzystałem z FHD, gdyż podobnie jak w FZ1000, TZ100 przy 4K korzysta wyłącznie z centralnej części matrycy obejmującej ok. 8 mln fotokomórek. Wówczas oczywiście z szerokiego kąta nicy; pozostaje z niego tyle, ile widzi obiektyw 37 mm. Rejestrację filmów 4K obudowano kilkoma ciekawymi trybami fotografowania wykorzystującymi fakt, że aparat umie wykonać w sekundzie 30 ujęć 8 MPx. Mamy więc 4K Photo, czyli wybieranie najlepszej klatki z serii czy raczej krótkiego filmiku. Jest też 4K Live Cropping: aparat tworzy 20 – albo 40-sekundowy film FHD będący panoramicznym przejściem albo najazdem / odjazdem w ramach filmu 4K nagrywanego nieruchomym aparatem.



No i prawie Lytro, czyli funkcja Post Focus: ponad sekundowy filmik 4K, w którym do poszczególnych klatek ostrość ustawiana jest kolejnymi z 49 pól ostrości. Każda klatka zapisywana jest jako oddzielne ujęcie, a my możemy je na różny sposób przeglądać (np. powiększając lub dodając Focus Peaking) i wybierać do docelowego zapisania.

Drugą kwestią wyróżniającą Panasonica TZ100 wśród podobnych konstrukcji konkurencji jest autofocus. Jak wiecie z moich wcześniejszych testów aparatów Panasonica, jestem fanem jego systemu ogniskowania DFD (Depth From Defocus) opartego wyłącznie na detekcji kontrastu, a mimo to szczytującego się wysoką sprawnością także w trybie ciągłym. TZ100 nie jest wyjątkiem, jego ostrzenie sprawuje się bardzo dobrze, choć nie tak wspaniale jak w Lumiksie FZ1000. Nieco więcej czasu zajmuje mu „przyklejenie się” do poruszającego się szybko obiektu i z rzadka zdarza mu się zgubić go na jedną klatkę serii.



Na prezentowanym obok filmie, jest to trzecia klatka. Ciekawe jednak, że podczas testu nie zdarzyło się, by w takich sytuacjach ostrość została z tyłu, a zawsze wyprzedzała obiekt. Można by powiedzieć, że ten autofocus jest za szybki. Ważnym wsparciem jest TouchPad AF, czyli dotykowe wybieranie położenia pola AF na ekranie, podczas obserwacji kadru w wizjerze.

Wspomniałem o seriach zdjęć, więc pociągnę temat. 10 klatek/s przy AFS i 6 klatek/s przy AFC, to bardzo dobry wynik. Z TZ100 możemy wydobyc jeszcze więcej, bo aż 50 klatek/s, lecz tu z ograniczeniami: tylko AFS, tylko JPEG-i i tylko 5 MPx. Maksymalna długość serii to 60 zdjęć, czyli ponad sekunda ciągłej serii. Jeśli potrzebujemy RAW-ów, to jednym ciągiem możemy ich naświetlić 15. Z kolei najcięższych JPEG-ów aż czterokrotnie więcej. W obu wypadkach opróżnienie bufora trwa ok. 8 s, ale w tym czasie możemy dalej fotografować i zmieniać ustawienia aparatu. Podany czas uzyskałem na karcie Toshiba UHS-II z deklarowaną maksymalną prędkością zapisu 240 MB/s. Z ciekawości sprawdziłem, o ile

*Funkcja
– jak ją nazywam
– inteligentnego
kontrastu,
po ustawieniu niskiej
intensywności
działania zajmuje
się zarówno
światłami,
jak i cieniami,
a przy wyższych
wzmacnia działania
w cieniach.*



*Jeszcze raz
„inteligentny
kontrast”,
który przy tym
motywie mocno
rozjaśnił cienie,
nie zapominając
jednak o światłach.*

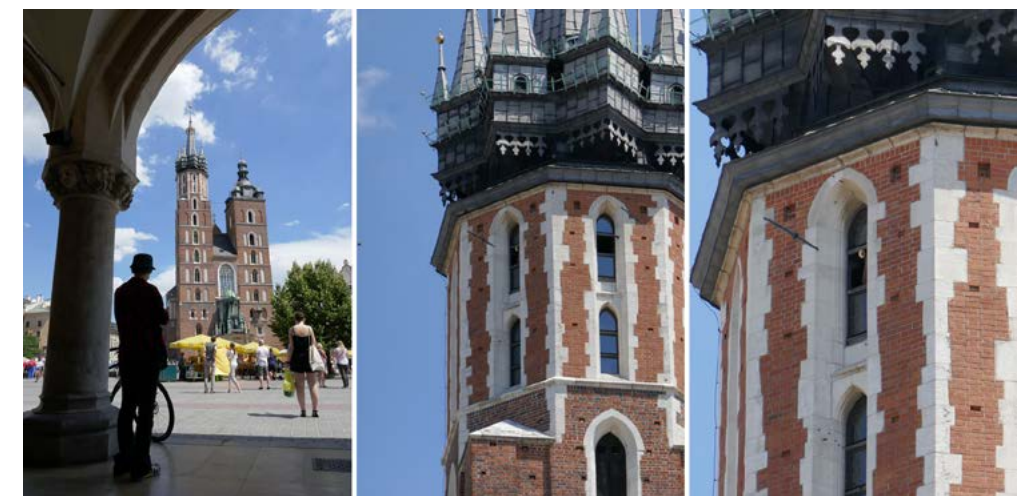
*Chwała
Panasonicowi,
bo nie każdy
tego typu system
redukcji kontrastu
działa tak
rozsądnie.*



*Zakres kątów
widzenia zooma
Lumixa TZ100.
Od lewej ogniskowa
25 mm, 250 mm,
250 mm
z dwukrotnym
„inteligentnym”
zoomem
niepogarszającym
szczegółowości
obrazu. Niestety,
to tylko obietnica...*

gorszy czas uzyskam na SanDisku „90 MB/s”. Tia, gorszy! Przy RAW-ach praktycznie nic się nie zmieniło, ale JPEG-i znikają z bufora w 6 s. To kolejny przykład świadczący o tym, że jeśli aparat nie obsługuje „podwójnego” złącza, to karta UHS-II może okazać się wolniejsza niż „zwykła”.

Przeglądając gamę możliwości aparatu, można zauważyć, że choć ma on wbudowane Wi-Fi, to brakuje NFC. Szkoda też, że nie ma GPS-u. Za to nie brakuje obróbki RAW-ów. Z funkcji przydatnych podczas fotografowania, znajdziemy sporo trybów barw, efektów cyfrowych i innych tego typu dodatków potrafiących urozmaicić zdjęcia. Mi jednak bardziej zaimponowały aż 4 schowki dla ustawień balansu bieli według wzorca. Cztery! W takim kompakciku! Z bardziej wyrafinowanych wspomagaczy znalazłem „inteligentne” funkcje redukcji kontrastu, podwyższania szczegółowości zdjęć oraz bezśladowego przedłużania zooma optycznego 2-krotnym cyfrowym. A wspomoczeniem centralnej migawki „kończącej się” na 1/2000 s jest aktywowana na życzenie migawka elektroniczna potrafiąca odmierzyć nawet 1/16 000 s. Podczas testu nie przydawała mi się ona zbyt często, bo obiektyw Lumixa do jasnych nie należy. Niemniej potrzebna jest ona bez dwóch zdań, gdyż przy silnym słońcu nie dałoby rady pracować otwartą przysłoną. Bo – uzupełnię – szarego filtra brak. Zresztą i przysłoną nie możemy w zbyt szerokim zakresie regulować ilości wpadającego światła, gdyż jej zakres kończy się na f/8. Podobnie rzecz się miała w FZ1000. Jasne, rozumiem: obawa przed dyfrakcją na przysłonie. Ale pozostali twórcy jednocalowej konkurencji nie obawiali się dostarczyć użytkownikom mniejszych otworów: f/11 w rodzinach Sony RX10/100 i f/16 w optyce do Nikonów 1. Druga rzecz to głębia ostrości. Powszechnie uważa się, że przy tej wielkości matrycach jest ona potężna. Jednak wystarczy tej dużej głębi naprawdę wymagać, a okazuje się, że f/8 wcale jej nie zapewnia.



100-procentowe wycinki z dwóch prawych klatek publikowanych wcześniej. Widać, że dodatkowo, cyfrowy zoom mimo wszystko nie gwarantuje wysokiej ostrości obrazu.



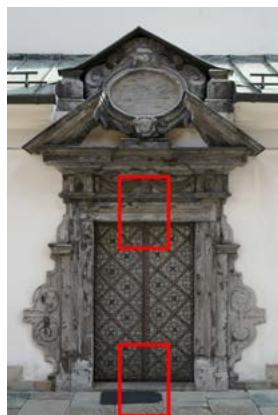
Napisałem, że obiektyw Lumixa TZ100 nie jest zbyt jasny. To jednak wcale nie dziwi, a aparatu nie sposób za to ganić. Skoro bowiem chcemy mieć 10-krotny zoom w kieszonkowym aparacie ze sporą (jak na kompakt) matrycą, to trzeba zapłacić światłem optyki. Ono zmienia się od $f/2,8$ przy (odpowiedniku małoobrazkowych) 25 mm do $f/5,9$ przy 250 mm. Zmienia się dość szybko: $f/4$ zaczyna obowiązywać już w okolicach 50 mm, a $f/5,6$ widzimy przy ok. 120 mm. Szukając wad tworzonego przez obiektyw obrazu, z trudnością dostrzeżemy winietowanie. Słabiotki pojawia się wyłącznie w samym dole zakresu ogniskowych i znika po przymknięciu przysłony mniejszym niż o diafragmę. O dystorsję też nie musimy się martwić. Trochę więcej uwagi powinniśmy poświęcić zdjęciom pod światło, gdyż przy nich obiektyw potrafi czasem pojechać w dół z kontrastem lub wyprodukować pojedynczy blik. Aberracja chromatyczna? Też bez strachu, choć z pewnością, podobnie jak dystorsja i winietowanie, ona też usuwana jest cyfrowo przez aparat. Czyli co, jest pięknie? No, nie do końca. Problemem okazuje się ostrość obrazu. Jej obniżenie nie zawsze zauważamy, są ogniskowe i miejsca kadru, do których nie możemy się przyczepić, ale są też takie ich kombinacje, które rażą. Na dwie z nich zwrócę uwagę: brzegi klatki przy najszerszym kącie oraz cały obraz przy najdłuższych ogniskowych. W pierwszym przypadku sprawy mają się marnie szczególnie przy otwartej przysłonie, a jej przymknięcia nieostrość brzegów niezbyt się boi. Przymknięcie o diafragmę

prawie nie robi na niej wrażenia, a więcej ustępuje dopiero przy $f/5,6$. Mocniej przymykać nie warto, bo już widać ślady działania dyfrakcji. Zresztą i środek klatki nie osiąga optimum ostrości przy $f/2,8$, a dopiero po lekkim przymknięciu – optymalne to ok. 2/3-1 diafragm. Drugiego niedostatku szczegółowości, czyli tego przy 200-250 mm, nie załatwimy przymknięciem przysłony, bo tam mamy otwór $f/5,9$. Wygląd zdjęcia trochę możemy poprawić delikatnym, wykonanym z czuciem, wyostreniem. Ale tu ostrożnie, bo już lekkie przesadzenie z dawką Unsharp Maska zabije plastykę obrazu. Sprawy mają się pod tym względem nie tak źle, jak na przykład w Canonie G3X, ale tendencja jest podobna.

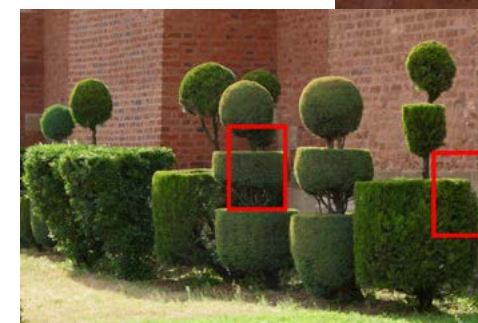


Kadr do prezentacji szczegółowości obrazu przy ogniskowej 25 mm i trzech przymknięciach przysłony.

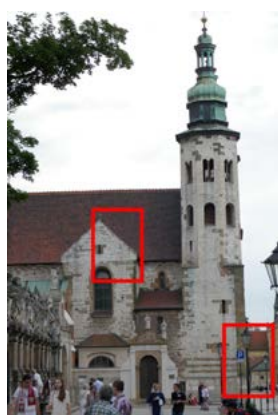




Ogniskowa
ok. 40 mm,
otwarta przysłona
f/4,5.



Ogniskowa
ok. 150 mm,
otwarta przysłona
f/5,8.



Ogniskowa
ok. 80 mm,
otwarta przysłona
f/4,8.



Ogniskowa
250 mm,
otwarta przysłona
f/5,9.



Plastyka obrazu
- ogniskowa
ok. 50 mm.



Plastyka obrazu
- ogniskowa
ok. 25mm.

Na koniec oceny obiektywu zostawiłem rodzynek: stabilizację obrazu. Nie pamiętam żeby kiedykolwiek, w jakimkolwiek obiektywie bądź aparacie działała ona tak wspaniale! 5-działkowa skuteczność – to mówi samo za siebie. Tłumacząc na polski: przy fotografowaniu ogniskową 250 mm, dla 1/8 s (32-krotnie za długa ekspozycja) uzyskiwałem 90% nieporuszonych zdjęć. Bomba! Inna sprawa, że tej stabilizacji Panasonic TZ100 bardzo potrzebuje. To niewielki aparat, więc jego podatność na poruszenia jest spora. Najlepiej świadczą o tym marne wyniki tego samego testu, uzyskane przy wyłączonej stabilizacji. Przedłużenie naświetlania zaledwie o działkę poza „zasadę odwrotności ogniskowej” skutkuje spadkiem udziału nieporuszonych zdjęć do zaledwie 60%. Dalsze dwukrotne wydłużenie powoduje, że ujęć z mocnymi rozmazaniami jest aż 40%. A to już jeden z najgorszych wyników w moich testach. Co oznacza, że skuteczna stabilizacja tego Lumixa jest nie tylko jego ogromną zaletą, ale też obowiązkiem.



Pod światło –
ogniskowa 25 mm.



Przejdę do spraw związanych z matrycą i jej działaniem. 20 mln pikseli i lustrzankowa proporcja boków kadru 3:2 to aktualny standard w przetwornikach rozmiaru 1 cala. Natywna czułość ISO 125 plasuje się w środku zakresu z jakiego korzysta konkurencja. Jednak już nietypowo zachowuje się „sztuczna”, obniżona czułość ISO 80. Napotykanym w innych cyfrowkach skutkiem jej użycia jest wzrost szczegółowości obrazu, ale na tyle nieznaczny, że nie wart strat wynikłych z obniżenia dynamiki. W Lumixie TZ100 jest trochę lepiej: zyski są na tyle wyraźne, że warto czasem rozważyć użycie ISO 80, bardzo uważając jednak na światła obrazu, gdzie łatwiej będzie o przepalenia.



Kadr do testu
szczegółowości przy
poszczególnych
czułościach
matrycy.
Wycinki z JPEG-ów
odszumianych na
poziomie – 3.



Zachowania wysokich czułości już nie odbiegają od standardów. Wysoką szczegółowość obraz zachowuje do ISO 200 włącznie, przy ISO 400 widać zauważalny jej spadek, a jeszcze wyraźniejszy przy ISO 800. Niemniej aż do tego momentu da się korzystać z JPEG-ów, najlepiej zmniejszając odszumianie z domyślnego poziomu 0 na – 3, choć – 4 i – 2 też może być. Ale już ISO 1600 to czułość, przy której naprawdę warto korzystać z RAW-ów. ISO 3200 nie nadaje się do wykorzystania pełnej rozdzielczości matrycy, a ISO 6400 od biedy tylko przy powiększaniu zdjęcia do pełnego ekranu. Ale nawet przy takim zastosowaniu trzeba trochę popracować nad plikiem w kwestii odszumienia / wyostrzenia. ISO 12 800 nie przyda się już do niczego, z powodu zdecydowanego obniżenia nasycenia barw. To różnica w stosunku do zachowania Lumixa FZ1000, który tej przypadłości nie wykazywał. Zresztą w TZ100 można też zauważyć mniejsze niż tam różnice w szumach i szczegółowości pomiędzy poszczególnymi poziomami odszumiania. Widać, że oba aparaty, choć korzystają z tego samego przetwornika, to inaczej opracowują pochodzący z niego sygnał. Świadczy o tym także nieco inne działanie automatycznego balansu bieli w sztucznym świetle. FZ1000, zwłaszcza przy zwykłych żarówkach, był pod tym względem ideałem, natomiast TZ100 w takich sytuacjach daje więcej ciepłego zafarbu. Nadal jest to jednak efekt „miłego, domowego oświetlenia”, a nie „paskudna, żółto-brązowa dominanta”.



Inteligentna
rozdzielczość.



Funkcja inteligentnej rozdzielczości w poszczególnych Lumixach bywa mniej lub bardziej skuteczna. W TZ100 działa świetnie i pozwala dobrać efekty do własnego smaku. Lewy wycinek pochodzi ze zdjęcia z funkcją wyłączoną, środkowy z funkcją w średniej intensywności, a prawy z intensywnością wysoką. Kliknij by obejrzyć w pełnej rozdzielczości.

A, i kwestia która bardzo mnie ucieszyła: do testu otrzymałem aparat z firmwarem 1.0. Wcześniej narzekałem, że Panasonic Polska często zaopatruje dziennikarzy w testowe egzemplarze cyfrówek z niefinalnym oprogramowaniem, co mocno utrudnia interpretację efektów zdjęciowych. Teraz sytuacja wyraźnie się poprawiła, bo ostatnie nowości, które trafiają do testów są już egzemplarzami z docelowym oprogramowaniem.

Po całej trzytygodniowej zabawie Lumixem TZ100 mam mieszane odczucia. Ale mieszane w dość nietypowy sposób. Często podczas testów zdarza się, że jakiś aparat mi się podoba, ale nie działa tak, jak się tego po nim spodziewałem. Tu z kolei aparat jakoś mi nie do końca „leży”, ale pracuje wyśmienicie. Obraz z matrycy trzyma poziom, trochę gorzej z obiektywem (cóż, koszty miniaturyzacji), ale są filmy 4K (plus ich otoczenie). Mamy też mnóstwo różnorodnych funkcji fotograficznych dla mniej

PODOBAŁO MI SIĘ...

- + AF-C
- + stabilizacja

NIE PODOBAŁO MI SIĘ...

- małe elementy sterujące
- obiektyw nie zawsze daje radę

i bardziej zaawansowanych użytkowników, świetny autofokus i genialną stabilizację obrazu. Tylko cena trochę wysoka, bo oscylująca w okolicach 3000 zł. Ale przyznać należy, że nie bardzo jest do czego tę cenę odnosić (poza zarobkami), gdyż Panasonic TZ100 nie ma obecnie żadnej konkurencji. Inne tej wielkości aparaty mają albo mniejsze sensory albo mniej wyciągnięte zoomy. Jako rodzynek na rynku Lumix wykorzystuje sytuację i się ceni. A że właśnie mamy sezon wyjazdowo-wakacyjny, więc z pewnością znajdzie wielu nabywców. Jeśli tylko potrzebujecie superzooma do kieszeni, szczerze zachęcam, przyjrzyjcie się temu kompaktowi! ■

EUROPEAN TRAVEL COMPACT CAMERA 2016-2017

Z ostatniej chwili...

aparat
Panasonic
TZ100
zdobywcą
nagrody
EISA



UZASADNIENIE: Panasonic Lumix DMC-TZ100 to solidnie wykonany, kompaktowy aparat dla podróżujących, za pomocą którego, dzięki 20,1 milionowej, 1-calowej matrycy i obiektywowi Leica 25-250 mm f/2,8-5,9 (odpowiednik dla 35 mm), uzyskujemy najlepszą jakość obrazu w tej klasie aparatów. Fotografujący entuzjaści docenią jego 3-calowy, dotykowy ekran LCD, 1,166-milionowy wizjer elektroniczny, możliwość nagrywania plików RAW, częstotliwość rejestracji do 10 kl./s w trybie ciągłego fotografowania, wbudowane Wi-Fi i najkrótszy czas otwarcia migawki elektronicznej wynoszący 1/16 000 s. Aparat ma również możliwość nagrywania filmów wideo w rozdzielczości do 4K oraz unikalny tryb zdjęć 4K Photo firmy Panasonic, który pomaga zarejestrować najważniejsze chwile na wysokiej jakości zdjęciach o rozdzielczości 8 milionów pikseli. Wisienką na torcie jest wbudowana funkcja Post Focus, za pomocą której fotografujący może, po wykonaniu zdjęcia, wybrać punkt ostrości w aparacie.

