

## Trochę o mnie



(22-11-2003 14:10)

Nazywam się Jacek Jóźwiak, w internecie posługuję się nickiem jaj, mam 46 lat i wyglądam jak na zdjęciu obok. Z wykształcenia jestem pedagogiem od nauczania początkowego, ale w tym fachu raczej się nie spełniłem. Od blisko 20 lat jestem więc dziennikarzem. Głównie prasowym, choć mam za sobą epizody telewizyjne.



Pracowałem w Walce Młodych, w Nowej Wsi, w Prawie i Życiu, w Konfrontacjach, Expressie Wieczornym i chyba we wszystkich istniejących miesięcznikach wędkarskich. Bywałem i prostym reporterem interwencyjnym i redaktorem naczelnym, prowadzącym, kierownikiem działu reportaży - zawodowo też żyłem szybko i intensywnie. Moje teksty można znaleźć w archiwach rozmaitych gazet - od prasy lokalnej, społeczno-prawnej, przez pisma kobiece, aż po hobbystyczne periodyki wędkarskie. Nie tylko teksty - także zdjęcia, bowiem zazwyczaj samodzielnie dostarczałem do swoich tekstów autorski serwis fotograficzny.

W międzyczasie napisałem też kilka książeczek i książek, przede wszystkim wędkarskich, aczkolwiek jest w moim dorobku i zbiór reportaży i tomik wierszy. Lubię pisać, tak się złożyło, że mogę z pisania (niestety, nie z samego) jakoś się utrzymać. Bodaj od roku 1998 zafascynowany jestem internetem, więc tworzę różne serwisy, także rozmaite zarobkowe paskudztwa. Na zasadzie samouctwa param się też grafiką oraz DTP, co niekiedy także przynosi mi jakieś dochody i sporo radości.

Fotografowałem od zawsze, a już na pewno od pierwszej komunii, kiedy dostałem w prezencie dwuobiektywową lustrzankę Start 66, którą do dzisiaj wspominam z rozrzewnieniem. Miewałem - bo taka jest kolej rzeczy - własne Zenity, Praktiki, Exactsy, Minolty, Canony i Olymпусy. Potem miewałem w redakcjach rozmaite Nikony, średnioformatowe Pentaxy i inne aparaty. Zdarzyła mi się nawet jakaś indywidualna wystawa fotografii z białoruskiej części zakazanej strefy wokół Czarnobyli, kilka fotogramów udało mi się wepchnąć na różne wystawy tematyczne, głównie o charakterze reporterskim. Tak naprawdę jednak fotografia pasjonowała mnie do momentu, w którym w polskiej prasie zmieniono czarno-biały standard na kolor i skończyły się długie pobyty w ciemni i własnoręczne wypieszczanie każdej odbitki. Czas digilabów przetrwałem na statusie obowiązku - po prostu robiłem zdjęcia do swoich tekstów, oddawałem je odpowiedzialnemu za zanieśenie ich do wywołania i na tym sprawa się kończyła. Jakoś nie satysfakcjonował mnie taki przerwany, niepełny proces fotograficzny, a na obróbkę koloru nie miałem ani pieniędzy, ani czasu, ani chęci.

A potem przyszedł czas fotografii cyfrowej, który przywrócił mi możliwość pracy nad zdjęciem od skomponowania kadru przed wciśnięciem spustu migawki, po wyłącznie Photoshopa, GIMP-a czy innego programu graficznego. Pasja powróciła, choć nie od razu i nie w pełnym nasileniu. Fotografowałem pierwszymi Kodaczkami, Miałem jakieś Casio, a potem nastał czas Canona Powershot Pro 70 i wówczas wzięło mnie na całego. Fotografowałem też Olympusami, miałem krótko Fujifilm S602, kilka kompaktów typu DuptekSruptek. Przez moje ręce przeszło jednak - czasem przez kilka godzin, niekiedy przez parę dni, a nawet tygodni - kilkanaście różnych cyfraków, od kompletnych "małpiatek" po lustrzanki cyfrowe z górnej półki.