EISA dla EOSów

Firma Canon otrzymała cztery prestiżowe nagrody przyznawane przez Europejskie Stowarzyszenie Technik Audiowizualnych (European Imaging and Sound Association EISA). Aparat EOS 80D otrzymał tytuł Europejskiej lustrzanki 2016-2017, model EOS-1D X Mark II został wyróżniony w kategorii Europejska cyfrowa lustrzanka profesjonalna 2016-2017, obiektyw EF 35 mm f/1,4L II USM otrzymał tytuł Europejskiego profesjonalnego obiektywu do lustrzanek 2016-2017, a drukarka imagePROGRAF PRO-1000 została uznana za Europejską drukarkę fotograficzną 2016-2017.

EUROPEJSKA LUSTRZANKA 2016-2017

Canon EOS 80D

Canon wyposażył ten aparat w wiele innowacyjnych funkcji z zakresu fotografowania i filmowania. Kluczowym elementem nagrodzonego modelu jest technologia Canon Dual CMOS AF umożliwiająca szybkie działanie autofokusa w trybie Live View i podczas nagrywania. Udoskonalony system AF posiada 45 punktów krzyżowych, a odchylany ekran dotykowy LCD wysokiej rozdzielczości ułatwia obsługę aparatu.



EUROPEJSKA CYFROWA LUSTRZANKA PROFESJONALNA 2016-2017

Canon EOS-1D X Mark II

Canon EOS-1D X Mark II to „najszybszy” aparat w historii lustrzanek cyfrowych. Pozwala wykonywać zdjęcia ruchomych obiektów z prędkością do 14 kl./s. W modelu EOS-1D X Mark II poprawiono jakość zdjęć oraz ustawianie ostrości dla obiektywów z konwerterami. Funkcje wideo rozbudowane zostały o nagrywanie w jakości 4K i szybki AF w trybie Live View.



EUROPEJSKI PROFESJONALNY OBIEKTYW DO LUSTRZANEK 2016-2017

Canon EF 35mm f/1.4L II USM

Canon EF 35 mm f/1,4L II USM, jako najlepszy na rynku stałogniskowy obiektyw 35 mm, daje ogromne możliwości. Ostrość zdjęć jest wysoka, zarówno w centrum, jak i na krawędziach, nawet przy f/1,4. Wykorzystano tu technologię Subwavelength Structure Coating (powłoka SWC), która zwiększa kontrast oraz minimalizuje występowanie efektów flary i ducha podczas fotografowania pod światło. 9-listkowa przysłona zapewnia naturalne rozmycie tła. ■



Nagrody EISA przyznawane są przez grono wydawców reprezentujących 50 uznanych magazynów branżowych z 20 europejskich krajów. Wyróżnione produkty cechują się najbardziej zaawansowaną technologią, rozbudowaną funkcjonalnością oraz wyrazistym designem, a także realną wartością dla użytkowników.

Nikon COOLPIX W100

wodoszczelny, wstrząsoodporny, kolorowy



Rodzina aparatów kompaktowych COOLPIX firmy Nikon powiększyła się o nowy model – COOLPIX W100. Dysponuje on rozdzielczością 13,2 megapikseli, no i można z nim pływać lub nurkować na głębokość do 10 m. Do tego jest wstrząsoodporny przy upadku z wysokości do 1,8 m, odporny na niską temperaturę do -10°C i pyłoszczelny. Zatem jest idealny na wakacyjne wypady...

Dzięki technologii SnapBridge5 zastosowanej w aparacie można robić wysokiej jakości zdjęcia i błyskawicznie je udostępniać. Pozwala ona na automatyczne przesyłanie plików do urządzenia mobilnego, ułatwiając ich natychmiastowe udostępnianie na portalach społecznościowych. Za pomocą technologii Bluetooth Low Energy (BLE) aplikacja SnapBridge

zapewnia stałą łączność między aparatem COOLPIX W100 a smartfonem lub tabletem, zachowując przy tym niskie zużycie energii. Aby nagrywać filmy w rozdzielczości Full HD (1080p) z dźwiękiem stereo wystarczy użyć tylko jednego przycisku. Z kolei dzięki funkcji elektronicznej redukcji drgań (VR) obraz zawsze będzie stabilny i wyraźny.



Model COOLPIX W100 jest niezwykle łatwy w obsłudze. Został wyposażony w specjalne przyciski jednofunkcyjne, a dzięki nieskomplikowanemu interfejsowi oraz specjalnemu menu dla dzieci jest idealny dla fotografów w każdym wieku. W trybie łatwa automatyka aparat sam dobiera wszystkie ustawienia. Dodatkowo monitor TFT LCD o rozdzielczości 230 000 punktów i przekątnej 2,7 cala sprawia, że kadrowanie jest wyjątkowo łatwe – nawet w słabym świetle lub przy bezpośrednim nasłonecznieniu. Funkcja Portret inteligentny pozwala z kolei korzystać z takich trybów, jak AF z priorytetem twarzy, który automatycznie wykrywa twarz fotografowanej postaci i ustawia na niej ostrość. Natomiast dzięki funkcji Kadrowanie twarzy pod wodą aparat automatycznie robi zdjęcia, kiedy wykryje twarz, gdy nurkujemy w morzu czy basenie. ■



Nikon D3400 leć zdjęcie w sieć...



Nowy aparat formatu DX – Nikon D3400 to pierwsza amatorska lustrzanka cyfrowa firmy Nikon wyposażona w technologię SnapBridge, a zatem jej nabywcami powinni być fotografujący, którzy chcą mieć i dobre zdjęcia, i jednocześnie szybko udostępnić je innym.

Dzięki wykorzystaniu technologii Bluetooth Low Energy (BLE) opracowana przez firmę Nikon aplikacja SnapBridge zapewnia stałą łączność między aparatem, a smartfonem lub tabletem, przy niewielkim zużyciu energii. Aby przesać w świat zdjęcie wystarczy wziąć do ręki sparowane z aparatem urządzenie inteligentne i wysłać gotowe już do udostępnienia zdjęcie – bez problemów i długiego oczekiwania. Duża matryca formatu DX o rozdzielczości 24,2 mln pikseli, potężny procesor EXPEED 4 i obiektyw NIKKOR gwarantują wysoki poziom szczegółowości. Miłośnikom filmowania funkcja nagrywania filmów D-Movie z maksymalną prędkością 50p/60p pozwoli z łatwością uzyskać wysoką jakość ujęć. Zakres czułości aparatu to ISO 100-25600. Z kolei energooszczędna konstrukcja i akumulator o dużej pojemności pozwalają wykonać do 1200 zdjęć na jednym ładowaniu.

Model D3400 sprzedawany jest w różnych zestawach zawierających korpus aparatu i jeden lub dwa obiektywy NIKKOR.



Zmiennoogniskowe superteleobiektywy z nowym silnikiem krokowym AF-P

Firma Nikon rozszerzyła gamę obiektywów NIKKOR formatu DX o dwa lekkie superteleobiektywy zmiennoogniskowe – AF-P DX NIKKOR 70-300 mm f/4,5-6,3G ED VR oraz AF-P DX NIKKOR 70-300 mm f/4,5-6,3G ED.



Obiektywy, charakteryzujące się cichym i precyzyjnym działaniem, to idealny sprzęt do odkrywania możliwości kreatywnej ekspresji związanych z wykorzystaniem teleobiektywu. Uniwersalny zakres ogniskowych 70-300 mm pozwala z łatwością uchwycić odległe obiekty, zarejestrować wyjątkowe chwile podczas podróży czy wykonać zdjęcia dzięki przyrodzie. Każdy z obiektywów zawiera soczewkę o superniskiej dyspersji (ED). Gwarantuje to wyrazistą kolorystykę, wyjątkową szczegółowość i doskonały kontrast zdjęć. Dzięki zastosowaniu nowego, niezwykle cichego silnika krokowego AF-P firmy Nikon oba doskonale sprawdzą się zarówno podczas fotografowania, jak i filmowania. AF-P DX NIKKOR 70-300 mm ED VR wyposażono w technologię redukcji drgań firmy Nikon, która pozwala uzyskać zdjęcia bez efektu poruszenia nawet przy najdłuższych ogniskowych. Ogromną zaletą obu modeli jest ich kompaktowa konstrukcja.

Umożliwia ona wygodne noszenie i gwarantuje odpowiednie wyważenie w przypadku podłączenia do mniejszych, amatorskich cyfrowych lustrzanek Nikon.

Silnik krokowy firmy Nikon gwarantuje płynne i szybkie działanie autofokusa. W trakcie zmiany ogniskowej ostrość jest ustawiana na fotografowany obiekt łatwo i szybko. Pozwala to na płynną zmianę punktu ustawienia ostrości podczas filmowania. Odgłos pracy silnika jest praktycznie niesłyszalny, dzięki czemu przyjemność oglądania filmu nie zostanie zakłócona dźwiękami mechanizmu autofokusa.



Jasna para do fotoreportażu

**Panasonic Lumix G:
12-35 mm f/2,8 i 35-100 f/2,8**

Paweł
Baldwin



TEST

Bez takiego zestawu nie obędzie się żaden poważniejszy aparat z wymienną optyką. Pierwszy jego element to zoom standardowy zaczynający się od odpowiednika małoobrazkowych 24 mm i sięgający ogniskowych portretowych. Elementem drugim jest zoom długoogniskowy zaczynający się „przy portrecie”, a kończący trzykrotnie dalej. W małym obrazku oznacza to 200 mm, a w systemie $\mu 4/3$ 100 mm. I jeszcze jeden parametr obowiązkowy: maksymalny otwór względny f/2,8. Widać, że tytułowy panasonikowy zestaw zoomów o tej jasności idealnie wpasowuje się w standardy. Grzechem byłoby nie przetestować go.

Od przodu to niemal bliźniaki. Wprawne oko zauważy brak informacji o soczewkach asferycznych w długim zoomie. Ich nie ma, ale trzy niskodispersyjne powinny wystarczyć.

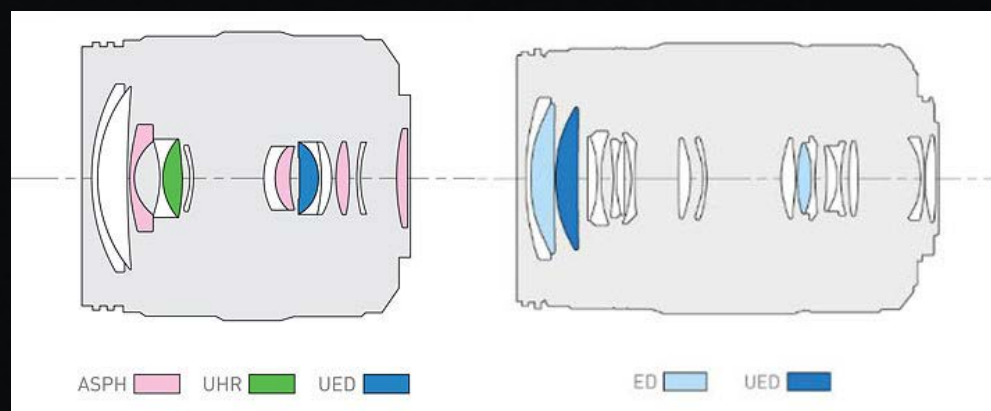


Niektórzy czytający pewnie od razu zaczną narzekać na jeden z wymienionych parametrów. Że ogniskowe ogniskowymi, kąty widzenia kątami widzenia, ale w systemie $\mu 4/3$ przydałyby się obiektywy jaśniejsze niż w małym obrazku. Jasne, przydałyby się, ale ilu znalazłoby się na nie chętnych? Taki hipotetyczny 35-100/2 byłby od testowanego tu zooma pewnie dwukrotnie dłuższy i czterokrotnie cięższy. O cenie nie wspominać. Komu chciałoby się taszczyć taką kolubrynę w towarzystwie niedużego bezlusterkowca? No, może tylko GH4 z gripem dałby się jeszcze z nim używać i nie wyglądałby karykaturalnie. Ale Panasoniki GX, a zwłaszcza GM... szkoda gadać.

Otwór f/2,8 jest w tym wypadku bardzo sensownym kompromisem. Oba zoomy są na tyle ciemne, że mogą być dobrze skorygowane już dla otwartej przysłony. Jednocześnie są nieduże – tak, że idealnie komponują się z nie tylko lustrzankopodobnymi Lumiksami G i GH, ale też kompaktowymi w formie GX. No dobra, przyznaję, w towarzystwie Panasoników serii GM wyglądają na wyraźnie przerośnięte.

Teraz konkrety w kwestii tych gabarytów. Zoom standardowy ma trochę ponad 7 cm długości i ciut mniej niż 7 cm średnicy. Korzysta z filtrów 58 mm i waży niemal dokładnie 300 g. Jeśli chodzi o średnicę i rozmiar filtra, długi zoom jest niemal bliźniakiem. Jednak jest cięższy o 60 g i o 3 cm dłuższy. Ale jak dla mnie, to on prezentuje się bardziej kompaktowo – może dlatego, że podświadomie odnoszę go do małoobrazkowego 70-200/2,8? Choć nie, jest tu pewna obiektywna kwestia. Długoogniskowy obiektyw ma wewnętrzne zoomowanie, więc zachowuje stałą długość przy zmianie ogniskowej. To w odróżnieniu od 12-35 mm, który przy przejściu z 12 mm na 35 mm staje się dłuższy o cal, i w efekcie niemal dogania pod tym względem zooma 35-100 mm.

Schematy optyki obu obiektywów: po lewej 12-35 mm, po prawej 35-100 mm.



Oczywiście oba obiektywy mają wewnętrzne ogniskowanie, więc ich przody nie obracają się podczas ustawiania ostrości. Oba są uszczelnione, oba posiadają wbudowane systemy optycznej stabilizacji obrazu Power O.I.S., a soczewki obu pokrywają nanopowłoki przeciwdobaskowe. Na razie więc remis, ale to zaraz się zmieni. Zoom standardowy został bowiem lepiej wyposażony w szlachetne odmiany soczewek. Pomimo, że w sumie ma ich mniej – 14 w porównaniu z 18 w 35-100 – to posiada aż 4 asferyczne, jedną ze szkła Ultra-ED i jedną UHR o wyjątkowo wysokim współczynniku załamania światła. Zoom długoogniskowy prezentuje się tu skromniej, bo w jego wnętrzu nie uświadczymy ani asferyczności, ani UHR. Za to napotkamy aż trzy soczewki o niskiej dyspersji: jedną UED i dwie ED.

Zoom standardowy wysunięty do 35 mm okazuje się niemal tak samo długi jak telezoom.



Systemy stabilizacji optycznej Power O.I.S. obecne są w obydwu zoomach. Jednak skutecznością działania wyraźnie się one różnią.

Jak się tych zoomów używa? Bardzo przyjemnie i komfortowo. Ich pierścienie obracają się lekko, bardzo płynnie, także na początku ruchu, więc nie ma problemów z leciutkimi korektami kąta widzenia. Ciekawe zresztą, że wyższą kulturą wykazuje się tu pierścień ogniskowych w zoomie standardowym, którego przód wysuwa się z obudowy, co sugerowałoby bardziej skomplikowaną mechanikę i konieczność pokonania oporu uszczelnień. A jednak to on stawia troszkę mniejszy opór. Może powodem jest inne przełożenie pomiędzy nim, a wewnętrznymi mechanizmami. Dla przejścia przez cały zakres ogniskowych wymaga on obrócenia o ok. 1/4 pełnego obrotu, podczas gdy w 35-100 mm jest to zaledwie 1/6 obrotu.

Ręczne ustawianie ostrości jest oczywiście wspomagane, a właściwie realizowane elektrycznie, więc tu pierścienie obraca się leciusieńko i jeszcze płynniej niż te od zoomowania.



No i teraz najważniejsze, czyli jak testowane obiektywy sprawują się w pracy.

Zacznę od kwestii nieoptycznej, czyli stabilizacji obrazu. Dzięki temu, że jako platformę testową wybrałem Lumixa G7, możemy poznać skuteczność stabilizacji samych zoomów. Gdybym zdecydował się na nowszy GX8 albo GX80, do pomocy obiektywom stanęłyby systemy stabilizacji wbudowane w te aparaty. Nie dałoby się dociec, ile w efektywnej skuteczności redukcji rozmazań byłoby udziału POWER O.I.S. obiektywów, ale ile stabilizacji z korpusów. A tak, mamy wyniki podane na tacy. Stalowej, srebrnej, a może testowane zoomy zasłużyły na złotą? No, trochę zasłużyły, ale tylko w części i to niewielkiej. Na wynik bardzo dobry z minu-

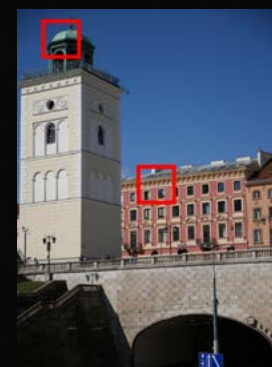
sem zapracował jedynie obiektyw 35-100 mm przy długich ogniskowych. Wówczas może się on pochwalić skutecznością stabilizacji na poziomie 3,5-4 działek czasu. Jednak już w teście, który wykonałem dla 35 mm, wykazał tylko 3,5 działki. To więcej niż dobry wynik, jednak zasługujący na podanie za ledwie na srebrnej tacy. Natomiast na tacę stalową zasługuje krótki zoom, mogący się poszczycić skutecznością na poziomie 2,5 działki czasu. To wynik poniżej dobrego poziomu, choć nadal akceptowalny.

W kwestii ostrości obrazu bardziej spodobał mi się długi zoom. Może nie tyle z powodu wyższej rozdzielczości zdjęć, bo tu 12-35 mm potrafi czasem być lepszy, ale stabilniejszym zachowaniem. Po pierwsze, chodzi o mniejsze różnice w szczegółowości obrazu pomiędzy brzegiem, a centrum klatki. Temu nie ma co się dziwić – to w końcu telezoom o niezbyt wysokiej krotkości, podczas gdy zoom standardowy musi „obsłużyć” zarówno zakres szerokokątny, jak i krótkie tele. Druga rzecz, która mi się w 35-100 mm podoba, to identyczne zachowanie w całym zakresie zmiany ogniskowej. Przy całkiem otwartej przysłonie ostrość obrazu jest już więcej niż dobra, bardzo dobra staje się przy $f/4$, a maksimum osiąga przy $f/5,6$. Sprawy mają się w ten sposób zarówno w środku kadru, jak i na obrzeżach. Takiej stabilności brakuje zoomowi standardowemu. Dla krótkich ogniskowych centrum klatki pod względem ostrości prezentuje się świetnie już przy $f/2,8$, ale brzegi są zauważalnie gorsze. Przy tym wcale nie „doganiają” one środka kadru przy przemykaniu przysłony i to pomimo, że ten środek wcale im szybko nie „ucieka”. Poprawę w oddawaniu szczegółów na obrzeżach klatki przy przemykaniu przysłony widać jednak dobrze dla dłuższych ogniskowych tego zooma. I świetnie, ale jeśli pracujemy parą testowanych obiektywów, to dla 35 mm znacznie lepiej jest użyć długiego zooma, który na brzegach obrazu jest przy tej ogniskowej znacznie lepszy.

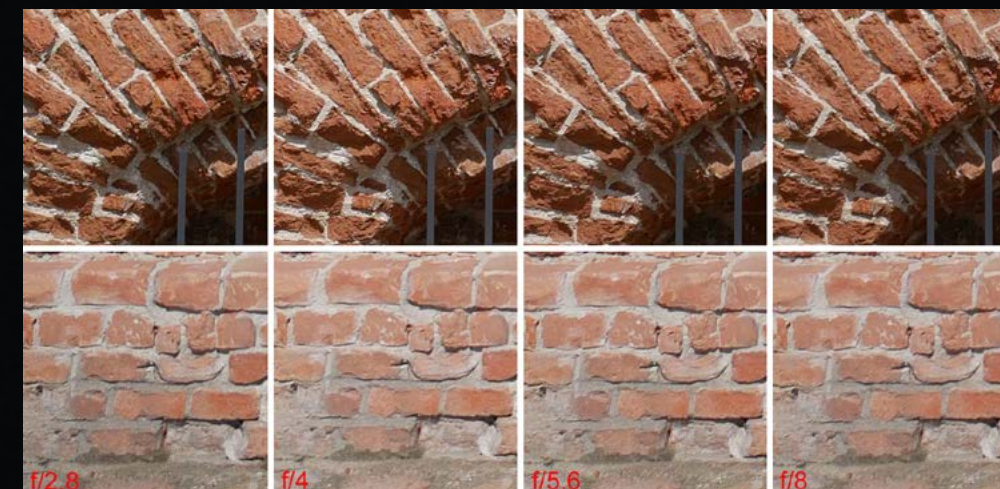
Również pod względem dystorsji zoom 35-100 mm prezentuje się lepiej. Praktycznie to wręcz wzorowo, gdyż na zdjęciach nim wykonanych dystorsji praktycznie nie ma. Ale wiadomo, że w aparatach $\mu 4/3$ dystorsja jest z automatu korygowana przez systemy obróbki sygnału z matrycy, więc gdyby pogrzebać w RAWach, to pewnie coś by się znalazło. Jednak ja nie grzebałem szczególnie intensywnie, ograniczając się do sprawdzenia, czy jakieś zniekształcenia widzi Adobe Camera Raw i dodawany do aparatów Panasonicu SilkyPix. Nie widziały, więc nie zwracałem sobie więcej głowy tę kwestią. To dotyczyło długiego zooma, bo już standardowy 12-35 mm tak ładnie się nie prezentuje. Choć też nie ma żadnej tragedii. Na zdjęciach pojawia się trochę ponad 1-procentowa „beczka” przy najkrótszej ogniskowej, a po drugiej stronie zakresu lekko zaznaczająca się dystorsja poduszkowata.



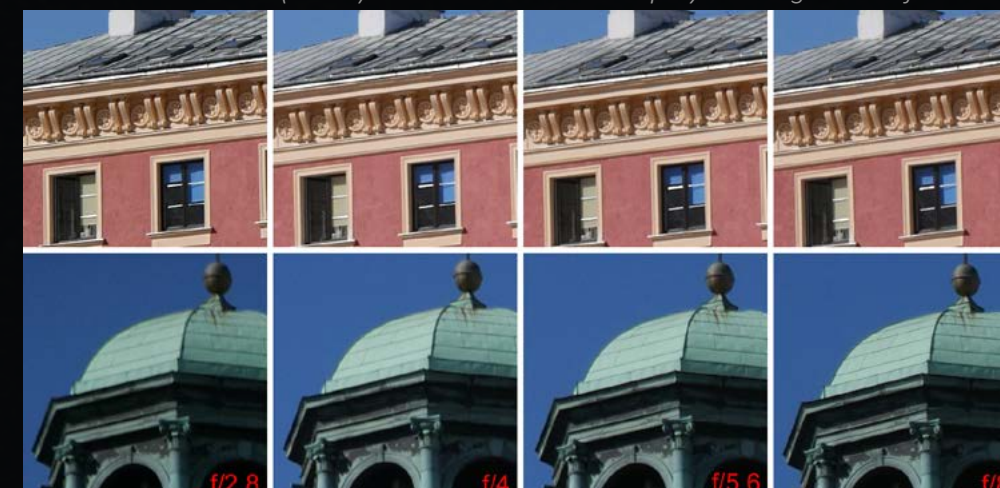
Kadr do oceny szczegółowości obrazu zooma standardowego przy ogniskowej 12 mm.



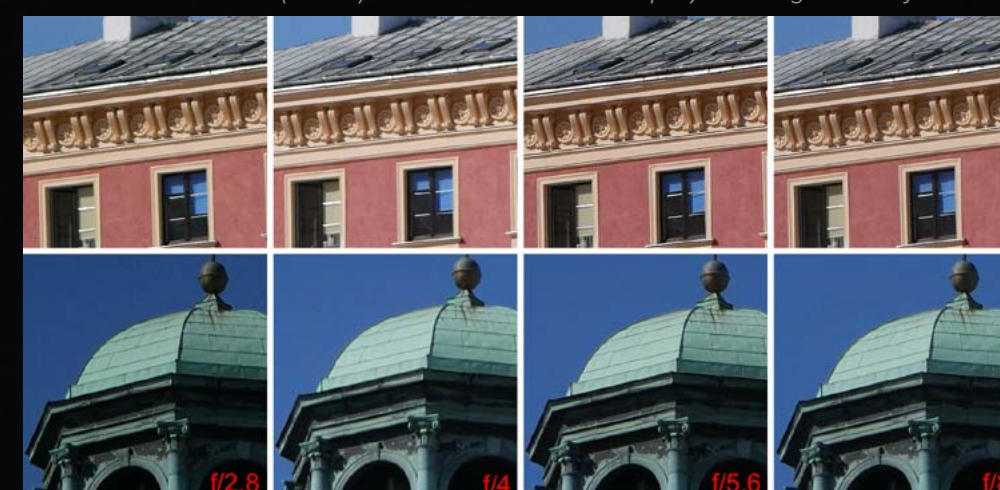
Kadr do oceny szczegółowości obrazu obu zoomów przy ogniskowej 35 mm.



Wycinki ze zdjęć z zooma standardowego, z centrum kadru (górne) i z obrzeża (dolne) dla czterech otworów przysłony i ogniskowej 12 mm.



Wycinki ze zdjęć z zooma standardowego, z centrum kadru (górne) i z obrzeża (dolne) dla czterech otworów przysłony i ogniskowej 35 mm.



Wycinki ze zdjęć z telezooma, z centrum kadru (górne) i z obrzeża (dolne) dla czterech otworów przysłony i ogniskowej 35 mm.

Ciąg dalszy przewag telezooma nad standardem następuje w konkurencji **winiotowania**. I nie chodzi nawet o to, że przy otwartej przysłonie jest ono w 12-35 mm silniejsze. Problemem jest bowiem jego „ostrość”, czyli szybkie narastanie w pobliżu rogów klatki. Taki jego charakter powoduje, że staje się ono dobrze widoczne. Z tym, że ten kłopot napotykamy jedynie korzystając ze skrajnych ogniskowych, bo środek zakresu jest praktycznie wolny od winiowania. A na ostre ściemnienie naroży przy 12 i 35 mm pomaga przymknięcie przysłony. Dla 12 mm wypada użyć $f/5,6$, a dla 35 mm w zupełności wystarcza $f/4$. Zaraz, zaraz, przecież w bezlusterkowych Lumixach możemy skorzystać z funkcji cyfrowej korekcji winiowania. Ano, możemy. Tyle, że w przypadku tego obiektywu pomaga ona tylko symbolicznie. Niemniej warto jej używać.

Z zoomem 35-100 mm takich problemów nie ma. To znaczy winiowanie jest, ale ma łagodniejszy przebieg, więc słabo je widać. Dopóki nie porównamy zdjęć wykonanych przy otwartej i przymkniętej przysłonie, być może w ogóle nic nie dostrzeżemy... Dodatkowo, jeśli w menu aktywujemy wspomnianą korekcję, możemy cieszyć się niemal zupełnym brakiem winiowania już przy $f/2,8$.

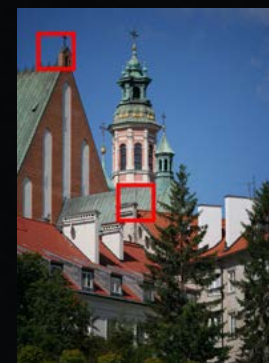
Aberracji chromatycznych nie widać na zdjęciach ani śladu, choć oczywiście i tu mogli maczać ręce informatycy. Ale liczy się efekt i za to obu zoomom należy się pochwała. Krótszy zoom, przy 12 mm i otwartej przysłonie prezentuje słabiutką komę, ale informuję o tym bardziej dla porządku, niż żeby obiektyw za to ganić.

Już nie tak idealnie obiektywy zachowują się przy zdjęciach pod ostre światło. Oba otrzymałem do testu bez osłon przeciwsłonecznych, choć zasadniczo powinny się ona znajdować w fabrycznych zestawach. Pewnie koledzy dziennikarze testujący te zoomy przede mną, zapodziali je. Norma. Testy były więc brutalniejsze, ale i tak obiektywy wyszły z nich z tarczą. Zresztą spójrzcie na publikowane zdjęcia. Blików na niech niewiele, choć czasem mogą być one wyraźne i dobrze widoczne. Ale żeby tak było, trzeba ostro poświecić im w mordki. Telezoom zachowuje się nieco inaczej, bo on reaguje też zauważalnym spadkiem kontrastu. Choć jednocześnie tworzy mniej wyraziste bliki. W jego przypadku osłona przeciwsłoneczna bardziej by się przydała.

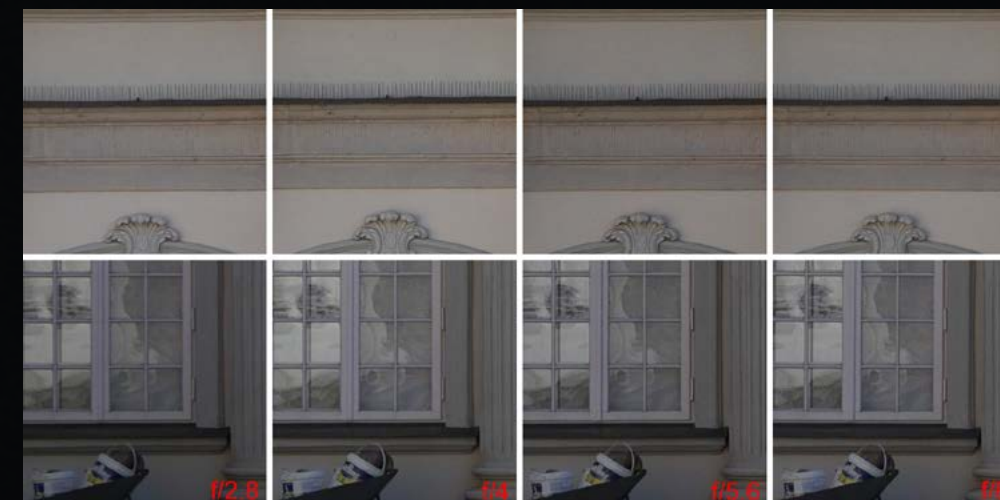
Te straty długi zoom odrabia w konkurencji oddawania nieostrości. Bardzo mi się podoba sposób w jaki to robi. Nieostre strefy wyglądają miękko i spokojnie, a rzecz dotyczy zarówno tła, jak i przedniego planu. Obiektyw 12-35 mm już tak ładnie nie pracuje, choć jak na zooma to i tak wypada całkiem przyzwoicie.



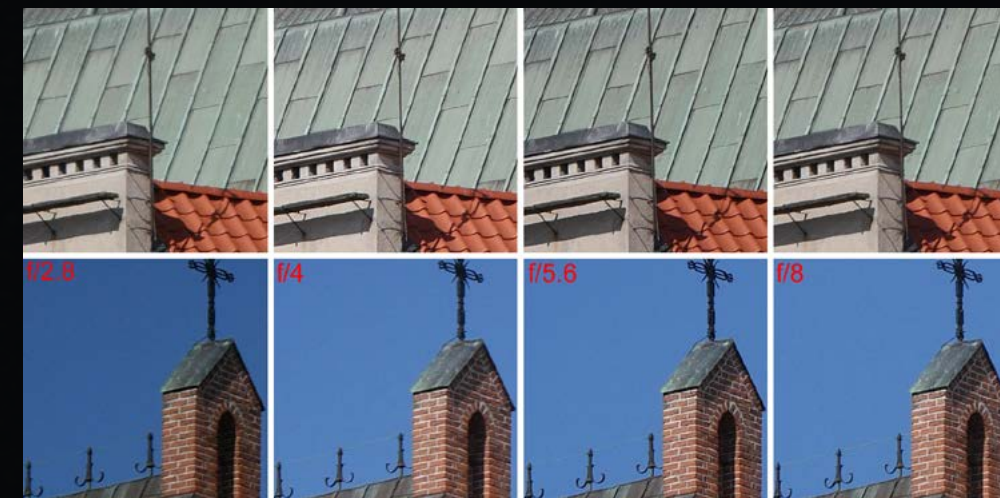
Kadr do oceny szczegółowości obrazu telezooma przy ogniskowej 60 mm.



Kadr do oceny szczegółowości obrazu telezooma przy ogniskowej 100 mm.



Wycinki ze zdjęć z telezooma, z centrum kadru (górne) i z obrzeża (dolne) dla czterech otworów przysłony i ogniskowej 60 mm.



Wycinki ze zdjęć z telezooma, z centrum kadru (górne) i z obrzeża (dolne) dla czterech otworów przysłony i ogniskowej 100 mm.

W sumie dwa obiektywy i dwa różne światy. Z jednej strony całkiem przyzwoity, jasny zoom standardowy, który trzyma poziom, ale niczym nie zachwyca. Ostrość brzegów kadru mogłaby być wyższa, winiowanie przy 12 i 35 mm nie tak ostre, a stabilizacja trochę skuteczniejsza. Jak na obiektyw za 3700 zł, trochę dużo zarzutów. Z drugiej strony mamy zooma 35-100 mm za który trzeba zapłacić o 700 zł więcej. Ale tu wiemy, za co płacimy. Wysoka szczegółowość obrazu, ładnie oddawane nieostrości i skuteczna stabilizacja to jedno. Po drugie, właściwie nie ma on wartych wypunktowania wad. Owszem, ten kontrast pod światło, ale tu pomoże założenie osłony przeciwsłonecznej i po kłopotcie. Bardzo mi się ten telezoom spodobał. Standard... no, już mniej, choć z torby bym go nie wyrzucił. ■

PODOBAŁO MI SIĘ...

+ całokształt zooma
35-100 mm

NIE PODOBAŁO MI SIĘ...

– zbyt dużo niedociągnięć w 12-35 mm

Zoom 12-35 mm,
otwarta przysłona,
winiętowanie
z funkcją jego
redukcji wyłączoną
(lewe zdjęcie)
i z włączoną.



Zoom 35-100 mm,
otwarta przysłona,
winiętowanie
z funkcją jego
redukcji wyłączoną
(lewe zdjęcie)
i z włączoną.



Przy tak brutalnym
potraktowaniu
światłem
z reflektora, zoom
standardowy
miał małe szanse
obronić się przed
stworzeniem
blików. Ale tak
naprawdę, blik jest
tylko jeden. Dobry
wynik! Ogniskowa
15 mm, f/2,8.



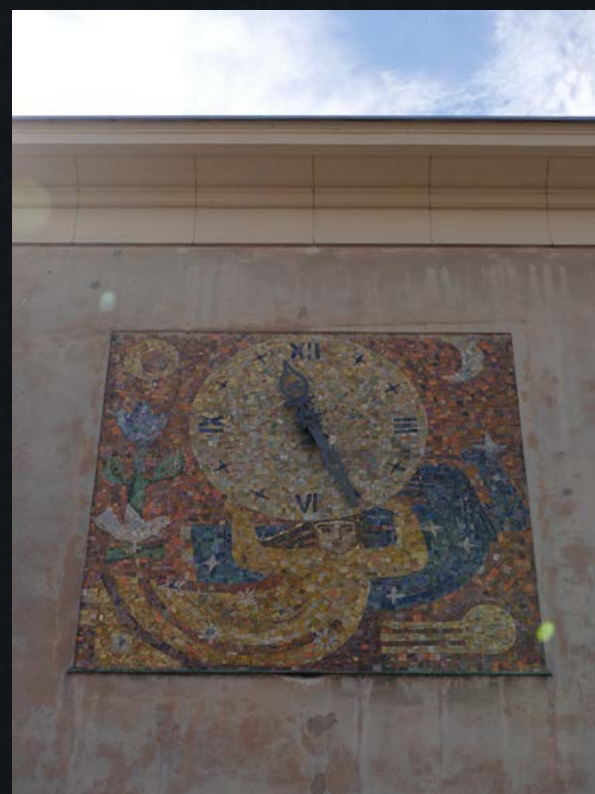
Słońce w rogu
klatki z zooma
12-35 mm
(najkrótsza
ogniskowa, f/2,8)
i znowu tylko
jedna drobna
plamka światła.
Po przymknięciu
prysłony może
pojawić się jeszcze
jedna albo dwie,
ale drobnutkie
i słabo widoczne.



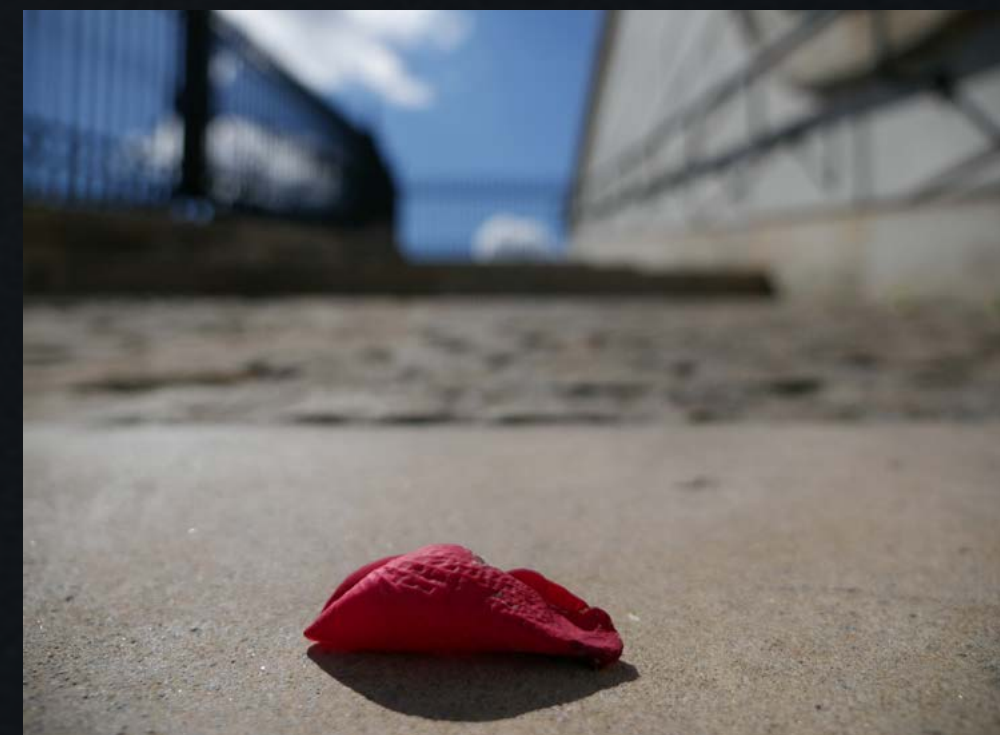
Tu także najkrótsza ogniskowa zooma standardowego, tym razem przymkniętego do $f/5,6$. Słońce tuż poza kadrem. Żadnych negatywnych efektów.



Telezoom, ogniskowa 35 mm, $f/5,6$. Kontrast poszedł trochę w dół, widać też trzy drobne bliki. Przy $f/2,8$ pozostawał tylko jeden, w rogu.



Ogniskowa 12 mm, $f/2,8$ i najmniejsza z możliwych do ustawienia odległość fotografowania (0,5 m). Jak na tak szeroki kąt, makro całkiem przyzwoite. Ale nieostrości już takie sobie.