Jednak fotografia cyfrowa przez te kilka lat stanowiła dla mnie "drugą pasję" i stanowiła przede wszystkim okazję do dokumentowania mojego zafascynowania wędkarstwem i przyrodą. Należę jednak do ludzi, którzy lubią i potrafią się uczyć i lubię wiedzieć co robię, stąd i drugiemu mojemu hobby poświęcałem sporo czasu i wysiłku. W rezultacie udało mi się znaleźć wydawcę dla książki opowiadającej o cyfrowej fotografii, o fotografowaniu własnych pasji i fascynacji... Namówiłem wydawnictwo na eksperyment - czyli na pisanie książki online [o tym można poczytać => tutaj], na oczach przyszłych czytelników (mam nadzieję) wersji papierowej. I tak oto świat mi się przewrócił, wielkie pasje zamieniły się miejscami i jak jeszcze niedawno byłem fotografującym wędkarzem, tak teraz stałem się wędkującym fotografem. Jak sądzę, wszystko to gdzieś od początku skażone jest tą moją nieszczęsną pedagogiką i tym nauczaniem początkowym. I z tego wszystkiego właśnie narodziło się FotoHobby, któremu w chwili obecnej poświęcam cały swój wolny czas, a nawet kradnę ten czas z innych zajęć, którymi powinienem się zajmować.

I taka jest moja historia...

➡ Witam, chodzę od paru dni po różnych stornach o fotografowaniu chcąc coś zrozumieć z tej sztuki i nauczyć się jak nie robić choćby podstawowych błędów. Tyle jest nowych terminów (dla mnie) i porad których nie rozumiem, że aż mnie głowa boli. Od dwóch tygodni mam OLKA c-50 (już wiem co lub kto to jest) i pierwsze nieudane zdjęcia. Wcześniej ze zdjęciami nie miałam wiele wspólnego, bo zdjęciem nie można nazwać czegoś co się samo zrobiło po naciśnięciu guziczka i na odbitce było milimetrowe, nieostre i to w rogu. Chcę się nauczyć ale sie męczę. Ciekawe co zwycięży. Już wiem, że lepiej zbytnio nie przesadzać w kadrowaniu i zmienianiu rozmiarów przed oddanie do labu, i chyba czasem zdjęcia z ręki nie bardzo wychodzą bez lampy, ale nie wiem czemu tak drżą mi ręce (bo to chyba z tego powodu mam nieostre zdjęcia), i czemu czasem nie mogę złapać tej ostrości, najczęściej przy makro ale nie tylko. Wszystko wiec przede mną.

---

Wysłał dytko, \* 2-02-2004 \* 22:02

---

➡ Witam, \



---

Wysłał dytko, \* 2-02-2004 \* 22:02

---

➡ No to dziękuję za miłą odpowiedź:) Digilaby to najlepsze rozwiązanie dla amatorów cyfry. Zdjęcia są wykonywane na normalnym foto papierze w normalnej chemii, jakość i trwałość jest więc lepsza niz z drukarki a cena porównywalna z normalnymi odbitkami (ok.60gr za pocztówkę). Co do poligrafów - jak pisałem produkuję niewielką ilość densytometrów właśnie poligraficznych, więc mam stały kontakt z kilkunastoma drukarniami w okolicy. Proszę mi wierzyć, to że ktoś posiada drukarnię, nie jest żadnym wskaźnikiem posiadania wiedzy. Spośród wszystkich znanych mi 'poligrafów' znam tylko jednego który wie jak dokładnie ma się RGB do CMYKa a te oba do LABa. Pozostali uważają że taka wiedza jest im do niczego nie potrzebna. Większość z nich nawet dokładnie nie wie do czego służy taki densytometr. Większość ludzi których znam i mają obecnie drukarnie, dawniej zajmowali się handlem 'lewymi' kasetami audio,

drobnym handlem itp. To że ich upór przy 300dpi nie ma sensu bardzo łatwo udowodnić - proszę zamówić sobie reklamę tablicową przy drodze o wymiarach 4x7 metrów. I co? Będą żądać zdjęcia 4x7 metrów w 300dpi??? Rozdzielczość w dpi powinna być dopasowana do rozmiarów wydruku, można żądać 300dpi dla A4, dla A3 wystarczy 200 a dla kalendarzy w formacie B1 często używa się 150dpi a nawet mniej. Kiedy drukuję coś dla siebie mam prostą zasadę - ja dyktuję warunki, oczywiście na swoją odpowiedzialność i nie pytam poligrafów jak i co mam robić.

---

Wysłał Alex, \* 1-12-2003 \* 12:12

---

☒ Mam na imię Jacek...

Od samego startu tej strony pisałem, że bardzo liczę na pomoc i uwagi tych, którzy będą czytali. Za wszystkie uwagi - jeżeli nie starają się one zdezwuować mojej pracy określeniami w rodzaju \* dawno takich bzdur nie czytałem\* - jestem bardzo wdzięczny i odbieram je jako chęć pomocy. Na pewno wszystkie komentarze czytam bardzo starannie i bez \*artystowskiego\* oburzenia i zaperzenia - to pozostawiam młodym kolegom po piórze.