Pająk łaskawie nie uciekał i pozował, gdy zbliżyłem aparat z zoomem 35-100 mm na minimalną odległość fotografowania, czyli 0,85 m. Przysłona $f/2,8$.



Ogniskowa
12 mm,
przystona f/8.
Tak prezentuje
się najsilniejsza
napotkana podczas
testu dystorsja. Nie
ma czego się bać.



Długi zoom,
ogniskowa 66 mm,
przystona f/2,8.



Tło prezentuje
nieostrości
zoooma 12-35 mm
przy najkrótszej
ogniskowej
i otwartej
przystonie.



Tu też zoom
standardowy,
ale przy najdłuższej
ogniskowej.
Otwarta przystona.



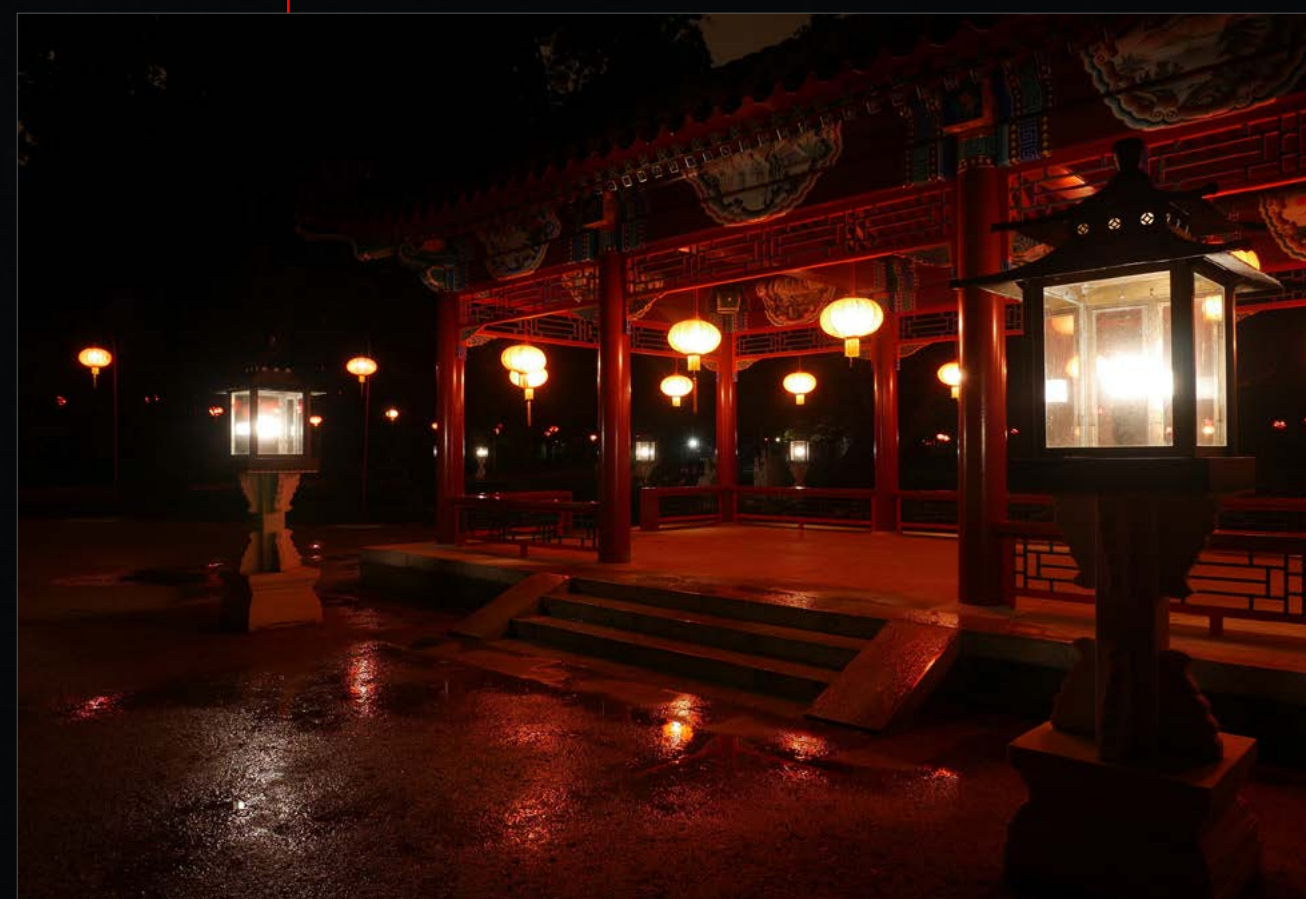
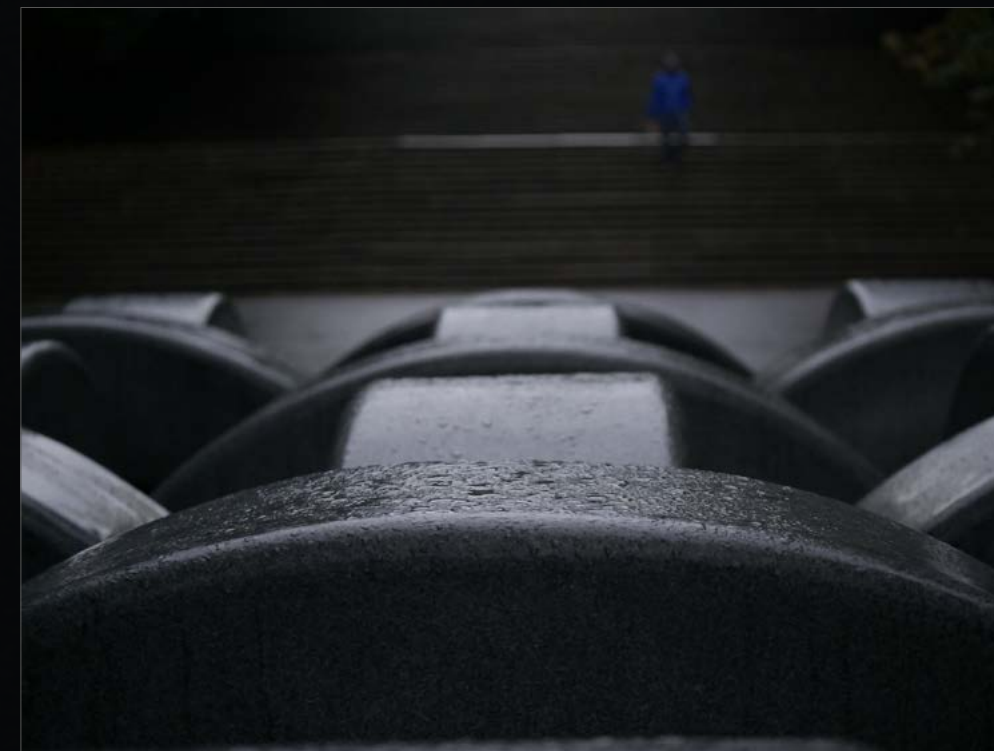
Długi zoom,
ogniskowa 100 mm,
otwarta przysłona.
Na nieostrościach
pierwszego
planu ani śladu
kolorowych
obwódek aberracji
chromatycznej.

Zoom
35-100 mm,
najdłuższa
ogniskowa,
f/2,8. Kadr lekko
przycięty z dołu
i z lewej. Na zdjęciu
saksofonistki
z zespołu Jazz
Combo Volta.



Telezoom,
ogniskowa 39 mm,
f/2,8.

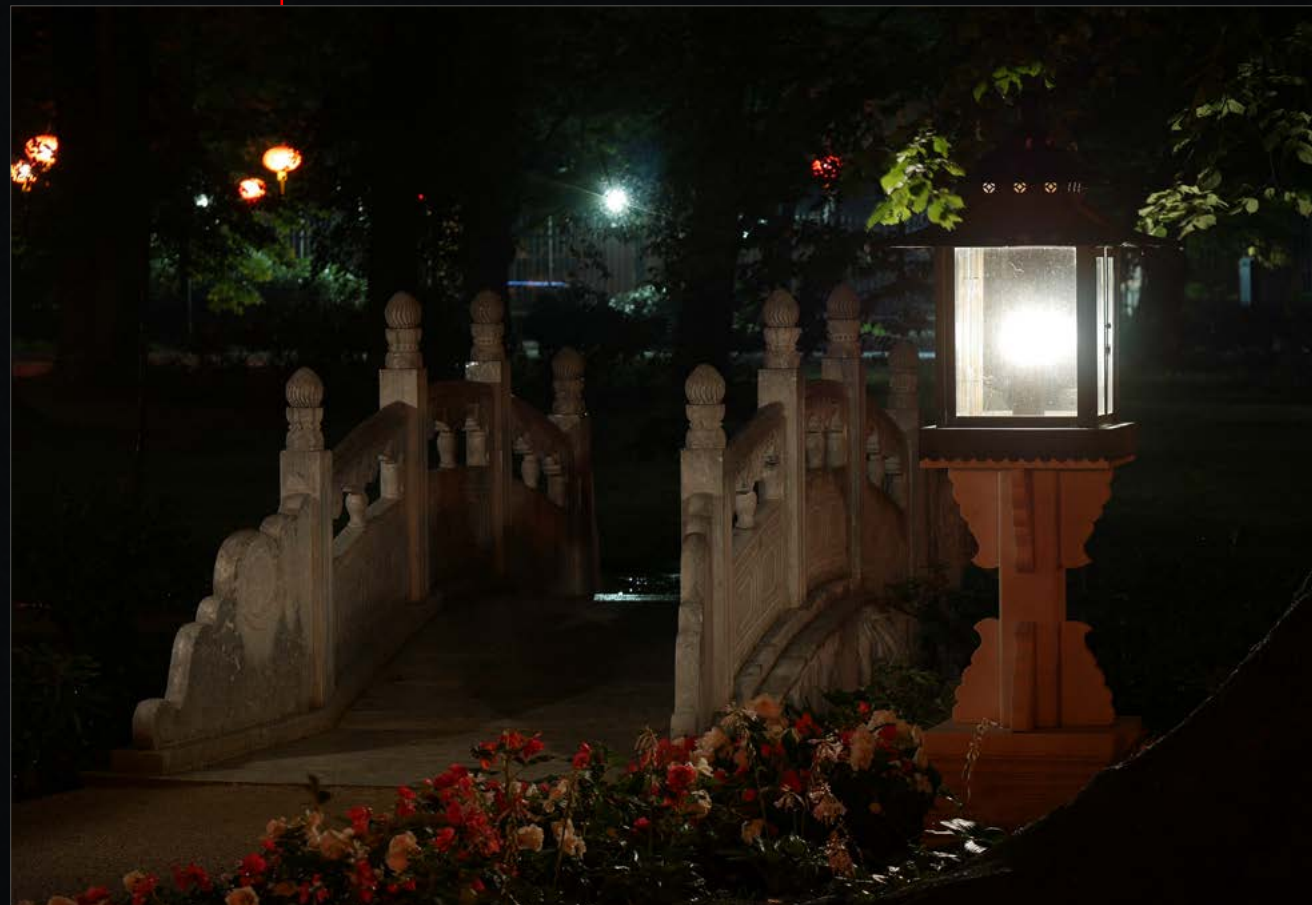
Zoom
standardowy,
ogniskowa 12 mm,
f/5,6.



Zoom 12-35 mm,
ogniskowa 26 mm,
f/4.



Długi zoom,
ogniskowa 62 mm,
f/4.



Zoom 35-100 mm,
ogniskowa 68 mm,
f/2,8.



Telezoom,
ogniskowa 100
mm, f/2,8.



AF-S NIKKOR 105 mm f/1,4E ED obiektyw portretowy

Firma Nikon przedstawiła jasny stałogniskowy obiektyw formatu FX AF-S NIKKOR 105 mm f/1,4E ED – jedyny dostępny na rynku obiektyw z autofokusem, ogniskową 105 mm i maksymalnym otworem względnym f/1,4.



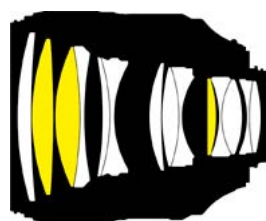
Obiektyw ten to następca cenionego modelu NIKKOR 105 mm f/2,5. Całkowicie nowy układ optyczny zapewnia wysoką ostrość w całym obszarze kadru oraz wyjątkowy efekt bokeh – bez względu na to, czy zdjęcia są wykonywane przy świetle zastanym czy w studio. Połączenie ogniskowej 105 mm i minimalnej odległości zdjęciowej wynoszącej 1 m pozwala całkowicie wypełnić kadr zbliżeniem twarzy – bez konieczności przycinania zdjęcia. Nawet przy maksymalnym otworze względnym f/1,4 fotografowane obiekty charakteryzują się doskonałą ostrością.

Aby zagwarantować optymalną jakość zdjęć portretowych, szczególną uwagę poświęcono rozdzielczości obrazu na brzegach kadru. W rezultacie zminimalizowano aberrację komatyczną, dzięki czemu punktowe źródła światła są odwzorowywane bez zniekształceń nawet na obrzeżach zdjęć. Obiektyw skutecznie radzi sobie ze spadkiem jasności przy brzegach kadru, więc winietowanie nie stanowi problemu nawet przy maksymalnie otwartej przysłonie i ostrości ustawionej na nieskończoność. Dzięki wyjątkowej konstrukcji optycznej obiektywu stopień rozmycia narasta łagodnie, co nadaje zdjęciom charakterystyczną miękkość. Głębia i wielowymiarowość uzyskanych zdjęć pozostawiają niezwykle wrażenie.

Obiektyw wyposażono w 9-listkową przysłonę. 9 zaokrąglonych listków przysłony zmniejsza zjawisko dyfrakcji, co pozwala na wierne odwzorowanie elementów fotografowanej sceny.

Elektromagnetyczny mechanizm sterowania przysłoną sprawia, że system automatycznego ustalania ekspozycji działa niezwykle stabilnie – nawet podczas szybkiego wykonywania zdjęć seryjnych. Dzięki cichemu silnikowi falowemu firmy Nikon autofocus działa płynnie, cicho i szybko.

Powłoka nanokrystaliczna zmniejsza występowanie refleksów i efektów flary. Trzy soczewki ze szkła o superniskiej dyspersji (ED) minimalizują podłużną aberrację chromatyczną. Zastosowana przez firmę Nikon powłoka fluorowa chroni przednią i tylną soczewkę oraz ułatwia ich czyszczenie.



ED glass elements

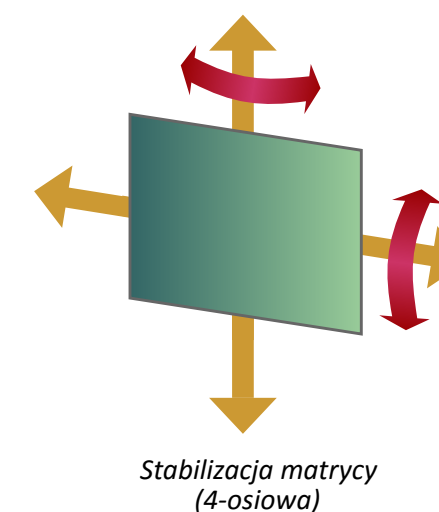
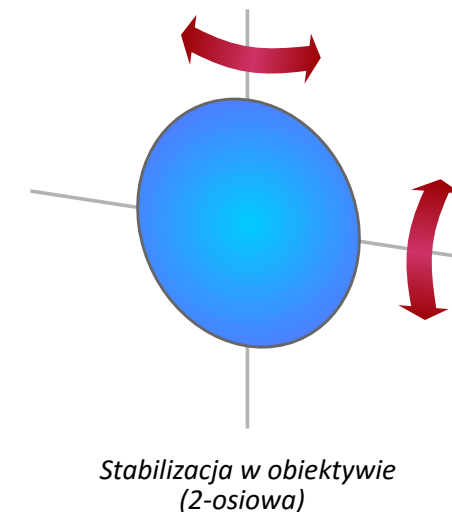
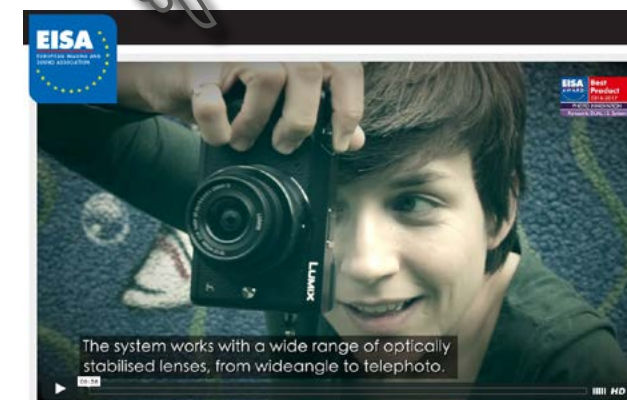
Panasonic DUAL I.S. System

EUROPEAN PHOTO INNOVATION 2016-2017

Podwójny system stabilizacji obrazu (DUAL I.S.) firmy Panasonic jest najbardziej zaawansowaną technologią, której zastosowanie pomaga fotografom uzyskać ostre zdjęcia przy fotografowaniu z ręki w szerokim zakresie sytuacji. Wcześniejsze systemy stabilizacji obrazu, mające na celu zminimalizowanie efektów poruszenia aparatem bazowały albo na systemie optycznej stabilizacji w obiektywie, albo na stabilizacji matrycy w aparacie. Natomiast w podwójnym systemie stabilizacji Panasonic DUAL I.S., który znajduje się w aparatach LUMIX GX8 i GX80, aparat



wykorzystuje oba systemy jednocześnie, przez co uzyskuje się najlepszy z możliwych efektów stabilizacji zarówno podczas fotografowania, jak i w trakcie filmowania. System współpracuje z szeroką gamą obiektywów wyposażonych w stabilizację optyczną, od szerokokątnych do wąskokątnych (teleobiektywów), dając najwięcej korzyści fotografującym z ręki w słabych warunkach oświetleniowych. ■



Jarek poleca!

HDR w akcji

Sandomierskie Stare Miasto w piękny, słoneczny, letni dzień, a chmury wyglądają tak dramatycznie, jakby nadciągała burza.



Canon EOS 7D + EF-S 15-85 mm f/3,5-5,6 IS USM, ekspozycja 1/250 s, f/8, czułość ISO 100, AEB +/-2 EV, szybkość zdjęć seryjnych 8 klatek/s.

Bajecznie kolorowe HDR-y są tak atrakcyjne, że funkcja ich wykonywania dostępna jest już w większości aparatów cyfrowych, a nawet w smartfonach. Tyle tylko, że dla amatorskiej wygody z reguły działa w sposób bardzo uproszczony i daje ograniczoną ilość efektów. Ale jeśli to nam nie wystarcza, możemy samodzielnie zwiększyć te możliwości – i to praktycznie w nieograniczonym zakresie!

HDR – RAWy i JPEGi

W najbardziej zautomatyzowanej wersji funkcji HDR, po każdorazowym naciśnięciu spustu migawki, aparat co prawda wykonuje 2 lub 3 zdjęcia składowe, ale daje nam tylko jedno zdjęcie gotowe, z narzuconym przez producenta efektem. W wersjach mniej lub bardziej zaawansowanych można jeszcze wprowadzać korekcje czy wersje dla tego efektu, lub też zmieniać go za pośrednictwem menu, ale i tak możliwości są ograniczone. Dla prawdziwie kreatywnych to za mało. Dużo lepiej więc, gdy

wykonujący – zgodnie z procedurą HDR – 2 lub 3 zdjęcia składowe aparat zapisze nam jeszcze na karcie ich JPEG-i. Jeśli nie wystarczy nam gotowy HDR z aparatu, to możemy spróbować samodzielnie połączyć te składowe obrazki JPEG na komputerze i wybierać płynnie pomiędzy różnymi efektami w szerokim zakresie, a – w razie potrzeby – uzyskać nawet więcej gotowych zdjęć. To już duża kreatywna swoboda, ale i tak nie dorównuje ona jeszcze możliwościom, jakie daje użycie zdjęć składowych w postaci plików RAW. Te przy funkcji HDR udostępniają tylko nieliczne aparaty, z reguły profesjonalne. A 14-bitowe RAW-y mają znacznie większą od 8-bitowych JPEG-ów pojemność tonalną, więc tak naprawdę, to dopiero od nich zaczyna się prawdziwa jazda z HDR-ami. To z RAW-ów uzyskujemy najbardziej widowiskowe i ekstremalne rezultaty!

Co zrobić, gdy aparat nie ma funkcji HDR?

To żadna przeszkoda. Oznacza tylko tyle, że nie da się uzyskać HDR-a prosto z aparatu. Ale nam raczej nie zależy na tym, aby był dostępny szybko i z narzuconym efektem – wolimy, aby nasz HDR wyglądał tak, jak tylko zechcemy i jak najbardziej spektakularnie. Aby więc to zrobić potrzebujemy przede wszystkim te 2 lub 3 zdjęcia o zróżnicowanej ekspozycji, ale też identycznym kadrze. Da nam je funkcja autobracketingu ekspozycji (AEB) i statyw, albo zamiast niego – dla wygodnego fotografowania „z ręki” – funkcja zdjęć seryjnych. Zrobione przy pomocy tych funkcji zdję-

Bogata tonalność i atrakcyjna kolorystyka krajobrazu w okolicach Kuźnicy na Półwyspie Helskim. Kontrast tej sceny wcale nie był wysoki, ale zastosowanie HDR-a odwdzięczyło się prawdziwie śródziemnomorskim kolorem naszego morza.



Canon EOS 7D + EF-S 15-85 mm f/3,5-5,6 IS USM, ekspozycja 1/1000 s, f/5,6, czułość ISO 400, AEB +/-1,5 EV, szybkość zdjęć seryjnych 8 klatek/s.

Wigierski Klasztor Kamedułów – wygląda jak narysowany. Niedoświetlona klatka HDR-a eksponowana była zaledwie przy 1/30 s, powodując wyraźne obniżenie szybkości zdjęć seryjnych, ale mimo to kontury obrazu są wyraźne (dokładne nałożenie na siebie trzech zdjęć składowych).



Canon EOS 7D + EF-S 15-85 mm f/3,5-5,6 IS USM, ekspozycja 1/125 s, f/11, czułość ISO 100, AEB +/-2 EV, szybkość zdjęć seryjnych 8 klatek/s.

cia składowe połączymy na komputerze w jednym z dostępnych na rynku programów – są także darmowe – umożliwiających tworzenie HDR-ów. A samodzielnie łącząc zdjęcia dobierzemy sobie już dokładnie pożądaną, obserwowaną na monitorze na bieżąco, efekt. Obecnie w autobracketing i zdjęcia seryjne wyposażony jest praktycznie każdy aparat, więc można powiedzieć, że ma też funkcję HDR – tyle, że dostępną z komputera. Zwróćmy też uwagę, że nawet amatorskie lustrzanki, czy bezlusterkowce, przy użyciu powyższych funkcji rejestrują RAW-y, które potencjalnie zapewniają HDR-om najlepsze rezultaty. Z „komputerowej” funkcji HDR warto korzystać nawet wtedy, gdy aparat posiada już tę funkcję wbudowaną, ale jest ona zbyt prosta, jak dla nas, rozwiązana.

Ustawienia aparatu

Na początek naszej przygody z HDR-ami dobierzmy podstawowy zakres autobracketingu +/-2 EV i ustawmy jak najwyższą szybkość zdjęć seryjnych – powiedzmy 5 klatek/s (o ile tylko pozwala na to aparat). Im ta szybkość jest wyższa tym lepiej, bo chodzi o uzyskanie na wszystkich zdjęciach składowych dokładnie takiego samego kadru, bez przesunięć, gdyż później zdjęcia będą na siebie nakładane. Trzeba więc także użyć wystarczająco krótkich czasów naświetlania – powiedzmy zaczynających się od 1/250 s dla prawidłowej, „centralnej” ekspozycji. Przyda się też

optyka stabilizowana. Fotografujemy w trybie preselekcji przysłony (A) przy możliwie niskiej czułości ISO 100 lub ISO 200. W jasnym, słonecznym plenerze nie będzie problemu z doбором wystarczająco krótkich czasów ekspozycji, ale gdy warunki pogorszą się pomoże podwyższenie czułości. Jednak ostrożnie, bo szumy na HDR-ach – ze względu na ekstremalnie wyciąganą w takcie obróbki tonalność – wyłażą znacznie chętniej niż tradycyjnie przy danej czułości. W HDR-owskiej praktyce lustrzanek APS-C już ISO 400 bywa mocno zaszumione, ale – z drugiej strony – można to przecież wykorzystać kreatywnie!

HDR w DPP

W przypadku sprzętu Canona tworzenie HDR-ów ze zdjęć składowych umożliwia dostępny w zestawie z aparatem program Digital Photo Professional (DPP). Pozwala on łączyć ze sobą 3 lub 2 zdjęcia, wykonane zarówno w JPEG-ach, jak i RAW-ach, a funkcja HDR – w zakresie dostępnych przy pomocy suwaków efektów – działa nawet dla jednego zdjęcia! Oczywiście nie będzie to prawdziwy łączony i wielotonalny HDR, ale wykonany z pojedynczego 14-bitowego RAW-u nieźle będzie go przypominał (może być pomocny, gdy fotografując nie wykonaliśmy dodatkowych ekspozycji lub obiekty poruszały się, a chcemy uzyskać chociaż namiastkę HDR-a). Oczywiście im więcej zdjęć składowych tym tonalnie lepiej dla naszej techniki (większa paleta uzyskiwanych efektów). 3 klatki to podstawa, którą oferuje właśnie autobracketing większości aparatów Canona oraz obróbka HDR w oprogramowaniu DPP, ale bez problemu można też dobrać aparat i program mające znacznie większe możliwości w tym zakresie. Natomiast przy zdjęciach ze statywu dostępna ilość klatek w autobracketingu nie ma większego znaczenia, bo operując aparatem ostrożnie (aby nie poruszyć), czy z poziomu urządzenia zewnętrznego, można wykonać nawet kilka autobracketingów jeden po drugim – z odpowiednio przesuwającym na bieżąco i uzupełniającym się wzajemnie zakresem korekcji.

Łączone w DPP zdjęcia (najlepiej 14-bitowe RAW-y), dla uzyskania pożądanego tonalności i efektów w określonych partiach obrazu (światła, cienie), można jeszcze poddać korekcjom jasności. Do dyspozycji po połączeniu zdjęć jest kilka gotowych profili obrazu (te same, co w zaawansowanych lustrzankach Canona wyposażonych w funkcję HDR). Profile te, przy pomocy kilku suwaków, można jeszcze modyfikować w imponująco szerokim stopniu. Łatwo więc uzyskamy nie tylko tradycyjne, naturalne HDR-y z dużą liczbą szczegółów i kolorów w światłach i cieniach obrazu kontrastowej sceny (np. przy zdjęciach pod światło, zachodach słońca itp.), ale też efektowne zdjęcia podobne do malowideł lub rysunków, czy

obrazki o rewelacyjnie dramatycznej tonacji i nieziemskiej wprost kolorystyce. Fotografując „z ręki” zaznaczamy w programie funkcję automatycznego wyrównywania konturów, która optymalnie nałoży na siebie zdjęcia tak, aby wyeliminować ewentualne ich przesunięcia względem siebie, lub aby były one jak najmniej widoczne.

Polecam HDR-y

Dużo eksperymentujemy, bo naprawdę warto! I to nie tylko podczas samej obróbki HDR-ów, ale już w trakcie wykonywania zdjęć składowych. Fotografujemy krajobraz, architekturę, martwą naturę i dowolne inne motywy bez szybko poruszających się elementów (kontury obiektów na zdjęciach składowych muszą być na siebie precyzyjnie nałożone). Rejestrujemy nie tylko typowe sceny o wysokim kontraście, jak np. zachody słońca z przednim planem, ale także te o dość wyrównanej jasności, jak np. w dzień pochmurny. W zależności od kontrastu sceny czy zamierzonej precyzji odwzorowania tonów i kolorów, można zmieniać zakres autobracketingu (np. +/-3 EV czy +/-1,5 EV). Można też dodatkowo przesuwając go korektą ekspozycji w kierunku prześwietleń (np. +1 EV) lub niedoświetleń (-1 EV), chcąc lepiej naświetlić i odwzorować później cienie lub światła, pewnym kosztem partii o jasności przeciwnej. Szybkiego przesunięcia autobracketingu, pozwalającego też ustalić prawidłową ekspozycję przy bardzo kontrastowych scenach, dokonamy, zapamiętując pomiar światła z części kadru o określonej jasności. Cóż, dobrze jeszcze tylko mieć szybki dostęp do funkcji prowadzących do HDR-a – autobracketingu i trybu szybkich zdjęć seryjnych. Szczęśliwi więc ci, którzy mogą zapisać je w ustawieniach indywidualnych aparatu (tzw. schowku pamięci). Eksperymentujemy z HDR-ami, gdyż odpłacają się odlotowymi rezultatami! ■

Jarosław Mikołajczuk

Jeśli zainteresował Cię artykuł i chciałbyś podnieść swoje umiejętności, polecamy warsztaty prowadzone przez autora. Dlaczego warto skorzystać z naszych szkoleń?

- Indywidualnie ustalamy dogodny termin i miejsce zajęć oraz tematykę.
- Gwarantujemy swobodną, nieskrępowaną obecnością innych studentów atmosferę zajęć.
- Nowość! Foto-porady i Foto-asysty.

Szczegóły na kursyfoto.waw.pl

Indywidualne Szkolenia Fotograficzne
Kursy, szkolenia i warsztaty fotograficzne dla osób prywatnych i firm – w wybranych przez Klienta miejscach i czasie.



Kursy dostosowane indywidualnie do Twoich potrzeb

NOWOŚĆ!!!
Foto-porady

Jeśli chcesz nauczyć się robić dobre zdjęcia, poznać pełną możliwości swojego aparatu fotograficznego lub po prostu poradzić się profesjonalisty, jak dobrze fotografować, skorzystaj z naszych indywidualnych szkoleń. Prezentujemy wygodnie dla Ciebie zajęcia w Twoim domu, biurze czy siedzibie firmy, w której pracujesz, a także w plenerze czy innej wybranej przez Ciebie lokalizacji. Nasze szkolenie dostosujemy do Twoich indywidualnych potrzeb, a odbywać się ono w wybranym przez Ciebie dogodnym terminie.

Takie problemy rozwiązujemy natychmiast. Napisz do nas.

Honor 7 Lite smartfon do wakacyjnych zdjęć



W trakcie wakacyjnych wypraw duże, profesjonalne aparaty mogą przeszkadzać swoimi gabarytami, skomplikowanymi ustawieniami i akcesoriami. A jak powiedział amerykański fotograf Chase Jarvis: *Najlepszy aparat to ten, który masz przy sobie*. Dlatego warto zabrać ze sobą i mieć zawsze pod ręką nowego, designerskiego Honora 7 Lite, wyposażonego w profesjonalne tryby fotograficzne.

Honor 7 Lite oferuje przedni aparat o rozdzielczości 8 MPx, który wspomagany jest specjalnym trybem beauty. Możemy usunąć drobne mankamenty urody przed publikacją zdjęcia na Facebooku, wyszczuplić owal twarzy, wygładzić cerę lub dodać oczom blasku. Natomiast technologia ISP pomaga optymalnie zbalansować dynamikę oraz ostrość ujęcia. Aparat korzysta z funkcji wykrywania twarzy, dzięki której po jej zidentyfikowaniu, automatycznie ustawia na nią ostrość i ekspozycję. Aby selfie robiło się jeszcze wygodniej, smartfon jest wyposażony w najnowszej generacji czytnik linii papilarnych – Huawei Fingerprint 2.0, który przy delikatnym naciśnięciu, robi zdjęcie. Maksymalna rozdzielczość fotografii to aż 3264 x 2448 pikseli, a filmów 1920 x 1080 pikseli.

Większy, tylny aparat o rozdzielczości 13 MPx z przysłoną f/2 i szerokim kątem widzenia 75° wspomagany jest technologią ImageSmart Engine 2.0 zapewniającą wyrazistość każdego zdjęcia. Zdecydowanie docenimy w warunkach wieczornych, urlopowych spotkań, zainstalowany w urządzeniu specjalny sensor BSI (Backside Illumination). Pozwala on na wykonywanie lepszych zdjęć w słabych warunkach oświetleniowych. Aparat radzi też sobie z robieniem zdjęć w trybie makro, łapiąc ostrość w odległości 7 cm. Tylny aparat robi wysokiej jakości zdjęcia o rozdzielczości 4160 x 3120 pikseli i nagrywa wideo w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli.

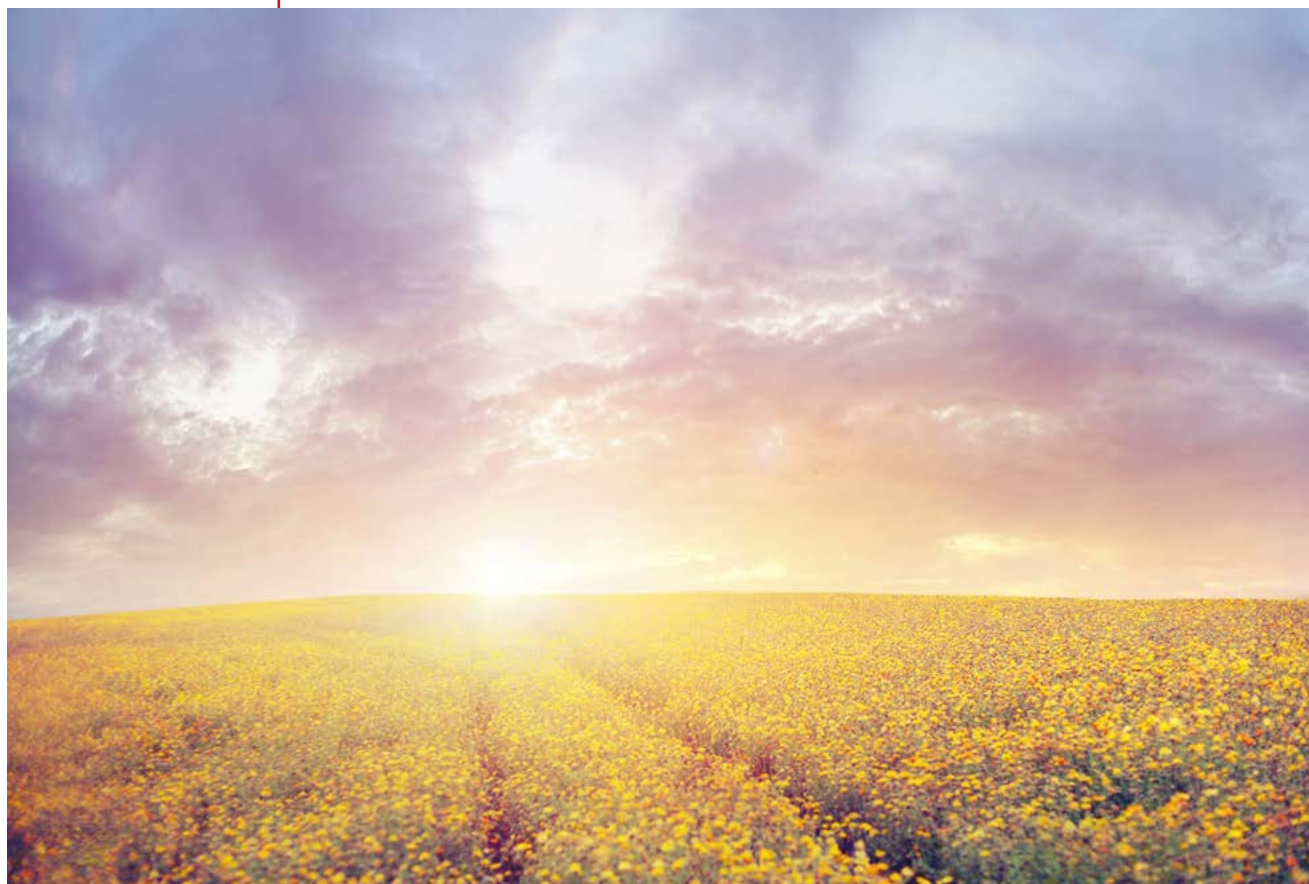
Honor 7 Lite ma możliwość ustawienia czułości ISO, korekty ekspozycji oraz czasu otwarcia migawki. Dodatkowo mamy możliwość sterowania płaszczyzną fokusowania oraz dostosowania balansu bieli. Możemy skorzystać także z kilku zaawansowanych trybów fotograficznych, jak HDR, tryb panoramiczny czy time-lapse.

Smartfon dysponuje wytrzymałą baterią i 16 GB pamięci wewnętrznej z możliwością rozszerzenia do 128 GB przez kartę micro-SD. ■



Urlop z aparatem

Konrad Bąk (dostawca zdjęć Fotolia by Adobe) radzi...



© Fot. Konrad Bąk / Fotolia.com

Porad nigdy za wiele, a kto uważa, że już wszystko wie i to wie najlepiej, najczęściej nie dostrzega, jak bardzo jego wizja świata ubożeje. Dlatego zawsze chętnie korzystamy i dzielimy się z czytelnikami wszelkimi poradami, bo nawet jeśli wiele z sugestii jest nam znanych i przez nas stosowanych, zawsze może znaleźć się coś nowego, ciekawego, inspirującego, co nasz warsztat fotografa wzbogaci. Poza tym słuchając innych, weryfikujemy swoją wiedzę i umiejętności, mamy jednocześnie możliwość poznania własnych niedostatków, jak i potwierdzenia stosowanych przez nas praktyk.

Tym razem listą najważniejszych zasad fotografowania na wakacjach dzieli się Konrad Bąk, jeden z najlepszych polskich dostawców banku zdjęć Fotolia by Adobe.

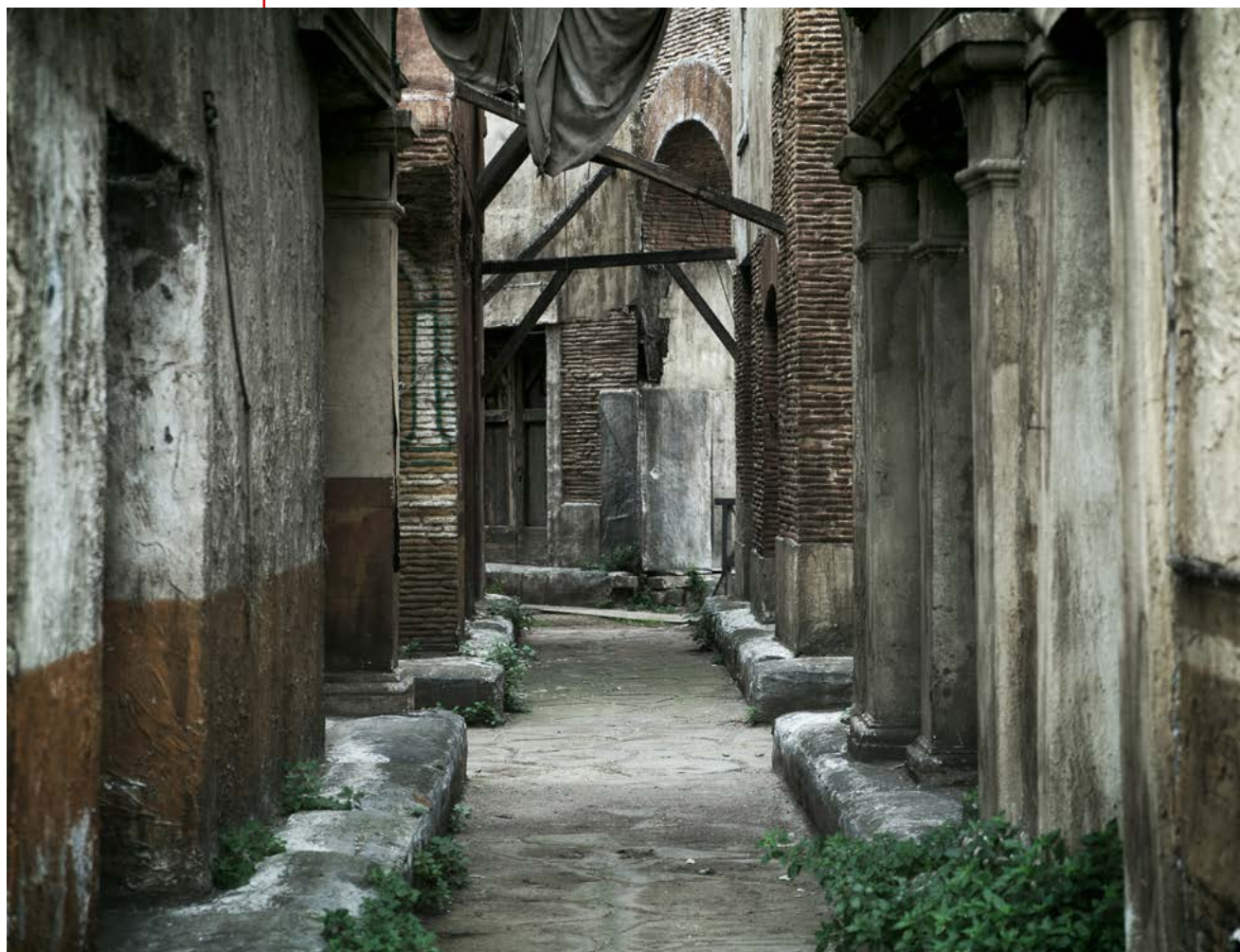


© Fot. Konrad Bąk / Fotolia.com

Zacznijmy od rzeczy podstawowej, czyli od sprzętu. Jakie obiektywy sprawdzą się najlepiej na urlopie? Co jeszcze oprócz nich powinno obowiązkowo znaleźć się w wakacyjnym zestawie fotografa?