Twoje uwagi, po raz zresztą drugi, przeczytałem bardzo uważnie. Po pierwszym komentarzu, sprawę skonsultowałem z poligrafami (niespecjalnie interesują mnie digilaby) i oni wciąż się upierają przy standardzie 300 dpi. Mają do tego prawo, bowiem to oni przygotowują książki i gazety do druku. Co do meritum sprawy - pisałem swojego czasu na p.r.f.c, że przygotowaliśmy kolorowe okładki A4 ze zdjęć robionych z Canona PowerShot 70 Pro, który miał 1,6 Mpx i były one świetne.

Jak zapewne zauważyłeś, jestem dopiero na początku budowy tego serwisu. Na podstawie takich uwag, jak Twoja, będę mógł powoli teksty poprawiać, aczkolwiek akurat nie wiem, czy krytykowane przez Ciebie rozdziały... W założeniach i serwis, i książka - na tym etapie - jest raczej dla tych, którzy zaczynają swoją przygodę z fotografią cyfrową i przekonywanie ich, że są w stanie przygotować fotografię do druku jest moim zdaniem nieporozumieniem.

Jeszcze nie raz będę miał okazję pokazać - także praktycznie - jakie cuda dadzą się robić w programach graficznych, na pewno też pokażę interpolacje wykonaną na przykład przez Pixię 2 czy inne czarodziejskie programy.

Dzisiaj byłem na spacerze w Łazienkach. Na 50 spotkanych fotografujących nie było nikogo z aparatem analogowym. Jestem głęboko przekonany, że ogromna większość nigdy nie wyjdzie poza firmowy software, kilku z nich może sięgnie po Infan View czy ACDSsee i dla tych ludzi tajemnice ustawiania kątów rastra i programowe interpolacje pozostaną sprawą kompletnie niepotrzebną i nic ich nie obchodzącą.

Dla nich stwierdzenie poligrafa, że potrzebuje rozdzielczości jak wyżej, będzie wyrokiem ostatecznym. Ci, którzy będą dalej śledzić ten serwis, będą wiedzieli, że zdjęcia dadzą się wyprowadzić do druku także z inną rozdzielczością - ale to na pewno nie na etapie czytania specyfikacji i wybierania aparatu do kupienia.

W każdym razie naprawdę bardzo się cieszę, że chciało Ci się napisać taki długi komentarz. Zapewniam Cię, że nie pozostajemy - wbrew pozorom - w sporze.

---

☒ Witam. Jesteśmy w podobnym wieku, ja mam 43 lata. Fotografia zajmuje się od szkoły podstawowej, zawodowo od 17 lat. Pracowałem w ciemni przy ręcznej obróbce zdjęć kolorowych na papierze Fotoncolor6 z negatywów NC19 i 21, i przeszedłem wszystkie etapy laboratoryjne i fotograficzne - reportaż, studio, reklama itd. Ponieważ druga moja pasja od szkoły podstawowej była elektronika a później także informatyka więc do dzisiaj zajmuje się drobna produkcja opracowanych przez siebie urządzeń jak analizatory barw, densytometry itd. Fotografia cyfrowa połączyła obie moje pasje - fotografie i elektronike. Poznałem dogłębnie teorie światła, barw, teorie obrazu cyfrowego i jego obróbki, brałem udział w projektowaniu laserowej głowicy naswietlającej dla minilabów cyfrowych itd. Zajmuje się także typowa grafika komputerowa oraz 3D - głównie w 3D Maxie. Robiłem grafiki 3D dla takich firm jak TPSA, Alpinus, Manfrotto (cały ostatni ich katalog zawieszenia tel studyjnych) i bardzo wiele innych. Moje bardziej 'artystyczne' wyczyny publikowane były w czasopiśmie o grafice jak GFX, co roku wydaje także kalendarz 14to kartkowy który sprzedaje głównie w USA, Belgii, Japonii itp. Myślę więc że posiadam odpowiednią wiedzę o fotografii cyfrowej oraz pokrewnych dziedzinach jak technologie tu stosowane. Niestety, nie zgadzam się w wielu punktach Pana wypowiedzi. Ostatnio najbardziej denerwuje mnie to nieszczęsne powtarzanie w wielu nawet autorytatywnych artykułach że dobrej jakości zdjęcie otrzymuje się po przeliczeniu pixeli aparatu na format zdjęcia w 300dpi. Te 300 dpi działa na mnie jak przysłowiowa czerwona plachta - ktoś coś takiego kiedyś wymyślił i teraz wszyscy - jeden za drugim to powtarzają, wzajemnie na siebie się powołując. Otóż - 300dpi to wartość przyjęta w poligrafii, dla druku o jakości odpowiedniej dla czasopism gdzie zdjęcia ogląda się z odległości 50 cm czytając czasopismo. Nie ma to żadnego związku z fotografią w ogólnym pojęciu. Wydawcy zadają do publikacji plików o takiej rozdzielczości, ale wykonując normalne powiększenia w celu prezentacji w galerii, te 300 dpi nie ma żadnego sensu. Jeżeli przy opisie aparatu cyfrowego często spotykam stwierdzenie że z danej rozdzielczości można otrzymać zdjęcie o jakości fotograficznej (co za kretyńskie określenie) do wielkości 17x20cm (no bo 300dpi) to mogę stwierdzić tylko jedno - następny przyglup powtarza jak małpa bo nie zna podstaw teorii - a powinien. Takie ograniczenia nie istnieją. Z 4 Megapixeli można uzyskać bardzo przyzwoite zdjęcie 30x40, albo 50x70 - bo takich zdjęć nie ogląda się z 50 cm. Jeżeli jakies zdjęcie z pliku cyfrowego wygląda przy formacie 13x18 lepiej niż z negatywu (ostrość, widoczność szczegółów itp), to będzie lepiej wyglądało przy każdym innym, dołnie większym formacie! Powiększając zdjęcie z negatywu lub z pliku cyfrowego żadne inne, tajemnicze zjawiska nie zachodzą! Jest tylko jedna, drobna różnica - obraz cyfrowy składa się z pixeli równej wielkości i równo poukładanych. Powiększenie bez interpolacji powoduje powstanie widocznej siatki kwadratowych pikseli proporcjonalnie do powiększenia, ale dlatego właśnie stosuje się interpolację - wypełnianie brakujących miejsc pikselami o pośrednich wartościach i następuje wygładzenie obrazu. Nawet nie trzeba grzebac w Photoshopie - wszystkie nowoczesne digilaby robią interpolację automatycznie podczas naswietlania. Powiększenie w formacie np. 30x40 z dobrego 6cio megapikselowego aparatu np. canona 10D da znacznie lepszy obraz niż wykonane z średniej klasy negatywu małoobrazkowego,