Wybór sprzętu, jaki zabieramy ze sobą na wakacje, zawsze kończy się kompromisem. Z jednej strony chcielibyśmy, aby nie zajmował dużo miejsca w bagażu, był poręczny i nie ważył zbyt wiele. Z drugiej strony – nasze profesjonalne lustrzanki wraz z zestawem obiektywów i niezbędnymi akcesoriami potrafią zapełnić całe dostępne miejsce w sporej wielkości walizce. Radziłbym mimo wszystko, by nie brać na urlop całego swojego fotograficznego dobytku.

Wracając do pytania o najbardziej potrzebny sprzęt osobiście wybrałbym dwa uniwersalne zoomy, jeden typu 24-70 mm, drugi typu 70-200 mm lub 70-300 mm. Zarówno Canon, jak i Nikon mają takie obiektywy



© Fot. Konrad Bąk / Fotolia.com

w swojej ofercie. Jeśli nie potrafimy obyć się bez „stałek”, to dobrym wyjściem będzie zabranie standardowej „pięćdziesiątki” (50 mm). Jest lekka i nieduża. Daje kąt widzenia najbardziej zbliżony do naturalnego widzenia oka ludzkiego.

W fotografii podróżniczej czy reportażowej czasami przydaje się też obiektyw typu fish eye. To dodatkowy ciężar w torbie, ale daje efekty nieporównywalne z jakimkolwiek innym szkłem.

Jeśli zamierzamy fotografować przy dłuższym czasie naświetlania lub robić time-lapsy, to na pewno przyda się też poręczny statyw. Obecnie za stosunkowo małe pieniądze możemy kupić całkiem solidne statywy,



© Fot. Konrad Bąk / Fotolia.com

np. o konstrukcji karbonowej – zapewniają małą masę, a przy tym dobrą stabilność.

Do fotografii krajobrazowej polecam zestaw filtrów. Wybrałbym półkowy szary oraz dobry polaryzacyjny kołowy. Pierwszy wyrówna nam ekspozycję, np. przy bardzo jasnym niebie, drugi pomoże przyćmnić kolor nieba, podbić zarys chmur czy zlikwidować odbicia z powierzchni wody.

Bardziej poręczną wersją wyżej wymienionych filtrów są filtry okrągłe, nakręcane na gwint obiektywu. Fotografowie krajobrazowi stosują często tzw. system Cokin opierający się na innej zasadzie. Do obiektywu mocuje się specjalny uchwyt, w którym umieszczamy poszczególne, kwadratowe bądź prostokątne, filtry. Taki uchwyt jest uniwersalny, pasuje więc do różnych obiektywów. Poza tym, prostokątny kształt filtra i możliwość przesuwania go szczególnie przydają się przy filtrach półkowych. Wadą takiego rozwiązania jest mniejsza poręczność, co szczególnie w podróży może okazać się ich największym minusem.



© Fot. Konrad Bqk / Fotolia.com

Kluczowe w fotografii wakacyjnej jest uwzględnienie oświetlenia i świadomość tego, jak w ciągu doby się zmienia. Czy istnieją tu jakieś złote zasady?

Tradycyjnie polecam wschody i zachody słońca. Spektakularne efekty daje fotografia krajobrazowa tuż przed wschodem słońca połączona z dłuższymi czasami naświetlania. W wakacyjnej fotografii warto wykorzystywać golden hour, czyli czas zaraz po wschodzie lub tuż przed zachodem słońca. Złota godzina jest najlepszą porą do wykonywania zdjęć ze względu na występujące wtedy miękkie i ciepłe w kolorze światło. Wbrew swojej nazwie, czas trwania golden hour nie zawsze jednak równa się jednej godzinie – wszystko zależy od pory roku i szerokości geograficznej, na której się znajdujemy. Jeśli więc wybieramy się w jakieś odległe miejsce,

możemy przed podróżą ściągnąć jedną z wielu aplikacji mobilnych, które podają informację o czasie trwania i chwili rozpoczęcia złotej godziny i poszczególnych pór dnia. Istnieją też „apki” ułatwiające fotografowanie nieba nocą – rozgwieżdżone niebo to przecież bardzo wdzięczny przedmiot zdjęć i częsty motyw fotografii wakacyjnej.

Czy uważasz, że warto przed wyjazdem zaplanować dokładnie miejsca, które chce się sfotografować, i sceny, jakie chce się uchwycić? Czy jesteś raczej zwolennikiem improwizacji i spontanicznego rejestrowania chwil?

To zależy od tego, jaki rodzaj fotografii podróżniczej nas pasjonuje. Przy typowej „reportażówce” uwieczniamy zastane sytuacje, zatem ciężko o dokładne planowanie. Natomiast przy fotografii krajobrazowej warto wcześniej dokładnie zaplanować, gdzie i co będziemy fotografować. Dobrze jest wcześniej odwiedzić te miejsca, robiąc szybki objazd po okolicy, ponieważ może się zdarzyć, że golden hour pozwoli nam uwiecznić tylko jedno lub kilka bardzo blisko położonych siebie lokalizacji. W czasach Internetu olbrzymią pomocą w planowaniu takich wypraw są blogi fotografów-podróżników, fora internetowe lub choćby dokumentacja zdjęciowa związana z oznaczaniem charakterystycznych miejsc na mapach Google’a.

Co, Twoim zdaniem, warto fotografować w czasie wakacyjnych podróży? Obserwujesz w tym zakresie jakieś trendy?

Tu nie ma określonego przepisu. Każdego fascynuje trochę inny aspekt fotografii, jeden skupia się na czynniku ludzkim, inny na naturze, jeszcze inny wyraża emocje poprzez zatrzymanie ruchu. Generalnie starajmy się być kreatywni w tym, co i jak fotografujemy. Nie powielajmy schematów. Wydaje mi się, że dawniej – w dobie aparatów analogowych, kiedy błona fotograficzna pozwalała na wykonanie tylko 24 lub 36 klatek na jednym filmie, ludzie dużo bardziej starali się, aby ich zdjęcia były przemyślane i rzeczywiście coś wyrażały. Obecnie robimy tyle zdjęć podczas wakacji, że nie mamy potem nawet czasu na ich segregację, aby najlepsze pokazać znajomym...

A jest coś, czego radziłbyś unikać?

Na pewno robienia tzw. tubylek, czyli zdjęć dokumentujących wszystkie miejsca, w których się było, oraz fotografowania w samo południe, co z reguły skutkuje bardzo ostrymi kontrastami, gdzie wszystko jest albo przepalone, albo tonie w głębokich cieniach.



© Fot. Konrad Bąk

Unikajmy też banalnych kadrów powielanych miliony razy przez niezliczoną ilość fotografów. Te zdjęcia nic nie wnoszą do świata fotografii, a już na pewno nie zaświadczą o naszej kreatywności. Można być w Rzymie i pokazać znajomym dużo ciekawsze kadry, niż kolejne zdjęcie Colosseum, Capitolu czy Fontanny di Trevi. Te zabytki każdy zna na pewno doskonale. Podczas mojej podróży do Wiecznego Miasta, w czasie której pracowałem nad portfolio m.in. dla banku zdjęć Fotolia by Adobe, starałem się raczej uchwycić klimat miejsca, pokazując istotne detale. Skupiałem się na uwydatnieniu subtelnych smaczków, które nadają charakteru kadrom. Fotografia to ułamek sekundy, który – dzięki nam – może trwać wiecznie.

Czy wyjeżdżając na wakacje obierasz jakiś motyw przewodni, wspólny mianownik dla wszystkich zdjęć (np. tematyczny) spinający je w zamkniętą całość?

Niekoniecznie, choć czasem faktycznie nastawiam się na konkretny rodzaj zdjęć. Pewna moja znajoma jest za to pasjonatką fotografii koni i każdy z jej wyjazdów jest dokładnie zaplanowany pod każdym względem. Z każdej z takich wypraw przywozi naprawdę świetny materiał fotograficzny.

Wspólnym mianownikiem wakacyjnych zdjęć może być nie tylko ich tematyka. To może być sposób ich wykonywania – zastosowane kadrowanie, filtry, perspektywa. Jeśli np. na każdym kadrze w serii zdjęć pojawi się osoba, która prowadzi fotografa za rękę, to otrzymamy doskonały motyw przewodni, mówiący w tym przypadku „zapraszam cię do mojego świata”...

Czy zdarzyła Ci się kiedyś jakaś zaskakująca przygoda podczas fotografowania na wakacjach? A może jakaś przykra niespodzianka?

Tak, takie zdarzenie miało miejsce. Podczas wakacyjnej sesji z modelką na jednej z tunezyjskich plaż zaczęły koło nas padać kamienie. Okazało się, że stojące niedaleko kobiety wyrażały w ten sposób swoją dezaprobatę. Rzucaniem kamieni dawały do zrozumienia, że w ich kulturze takie sesje nie są tolerowane. Musieliśmy się szybko przenieść w bardziej odludne miejsce.

Podzieliłeś się też z nami zdjęciami ze swoich wakacji – jaka stoi za nimi historia?

Te zdjęcia powstały w czasie wyprawy paralotniowej do Maroka. Udało mi się wtedy połączyć moją pasję do latania na paralotniach i fotografii kobiet. Czas wolny poświęcałem na szukanie wyjątkowych miejscówek na typowe dla mnie sesje beauty, natomiast przerwy w lotach wykorzystywałem na bardziej artystyczne uchwycenie piękna sportu paralotniowego w formie reportażu fotograficznego.

Dziękujemy za rozmowę. ■



Konrad Bąk – fotograf żyjący i tworzący we Wrocławiu. Od ponad dekady zajmuje się szeroko pojmowaną fotografią reklamową. Wspecjalizował się w tematyce beauty i fashion. Wśród jego prac znajdują się zdjęcia wyróżniane i nagradzane na konkursach fotograficznych. Jego fotografie doczekały się bardzo wielu publikacji w polskich i zagranicznych magazynach, zdobią okładki wielu książek. Konrad jest jednym z najważniejszych dostawców banku zdjęć Fotolia by Adobe.

By rzecz swą głębię miała lub... nie miała

Robert Dejtrowski

Głębia ostrości, czy też umiejętność posługiwania się głębią ostrości, jest według mnie jednym z najważniejszych narzędzi w pracy fotografa. Dzięki tej wiedzy, możemy w tym samym miejscu i warunkach wykonać zdjęcia o zupełnie odmiennym charakterze. Śmiałybym wręcz zaryzykować stwierdzenie, że umiejętność posługiwania się głębią ostrości jest tym, co odróżnia „producenta slifoci” od świadomego amatora fotografii.



Cóż to jest owa głębia ostrości. Otóż aparat rejestruje ostro jedynie część tego, co ma przed obiektywem. Kiedy ustawiamy ostrość (my lub autofokus), to ostro odwzorowany jest pewien obszar przed i za ustawioną odległością. Ale najważniejsze jest to, iż możemy ten obszar regulować w prosty sposób. W zależności od tego, co akurat potrzebujemy, może być on większy lub mniejszy. I robimy to w sposób bardzo prosty – zmieniając przysłonę! Im bardziej przymkniemy przysłonę, tym uzyskamy większą głębię ostrości. Im bardziej ją otworzymy – tym głębia ostrości będzie mniejsza. Uzyskujemy w ten sposób bardzo duży wpływ na to, co będziemy mieli na zdjęciu. Od ostrego jednego elementu i rozmytego tła po ostre wszystkie plany.



Oprócz przysłony, głębia ostrości zależy jeszcze od kilku czynników. W obiektywach szerokokątnych jest większa, zaś im obiektyw ma większą ogniskową, tym będzie mniejsza np. dla obiektywu 20 mm zamontowanego na pełnoklatkowej lustrzance, przy przysłonie f/11 i odległości 1 m

głębia ostrości rozciągać się będzie od 0,55 m do 5,94 m, zaś przy ogniskowej 70 mm – od 0,94 m do 1,07 m.

Druga ważna rzecz wpływająca na głębię ostrości to wielkość elementu rejestrującego światło (matrycy, filmu). Im jest on mniejszy tym głębia będzie większa. Dlatego aparaty kompaktowe czy aparaty w telefonach komórkowych mają znacznie większą głębię ostrości.

Trzecim czynnikiem wpływającym na głębię ostrości jest odległość od fotografowanego przedmiotu. Im jest on bliżej i jest mniejszy, tym głębia będzie mniejsza. Przy makrofotografii będzie skrajnie mała. Jeżeli chcemy sfotografować oko żaby..., będzie liczona w najlepszym razie w milimetrach.

Komponując nasze zdjęcie (i fotografując lustrzanką) musimy zdawać sobie sprawę, że patrząc w wizjer widzimy świat przy pełnym otworze przysłony czyli przy minimalnej głębi ostrości. Po zrobieniu zdjęcia może nas spotkać niemiła niespodzianka. Przysłona przymknie się do wartości roboczej i zamiast pięknie rozmytego tła za portretem... ulubionej koleżanki, zobaczymy ze szczegółami wszystko, co tam było: drzewo, stojący samochód, pojemniki na segregowane śmieci... Fotografia jest obiektywna do obrzydliwości. Pokazuje wszystko, co widzimy i nie widzimy w kadrze.

Jak tego uniknąć? Wiele aparatów ma możliwość podglądu głębi ostrości. Wciskamy jakiś przycisk, najczęściej gdzieś w pobliżu obiektywu i przysłona przymyka się do ustawionej wartości. Obraz w wizjerze będzie ciemny, czasem bardzo ciemny, ale przy odrobinie wprawy można ocenić wygląd zdjęcia.

Trudniej jest w przypadku tańszych amatorskich lustrzanek. Wiele z nich nie ma możliwości przymknięcia przysłony. Tak w ramach oszczędności. Wtedy pozostaje przewidywanie, doświadczenie lub... ocena zdjęcia na monitorze.

To nie do końca jest tak, że teleobiektywy mają mniejszą głębię ostrości. Jeżeli zrobimy zdjęcie tego samego obiektu, przy tej samej przysłonie i w tej samej skali odwzorowania, to głębia ostrości będzie podobna. Tylko, że raz fotografujemy z odległości pół metra z raz z dwóch... W praktyce wygląda to jednak tak, że zdjęcie zrobione teleobiektywem wygląda na takie z mniejszą głębią.



Nikon D700, matrycowy pomiar światła z korekcją $-1/3$ EV wprowadzony, by nie utracić szczegółów w najwyższych światłach. Obiektyw 16-35 mm f/4 przy ogniskowej 17 mm, przysłona f/16, tryb pracy – preselekcja przysłony, czas $1/30$ s, statyw, ISO 200, plik RAW.

Przy tego typu zdjęciach zależy nam najczęściej na jak największej głębi ostrości. Choć widziałem, ba... nawet sam robiłem, zdjęcia krajobrazów z minimalną głębią. Co wtedy widać? Ano na przykład las... jedno stare drzewo na pierwszym planie i rozmyte wszystko z tyłu.

Ale wracając do prezentowanego zdjęcia. By głębia ostrości była jak największa, należy przymknąć jak najmocniej przysłonę. Pamiętając jednakże, że maksymalne przymknięcie może skutkować spadkiem jakości (ostrości) zdjęcia. Tu poszedłem na pewien kompromis i ustawiłem przysłonę na f/16 czyli działkę przed końcem. Tak dla spokoju sumienia. Aparat oczywiście był umocowany na statywie. A ostrość ustawiałem, patrząc w wizjer przy przymkniętej przysłonie tak, by wzory na piasku na pierwszym planie były ostre. W tym zdjęciu jeśli mogły się pojawić nieostrości, to tylko gdzieś na horyzoncie, na ostatnim planie. Tam gdzie miałyby to minimalne znaczenie dla wymowy zdjęcia. Po ustawieniu okazało się, że na skali odległości na obiektywie mam... 1 metr! Przy takim ustawieniu i przy ustawionej przysłonie głębia ostrości była maksymalna.

Bokeh

Termin ten został wymyślony i wprowadzony 1997 roku przez Mike Johnsona, ówczesnego redaktora magazynu „Photo Techniques”. Pochodzi z języka japońskiego (w oryginale *bo-ke*) i oznacza po prostu rozmycie. Literka „h” na końcu została dodana, by amerykańską wymowę zbliżyć do japońskiej. Początkowo wywołało to wiele kontrowersji. Zachodni fotografowie przykładali wagę wyłącznie do tego, co jest na zdjęciu ostre. Opisywano zdolność rozdzielczą, kontrast, reprodukcję kolorów. Tło i sposób jego rozmycia były czymś nieistotnym i niewartym uwagi. Ba... autor wspomina, że bywał nawet wyśmiewany. Japończycy zaś od dawna zwracali uwagę, jak oddane są nieostrości.

Powoli jednak świadomość, iż nie tylko ostre elementy składają się na fotografię torowała sobie drogę do umysłów zachodnich fotografów.

Bokeh najczęściej jest definiowany jako rozmazanie i wygląd obszaru znajdującego się poza ostrością. W języku japońskim jego znaczenie jest znacznie szersze. Mieć *bo-ke* w głowie oznacza na przykład... brak piątej kleпки.

Obecnie termin bokeh robi zawrotną karierę. Toczą się długie dyskusje, jaki obiektyw ma zły, a jaki dobry bokeh. Tylko, że jest to coś nieokreślonego i niemierzalnego. Co się podoba jednemu, to niekoniecznie drugiemu. Wiele też zależy od samego zdjęcia. To co pasuje do jednego, niekoniecznie musi się sprawdzić w innym.

Ogólnie rzecz biorąc można zaobserwować kilka prawidłowości:

- *obiektywy stałogniskowe i jasne (o szerokim otworze przysłony) będą miały mocniejsze / ładniejsze rozmycie tła;*
- *obiektywy ciemne i zmiennoogniskowe – odwrotnie;*
- *obiektywy o okrągłym otworze przysłony będą miały naturalniej wyglądające nieostre plamy w tle; jasne plamy odtwarzają kształt przysłony, więc jeśli ta jest sześciokątna to i w tle ten kształt będzie się powtarzał;*
- *obiektywy o dłuższej ogniskowej lepiej rozmywają tło niż te o krótsze;*
- *obiektywy zawierające soczewki asferyczne dają brzydsze rozmycie.*

Ale oczywiście nie są to prawdy objawione tylko prawidłowości, które nie zawsze i nie w przypadku każdego zdjęcia mogą się sprawdzić. A poza tym każdemu może się podobać co innego.



Nikon D700, matrycowy pomiar światła z korekcją $-1/3$ EV wprowadzony by nie utracić szczegółów w najwyższych światłach. Obiektyw 85 mm f/1,4 plus średni pierścień do makrofotografii, przysłona f/1,4 ustawiona, by głębia ostrości była jak najmniejsza, tryb pracy – preselekcja przysłony, czas 1/2000 s, zdjęcie z ręki, ISO 200, plik RAW.

To zdjęcie składa się praktycznie z samych rozmyć. Można powiedzieć, że jest to sam bokeh. Do jego zrobienia użyłem obiektywu 85 mm f/1,4 przy maksymalnie otwartej przysłonie i z założonym dodatkowo średnim pierścieniem pośrednim. Przy takich ustawieniach głębia ostrości była... hmmm... w zasadzie w ogóle jej nie było! Podejrzewam, że nie przekraczała ułamka milimetra.

Zdjęcie „przedstawia” skraj niewielkiej kępki traw rosnącej na piaszczystej wydmie, sfotografowany o świcie pod światło i w pierwszych promieniach wschodzącego słońca. Ustawiając „ostrość” patrzyłem po prostu na wzór rozmyć i blików, nie zwracając uwagi, gdzie akurat wypadła główna płaszczyzna ostrości. Ponieważ zdjęcie robiłem przy pełnym otworze przysłony, nie było konieczności sprawdzania, jak wygląda obraz przy przymkniętej przysłonie.

Odległość hiperfokalna

Głębia ostrości rozciąga się zarówno przed, jak i za główną płaszczyzną ostrości (czyli odległością ustawioną przez nas lub przez autofokus. Tak jak pisałem, zależy ona przede wszystkim od przysłony. Im bardziej ją przymkniemy, tym będzie większa. Mniej więcej $1/3$ głębi ostrości znajduje się przed, a $2/3$ za odległością, na jaką ustawiona jest ostrość. I właśnie ta odległość, przy której głębia ostrości będzie maksymalna, jest nazywana odległością hiperfokalną.

W Internecie można znaleźć sporo miejsc służących do przeliczania głębi ostrości i obliczania odległości hiperfokalnej. Ten pochodzi akurat z... Wikipedii (<http://www.dofmaster.com/dofjs.html>).

Po wprowadzeniu danych pierwszego prezentowanego zdjęcia możemy się przekonać, że przy takich ustawieniach (odległość 1 m, f /16, ogniskowa 17 mm, Nikon D700) głębia ostrości rozciągać się będzie od 0,38 m do nieskończoności. Za odległość hiperfokalną wynosi 0,62 m. Mogłem więc ustawić ostrość jeszcze bliżej i zyskać kilka centymetrów głębi ostrości na pierwszym planie. Dokładnie jak wynika z wyliczeń – 7 cm!

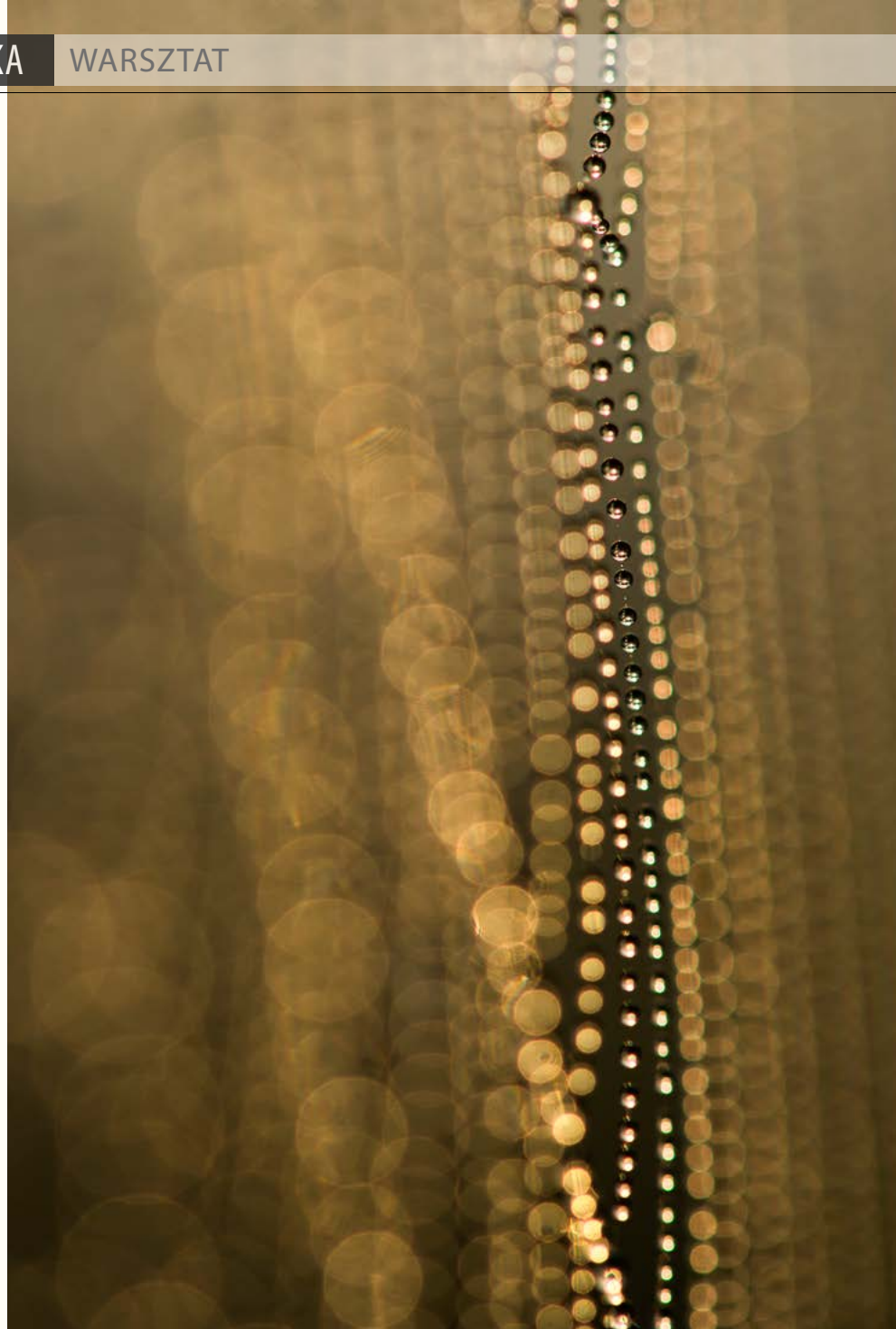
Gdybym zaś, zamiast ustawiać odległość ręcznie, zawierzył automatom, to pewnie ostrość wypadłaby gdzieś na dalszych planach. Przy ostrości ustawionej na 100 m głębia zaczyna się od 60 cm. Tracę więc około 30 cm ostrości na pierwszym planie. Niby niewiele, ale dla mnie nie ma nic bardziej wkurzającego od nieostrych elementów krajobrazu na pierwszym planie.

Ustawiając w ten sposób ostrość musimy się liczyć z tym, że przy pełnym otworze przysłony (a tak przecież kadrujemy naszymi aparatami) zobaczymy w wizjerze ogrom nieostrości. No bo ostrość będzie gdzieś na 2 czy 3 metrze. Dalsze plany będą rozmyte. Nie dajmy się jednak temu zwieść. Po przymknięciu przysłony do wartości roboczej wszystko nam pięknie się wyostrzy.

Pamiętajmy też, że obiektywy szerokokątne (tak jak w przypadku pokazywanego na początku artykułu zdjęcia) mają w ogóle dość dużą głębię ostrości. W przypadku obiektywów o dłuższych ogniskowych różnice będą bardziej widoczne. Na przykład przy zastosowaniu standardowego obiektywu 50 mm przy identycznej przysłonie odległość hiperfokalna wynosi 5,26 m. Wtedy głębia ostrości zaczyna się od 2,6 metra. Jeżeli odległość ustawimy tak, byśmy w wizjerze widzieli wszystko ostro i wyraźnie (np. na 100 m), głębia ostrości rozciągnie się od 5 m do nieskończoności. 2,5 m dodatkowej ostrości na 1 planie to już jest dużo.

Stałoogniskowe obiektywy mają często wygrawerowaną na obudowie skalę głębi ostrości rozciągającą się w obie strony od zaznaczenia ustawienia odległości. Możemy wtedy orientacyjnie sprawdzić, odkąd i dokąd będzie zdjęcie ostre przy różnych przysłonach. Albo ustawiając znaczek nieskończoności z końca zakresu głębi ostrości w prosty sposób określić odległość hiperfokalną.

*Nikon D700,
matrycowy pomiar
światła z korekcją
-1/3 EV
(wprowadzoną
by uniknąć
prześwietlenia
w najwyższych
światach). Obiektyw
105 mm f/2,8 do
makrofotografii,
przystona f/8,
tryb pracy –
preselekcja
przystony,
czas 1/1000 s,
zdjęcie z ręki,
ISO 200, plik RAW.*



Jak sfotografować pajęczynę? Można oczywiście tak, jak wszyscy. Na wprost. I najlepiej pod światło, by kropelki porannej rosy ładnie się iskrzyły. A można inaczej. Pod ostrym kątem, by wykorzystać rozmycia jako element obrazu. Wystarczy tylko znaleźć pajęczynę skierowaną pod odpowiednim kątem do słońca i poszukać odpowiedniego kadru. Proste? Proste.

W tym przypadku przymknąłem przystonę aż do wartości f/8. Dlaczego? Sprawdzałem, jak wygląda obraz przy różnych ustawieniach przystony i przy tej spodobał mi się najbardziej. Zależało mi na wyraźnych rozbłyskach od kropelek rosy. Przy bardziej otwartej przystonie rozmycia na lewym i prawym skraju kadru były na tyle duże, że gubił się wzór kropelek.

*Nikon D700,
matrycowy pomiar
światła
bez korekcji,
obiektyw 105mm
f/2,8 przy
maksymalnie otwartej
przystonie – tryb pracy
preselekcja przystony,
czas 1/125 s,
zdjęcie z ręki,
ISO 2000, plik RAW.*

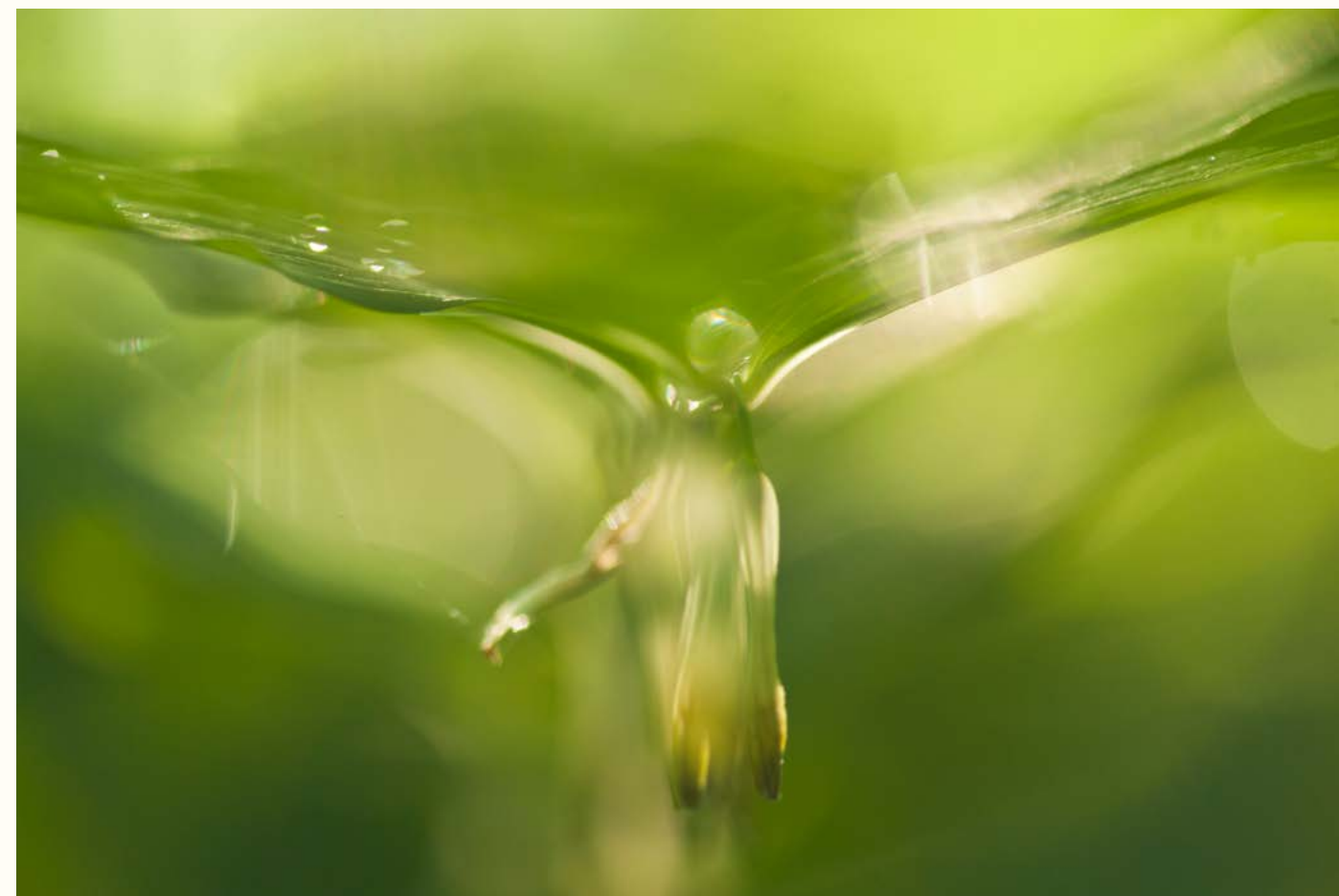


Majowy świt w lesie. Pierwsze kwitnące konwalie. Pamiętam ten dzień dobrze, bo wtedy pojawiły się też pierwsze komary... i były bardzo wygłodniałe. Słońca w zasadzie jeszcze nie było widać. Zaledwie pojawiły się jego rozbłyski na drzewach w tle. I to je wykorzystałem do stworzenia tego zdjęcia. Nie ma tu w zasadzie ostrości! To znaczy jest, ale w zupełnie innym miejscu, niż by wynikało z prostej logiki. Sylwetki kwiatów to jakieś ich odbicia w soczewkach obiektywu przy ostrości ustawionej w zupełnie innym miejscu! Mimo, iż zrobiłem wiele takich zdjęć, nie udało mi się opracować prostej recepty. Na pewno nie każdy obiektyw się do tego nada. Światło musi być bardzo delikatne i świecące od tyłu. Większość takich fotografii zrobiłem tuż przed wschodem albo tuż po zachodzie słońca. Niewielka zmiana położenia aparatu może wywołać duże zmiany. Trzeba po prostu z uporem próbować..., ustawiając ostrość nie tam..., hmmm... gdzie się powinno i zmieniając przy tym punkt widzenia.



Nikon D700, matrycowy pomiar światła z korekcją $-1/3$ EV, obiektyw 50-500 mm f/4,5-6,3 przy ogniskowej 370 mm; przysłona f/6,3, tryb pracy – preselekcja przysłony, czas 1/1000 s, statyw, ukrycie na wiślanej łasze, ISO 200, plik RAW.

Przy tego rodzaju zdjęciach również miło by było mieć ładnie rozmyte tło. Tu osiągnąłem efekt, wybierając z jednej strony odpowiednie miejsce na ukrycie na wiślanej łasze, a z drugiej ustawiając aparat tuż nad ziemią, co w korzystny sposób zmieniło perspektywę i zasugerowało wygląd krajobrazu. Gdybym robił zdjęcia z wyższego poziomu, w tle byłby jedynie piasek z dobrze widocznymi szczegółami znajdującymi się tuż za ptakami.



Nikon D700, matrycowy pomiar światła z korekcją $-2/3$ EV (by nie utracić szczegółów w światłach – zdjęcie pod słońce), obiektyw 105 mm f/2,8 przy maksymalnie otwartej przysłonie – tryb pracy preselekcja przysłony, czas 1/125 s, zdjęcie z ręki, ISO 400, plik RAW.

Makrofotografia przy minimalnej głębi ostrości? Czemu nie? Choć to w sprzeczności z podręcznikami fotografii pisanymi zaledwie kilkanaście lat temu. To zdjęcie zrobiłem pod światło tuż po wschodzie słońca i przy pełnym otworze przysłony. Głębina ostrości ma około milimetra. Reszta to rozbłyki światła i rozmycia. A co jest na fotografii? Wiosenna roślina leśna – kokoryczka. W maju w liściastych, wilgotnych lasach rosną tego całe łany.

Głębia ostrości w różnych aparatach

Wielkość otworu przysłony – jak już wspomniałem – jest tylko jednym z czynników decydujących o głębi ostrości. Innym, niezwykle istotnym jest rozmiar matrycy lub innego elementu rejestrującego światło. Im jest on mniejszy, tym głębia ostrości będzie większa. Dlatego też trudniej jest uzyskać małą głębię i ładne rozmycie tła, gdy fotografujemy aparatami kompaktowymi. Matryca ma tam rozmiar mniej więcej paznokcia. Jeszcze mniejsze matryce są w telefonach komórkowych. Efekt pokazują dwa stylizowane zdjęcia Krzysia zrobione pod zamkiem Ogrodzieniec. Jedno pełnoklatkowym Nikonem D700 z bardzo jasnym obiektywem portretowym a drugie... telefonem komórkowym. Co ciekawe pozostałe parametry obu zdjęć są bardzo zbliżone. Ilość pikseli praktycznie ta sama (około 12 mln), przysłona też (f/2,0 do f/2,4), kąt widzenia również jest zbliżony. Różnice w zdjęciach wynikają praktycznie jedynie z tego, że jedna matryca ma rozmiar ok. 2,4 x 3,6 cm, a druga... najwyżej kilka na kilka milimetrów. ■



Nikon D700, matrycowy pomiar światła z korekcją -2/3 EV (zdjęcie robione praktycznie pod słońce plus mała blenda rozjaśniająca twarz), obiektyw 85 mm f/1,4 przy przysłonie f/2, tryb pracy – preselekcja przysłony, czas 1/5000 s, zdjęcie z ręki, ISO 100, plik RAW.



Aparat fotograficzny telefonu Sony Xperia... Nawet w exifie są dane: pomiar światła: centralny uśredniony, ogniskowa 4,48 mm, przysłona f/2,4, czas 1/1250 s, tryb automatyczny, ISO 50, plik – oczywiście JPG – telefony nie mają innej możliwości.

Chcesz zobaczyć więcej? Zajrzyj na blog autorski...

Robert Dejtrowski - Fotografia



wtorek, 28 października 2014

Święto Konika Polskiego w Wojnowie

Gospodarstwo Majdan tuż obok Wojnowa to miejsce magiczne. Absolutnie i całkowicie. Kto był, ten wie. Kto nie był, niech zaśnie. Od 14 lat w połowie sierpnia, gospodarze Majdanu Anna i Sławomir Niedbałocy z pomocą rodziny i wielu znanych organizują Święto Konika Polskiego. Atmosfera ścieśniona i niepowtarzalny klimat tych spotkań z konikiem polskim sprawia, iż każdy kto raz tu przyjedzie, z przyjemnością wracać już będzie stało.

W trakcie Święta Konika Polskiego odbywa się Wszelchny Konkurs Konika Polskiego będący jednocześnie memoriałem profesora Tadeusza Vetulaniego. Składa się z trzech części: letniego rajdu terenowego, próby terenowej w trakcie której trzeba pokonać rozmaite przeszkody oraz wyścigu na dystansie 400 metrów.

Od tego roku WKKP jest dopuszczony jako alternatywna wierzchoła próba dzielności. Dla zainteresowanych dokładny regulamin jest na stronie "koniki polskie"

O mnie

Robert
Zdjęcia sobie robię...
Wyświetl mój pełny profil

Strony

Strona główna
Od kuchni czyli wypiekanie zdjęć...
Po wyjściu z kuchni czyli różne publikacje...
Kontakt

Najpopularniejsze wpisy:

Zaklinacz koni III



Od kuchni czyli wypiekanie zdjęć...



Robota robota ale relaks jest niezbytny ...

O mnie

Robert
Zdjęcia sobie robię...
Wyświetl mój pełny profil

Strony

Strona główna
Od kuchni czyli wypiekanie zdjęć...
Po wyjściu z kuchni czyli różne publikacje...
Kontakt

Najpopularniejsze wpisy:

Robert Dejtrowski – absolwent Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, członek Fotoklubu Rzeczypospolitej Polskiej Stowarzyszenia Twórców i Związku Polskich Fotografów Przyrody. Wydał autorski album „Wisła”, Bosz 2003. Jest współautorem zdjęć do kilku albumów, między innymi: „Parki Narodowe”, „Galeria Natury”, „Las – wspólne dziedzictwo”, „Polska”, „Wisła – królowa rzek polskich”,



„Polska – opowieść o ludziach, zabytkach i przyrodzie”, „Polska – ginące krajobrazy”, „Skarby przyrody i krajobrazu Polski”, podręczników szkolnych, przewodników, książek, czasopism (między innymi „National Geographic”), kalendarzy. Autor kilkudziesięciu artykułów w miesięczniku „Foto”.

<http://robertdejtrowski.blogspot.com/>



Tulcza, Rumunia

ZDJĘCIA SYLWETKOWE temat na wakacje i nie tylko...

Grzegorz
Mosieniak

Zachody słońca to typowe tematy wakacyjne zahaczające o kicz, ale wbrew pozorom wcale nie musi tak być. Co więcej, takie motywy odpowiednio skomponowane, uzupełnione o pewne detale to niemal fotografia w czystej postaci. W końcu *fotografia to rysowanie światłem*. A coż więcej mamy na takich kadrach? Nie ma krwi, przemocy, cierpienia, agresji, rezygnacji, przygnębienia, całej tej publicystyki i tysiąca innych rzeczy, czyli można powiedzieć - nie ma treści. I dobrze, jest forma. Forma, która konsoliduje wiele ważnych fotograficznie warsztatowych zasad, o których pisze się w mądrych książkach i których stosowanie ma zapewnić udane zdjęcia. A po za tym, kto nie lubi widoku zachodzącego Słońca, z całą jego magią i doświadczaniem kosmicznej natury naszego marnego bytu na Ziemi?

Zdjęcia sylwetkowe mają swoją historię i nie wypadły przypadkiem sroce spod ogona.

Z osiemnastowiecznej Francji wywodzi się ciekawa technika portretowania osób zwana *silhouette*, bowiem rozpropagował ją ówczesny minister Etienne de Silhouette. Był to szybki sposób portretowania osób w formie wycinanych profili, które umieszczano potem na jasnych tłach i oprawiano w ramy. Technika nie wyginęła, bo i teraz można spotkać artystów oferujących taką usługę turystom na deptakach wakacyjnych kurortów.

Yingxi,

dengyingxi,

piyingxi

czyli chiński teatr cieni, teatr latarnianych cieni albo teatr pergaminowych cieni. To już historia z III w. p.n.e. W tej teatralnej formie animowano stylizowane sylwetki ludzi i zwierząt ukryte za podświetlonym, półprzezroczystym ekranem. Takie obrazki chyba wszyscy znamy.

Czyli korzenie są, a zatem dlaczego i fotografia nie miałaby skorzystać z takiej artystycznej formy? Potrzeba tylko znaleźć się w odpowiednim miejscu o odpowiedniej porze, jeśli oczywiście myślimy o – jak by nie było – fotografii krajobrazowej. Bo oczywiście nie stoi nic na przeszkodzie, by fotografię sylwetkową tworzyć w pomieszczeniach, przy sztucznym świetle. My jednak tym razem ruszamy w plener, bo jesteśmy przecież na wakacjach...



Sarulesti, Rumunia





Klajpeda, Litwa

Fotografia sylwetkowa nie jest wymagająca. Nie potrzeba superaparatu i drogiego obiektywu, ale dobrze by było mieć możliwość wprowadzania ręcznych ustawień, choć i bez tego można sobie poradzić.

Wspomniałem na początku, że fotografia sylwetkowa to w penym sensie sedno fotografii. No tak, bo mamy do dyspozycji tylko światło, właściwie trochę światła i chodzi o to, by tak je wykorzystać, aby uzyskać zamierzony, interesujący efekt. Co więcej – z zasady mamy do dyspozycji niekorzystne oświetlenie – nie dość, że słabe, to jeszcze frontalne. Jednak ponieważ nie chodzi nam o wydobycie szczegółów pierwszego planu, szczegółów w cieniach, ustawiamy ekspozycję tak, aby to tło wyszło należycie, a pierwszy plan zniknął w otchłani mroku, tworząc piękne, intrygujące, ciekawe sylwetki, zarysy ludzi, zwierząt, drzew, architektury. Dzięki możliwości podglądu efektu natychmiast na ekranie aparatu, możemy dokonywać niezbędnych korekt i ponawiać ujęcia, aż efekt nas zadowoli, aż kolory będą odpowiednie, a pierwszy plan wyraźny i ciemny. Potem zawsze jeszcze pozostaje możliwość korekty w programie graficznym, choć zdecydowanie bardziej satysfakcjonujące jest osiągnięcie sukcesu bez takiego wspomaganie...

W fotografii sylwetkowej celowo robimy to, z czym na ogół walczymy, czyli nie doświetlamy celowo pewne obiekty. Ważne jest jednak to, aby kształty, które znajdą się na pierwszym planie były łatwo rozpoznawalne, no i też jednak raczej ostre, *jak wycięte nożyczkami profile...* A zatem to pierwsza zasada zdjęć sylwetkowych – dobry wybór „tematu”, czyli interesującego, a raczej interesująco wyglądającego kształtu pierwszoplanowego.

Druga sprawa to tylne oświetlenie obiektu. Trzeba znaleźć taką pozycję, z której uzyskamy i dobry wysoki kontrast oraz ciekawą kolorystykę tła. W zależności od pory, w jakiej fotografujemy, intensywności zachodzącego słońca ustawmy się w takim miejscu, aby nasz tajemniczy kształt nie przesłaniał efektownej chmury albo właśnie zasłaniał zbyt silne źródło światła. Wykonując zdjęcie z palmą nie było jeszcze zbyt późno i zbyt ciemno, więc słońce stanowczo zbyt intensywnie świeciłoby w obiektyw, co byłoby i nie zdrowe dla matrycy. Ale ponieważ palma rośla na rondzie, można było bez problemu ją okrążyć, by ustawić się tak, aby lampa słońca schowała się dokładnie za pnem. Motyw możemy poćwiczyć na rondzie de Gaulle'a w Warszawie, choć mogą trochę przeszkadzać pobliskie zabudowania. Ale pamiętajmy – rzecz pierwszorzędna dla uzyskania udanych zdjęć, to jakość oświetlenia – jeśli jest ciekawe – próbujmy, szukajmy ciekawego kadru, obiektu, kształtu. Bez dobrego światła, efektu nie będzie. Światło to podstawa. Podstawa fotografii. Fotografii sylwetkowej w szczególności.

San Julian, Malta





Kłajpeda, Litwa

Kolejna kwestia to pomiar i ustawienie ekspozycji dla tła, nie dla obiektu. Można w tym celu zastosować pomiar punktowy. Dzięki temu, ustawiając ekspozycję na jasny fragment nieba, nie doświetlimy właśnie przedni plan. Dodatkowo warto zastosować skróconą ekspozycję, a więc generalnie lekkie niedoświetlenie, co da ciekawszy efekt, który możemy oczywiście też w pewnym stopniu korygować w postprodukcji, ale po co. Przydaje się więc tryb ręczny w aparacie, aby nie powierzać wszystkiego automatyce. Możemy też skorzystać z kompensacji ekspozycji. Jeśli próbowaliśmy już fotografowania po prostu zachodów słońca, nie będziemy mieli problemów i w takich sytuacjach.

Ostrość – jak to przy zdjęciach krajobrazowych. Potrzebujemy dużej głębi ostrości, by nie rozmył nam się pierwszy plan i nie zlały się chmury na niebie. Jeśli są, bo gdy mamy jednolitą połąć nieboskłonu, możemy skupić się na wyostreniu pierwszego planu.

À propos światła w fotografii sylwetkowej i podstaw fotografii – tu jak na dłoni widzimy wagę i zalety fotografowania przy wykorzystaniu tak zwanej złotej godziny albo złotej reguły, czyli fotografowania tuż po lub tuż przed zachodem czy wschodem słońca, gdy jest ono nisko nad horyzontem, a światło jest po prostu piękne, fascynujące. Tylko czasu wtedy nie mamy zbyt wiele...

Co jeszcze jest ważne przy fotografii sylwetkowej (i nie tylko oczywiście)? Kadr, miejsce, z którego fotografujemy. I kłania się kolejna fundamentalna reguła trójpodziału, o której pewnie wiecie i wyczytacie w każdym podręczniku fotografii. Generalnie starajmy się fotografować z niskiej perspektywy,

aby sylwetki obiektów pierwszoplanowych okazały się na tle kolorowego, chmurnego nieba. Na ogół wybierajmy taką pozycję, aby obiekty nie zasłaniały się wzajemnie, nie nakładały się na siebie. W ten sposób uzyskamy klarowny obraz. Ale czasem zdarza się – jak na poniższym zdjęciu wschodzącego dnia nad centrum Warszawy, że nasze sylwetki układają się w kolejne płany różniące się stopniem zaciemnienia – trochę ze względu na rozproszone oświetlenie i perspektywę powietrzną tworzące szare sylwetki odległych wieżowców, gdy dachy na pierwszym planie są ciemniejsze. Zatem sylwetki nie dość, że nie są tylko na pierwszym planie, to jeszcze zajmują dużo mniej niż jedną trzecią na wysokość kadru. Nieba jest stosunkowo dużo, ale przez to dobrze, dosadnie oddana jest ogromna przestrzeń miasta, nad którym wschodzi słoneczna kula. To trochę nietypowe zdjęcie sylwetkowe, wymykające się niektórym regułom, ale przez to odmienne i ciekawe.

Na koniec wspomnę jeszcze tylko o walorze tajemniczości, nostalgii, który można przypisać zdjęciom sylwetkowym, z ich niedomówieniem, niedopowiedzeniem do końca wszystkiego, świetnie nadającym się do budowania wspomnień z niezapomnianych chwil minionych podróży. ■

Warszawa, Polska oczywiście...



Panasonic AG-AC30 i na ramieniu lżej



W pracy profesjonalnego operatora masa kamery jest rzeczą nie bez znaczenia, dlatego warto zwrócić uwagę na nową, ręczną superlekką kamerę ręczną Panasonic AG-AC30. Stworzono ją właśnie z myślą o półprofesjonalnych operatorach kamery pracujących przy wszelkiego rodzaju wydarzeniach i uroczystościach. Została ona wyposażona w dwa wejścia kart SD oraz gwarantuje ciągłość pracy przy jednoczesnej możliwości wymiany karty w czasie zapisu.

AG-AC30 to 1-chipowy kamkorder Full HD wyposażony w nowy obiektyw o bardzo szerokim zakresie ogniskowej (20-krotny zoom i szeroki kąt widzenia 29,5mm), trzy pierścienie regulacji ręcznej (ostrości, zoomu i przysłony) oraz dwukanałowe wejścia audio XLR.

Na wygodę pracy wpływają jej kompaktowe wymiary oraz niezwykle mała masa – 1,5 kg, która czyni urządzenie najlżejszym w swojej klasie. Dodatkowo do dyspozycji mamy mocną lampę LED zapewniającą natężenie światła do 300 lx na metr, co pozwala na nagrywanie nocą oraz w zaciemnionych miejscach. Z myślą o efektywnej pracy w słabo oświetlonych pomieszczeniach wbudowano także nową matrycę BSI typu 1/3, która pozwala uzyskiwać obrazy wysokiej jakości.

Co więcej, AG-AC30 została wyposażona w oświetlający pierścień LED, który wskazuje kiedy kamera nagrywa oraz pięcioosiowy układ optycznej stabilizacji obrazu. Dzięki temu skorygowane są wszelkie rozmycia bez względu na typ nagrywania oraz podczas kręcenia w ruchu. Nowością jest także funkcja Level Short, która automatycznie wykrywa oraz koryguje przechylenie wykonanych zdjęć. ■



– Najnowsza kompaktowa kamera Panasonic w pełni zaspokoi wszelkie potrzeby operatorów wideo – powiedział Guilhem Krier, Head of Product Marketing & Business Development Europe w Panasonic. – Dzięki wbudowanym dwóm wejściom kart SD gwarantuje ciągłość pracy przez bardzo długi czas. Co więcej, kamera pozwala użytkownikowi na wymianę karty podczas nagrywania, wykluczając niepożądane przestoje w pracy.

Nowe monitory AOC AGON z G-SYNC lub FreeSync

Wśród nowych monitorów AOC znaleźć możemy dwa ciekawe monitory dla graczy z technologiami eliminującymi efekt rozrywania obrazu – AGON AG241QX oraz AG241QG.

Są to modele z ekranami o przekątnej wynoszącej 24 cale. Zaprojektowane z myślą o graczach wyświetlacze charakteryzują się rozdzielczością QHD (2560 x 1440), czasem reakcji na poziomie 1 ms oraz matrycą TN. Oba monitory wspierają technologie odpowiadające za zminimalizowanie efektu rozrywania obrazu. AG241QX obsługuje AMD FreeSync, natomiast AG241QG – NVIDIA G-SYNC. Odświeżanie obrazu pierwszego z monitorów wynosi 144 Hz, natomiast drugiego – 165 Hz.

Oba modele wykorzystują technologię Flicker Free, która minimalizuje męczące migotanie ekranu. Oprócz tego AG241QX został wyposażony w technologię Low Blue Light, redukującą emisję niebieskiego światła.

Monitory dysponują obrotem w podstawie, jak i regulacją pochylenia oraz wysokości ekranu. Rozbudowane możliwości ustawień dopełnia podziałka umieszczona na boku stopy. Pozwala ona na ustawienie monitora we wcześniej wykorzystywanej pozycji, w przypadku przestawienia go na nowe miejsce.

Dołączony w komplecie pilot QuickSwitch Controller umożliwi szybką zmianę ustawień wyświetlania, a składany uchwyt do zawieszenia zestawu słuchawkowego pozwoli oszczędzić miejsce na biurku. ■

Sugerowana cena monitora AOC AG241QX wynosi 1 999 zł, a AG241QG to 2 599 zł. AG241QX powinien być już w sprzedaży, natomiast AG241QG – we wrześniu.



55" BenQ RP552H 10 pkt. panel dotykowy

BenQ RP552H to najnowszy 55-calowy monitor dotykowy o rozdzielczości Full HD i jasności 350 nitów przeznaczony do zastosowań edukacyjnych. Powłoka antyodblaskowa ekranu, niemigające podświetlenie LED (Flicker-free) oraz obniżony poziom emisji niebieskiej składowej widma (Low Blue Light) minimalizują zmęczenie wzroku uczniów i nauczycieli. 4 mm hartowane szkło ekranu zapewnia bezpieczną pracę najbardziej nawet „aktywnych i porywczycy” uczniów. Panel rozpoznaje do 10 punktów jednoczesnego dotyku i jest kompatybilny z Windows, Mac OS X, Linux, Chrome OS (bez konieczności instalowania sterowników). Wbudowany dedykowany system Android umożliwia korzystanie z dołączonego oprogramowania WPS Office, EZWrite 3.0, Media Player czy przeglądarki internetowej. Wielosystemowość otwiera dostęp do licznych na rynku aplikacji zaprojektowanych dla potrzeb nauczycieli, wykładowców, uczniów i studentów. W wiele gniazd wejściowych wygodnie

umieszczonych od frontu na dolnej krawędzi ekranu oraz współpraca z różnymi źródłami sygnału bez konieczności instalacji sterowników, dodatkowo ułatwia wszechstronne wykorzystanie monitora. Przyciski szybkiego dostępu (Hot Key) oraz dotykowe menu przełączania źródła sygnału bardzo ułatwia prowadzenie zajęć. Podłączanie różnych źródeł sygnału umożliwia wiele gniazd są to m.in.: D-sub, HDMI, DVI-D, Display Port, Composite video (BNC), Component video (RCA), Audio line, RJ45, RC232 i USB Player. ■

umieszczonych od frontu na dolnej krawędzi ekranu oraz współpraca z różnymi źródłami sygnału bez konieczności instalacji sterowników, dodatkowo ułatwia wszechstronne wykorzystanie monitora. Przyciski szybkiego dostępu (Hot Key) oraz dotykowe menu przełączania źródła sygnału bardzo ułatwia prowadzenie zajęć. Podłączanie różnych źródeł sygnału umożliwia wiele gniazd są to m.in.: D-sub, HDMI, DVI-D, Display Port, Composite video (BNC), Component video (RCA), Audio line, RJ45, RC232 i USB Player. ■

Dbłość o wzrok uczniów i nauczycieli

W trosce o wzrok uczniów i nauczycieli BenQ RP552H wyposażono w pakiet rozwiązań Eye-Care wpływający na zmniejszenie zmęczenia wzroku przy długotrwałej pracy przy ekranie. Najważniejsze z nich to nowa technika podświetlania ekranu – Flicker-free – eliminująca efekt migotania przy dowolnie ustawionym poziomie jasności oraz zmniejszony poziom emisji niebieskiej składowej widma – Low Blue Light – co także zmniejsza zmęczenie wzroku. Kolejnym elementem jest antyodblaskowa powłoka ekranu zwiększająca kontrast obrazu.



Pierwsze wyświetlacze PANASONIC z serii EF1

Panasonic uzupełnił ofertę monitorów sieciowych LFE8 o nowe urządzenia oznaczone symbolem EF1. Pierwszy model o przekątnej 32 cali właśnie pojawił się na rynku. Pozostałe monitory o przekątnych 75 i 84 cali będą dostępne w październiku.

Wyświetlacze EF1, wykorzystujące panel IPS, zostały zaprojektowane z myślą o zapewnieniu jak najwyższej jakości obrazu, niezawodności oraz szerokiej funkcjonalności przy jednoczesnej minimalizacji potrzeby wykorzystania urządzeń zewnętrznych. Każdy z modeli posiada wbudowany odtwarzacz multimedialny USB, który eliminuje konieczność zastosowania dekodera lub podłączenia komputera. Z jego pomocą i za pośrednictwem sieci LAN możliwe jest odtwarzanie treści na wielu ekranach jednocześnie.

Linia EF1 obejmuje trzy modele w rozmiarach 84, 75 i 32 cali. Stanowi uzupełnienie dla obecnych już na rynku monitorów LFE8 o przekątnych 43, 48, 55 i 65 cali. Co ważne, urządzenia są kompatybilne z bezpłatnym oprogramowaniem Panasonic służącym do monitorowania i sterowania siecią monitorów za pomocą jednego komputera. Możliwa jest m.in. dystrybucja treści do wielu wyświetlaczy za pośrednictwem komputera, automatyczne zarządzanie zasilaniem, przełączanie sygnału na port USB i odtwarzanie treści zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem. Oprogramowanie sprawdza się przede wszystkim w showroomach, sieciach handlowych, szkołach oraz biurach.

W podstawowym wyposażeniu modeli EF1 znajdują się m.in. dwa wejścia HDMI, DVI-D, USB, a także złącza LAN, RS-232C oraz wejście/wyjście IR. W sumie urządzenia są w stanie obsługiwać aż 59 rodzajów sygnałów PC.

Monitor Panasonic EF1 jest dostępny w cenie od 2000 zł netto.



NOWE
TECHNOLOGIE
W ZASIĘGU RĘKI

Czytaj na
komputerach,
tabletach i smartfonach



w przeglądarkach
pdf i e-booków



Powiększaj
strony
i zdjęcia

Pobieraj
bezpłatnie
oid.info.pl