wywolanego w typowej, sredniej jakosci chemii (gdzie sa jakies laboratoria referencyjne?) i powiekszone sredniej klasy labem z zakurzonym i niezbyt dobrze wyostrzonym obiektywem. Czasem naprawiam takie maszyny czy wywoływarki w pobliskich firmach i wiem cos o tym. Pozdrawiam A.M. **0**.

### Moja Minoltka D 7Hi



(27-10-2003 17:06)

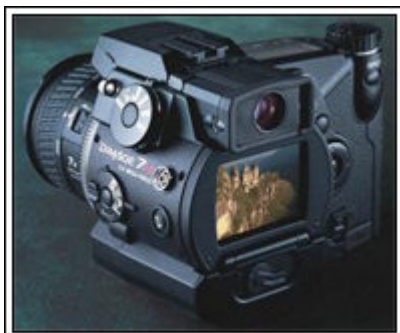


Zawsze bardzo szybko przywiązywałem się do każdego aparatu, na jakim przychodziło mi pracować. Nie miało znaczenia, czy była to rozklekotana Praktica z "Walki Młodych", czy Nikon F90 ze "Świata Spinningu" albo średnioformatowy Pentax z "WW"... Podobnie szybko i z pełnym zaangażowaniem zakochiwałem się w moich analogowych Prakticach, Minoltach, Canonach, a nawet Zenithach i Kijevach. Lubiłem też poprzednie swoje cyfrowki - Canona Power Pro 70 i Olymposa 3040.

Lubiłem pewnie dlatego, że dwie dziesiątki lat temu profesjonalni fotoreporterzy, z którymi miałem szczęście pracować w jednej redakcji, nauczyli mnie rzeczy najważniejszej dla kogoś, kto próbuje robić zdjęcia - możliwie dogłębnego zaznajomienia się z posiadanyim aparatem i wykorzystywania pełni jego możliwości. Może dlatego - choć zaczynałem od pełnych manuali i wciąż lubię ustawiać wszystko ręcznie - staram się korzystać z automatyki, elektroniki i wszystkich wynalazków, które ułatwiają życie i rozszerzają możliwości. Bardzo lubię fotografować ludzi i sytuacje, doceniam więc te wszystkie autofokusy, pomiary światła i elektroniczne ustawianie czasu ekspozycji. Wciąż jednak - zdarza się to dość często - zabieram na fotograficzne wyprawy ręczny światłomierz radzieckiej produkcji i z rzadka wyjmuję go z dna torby. Fotografia jednak, tak mi się przynajmniej wydaje, to także (a niekiedy przede wszystkim) dobry refleks, szybka decyzja i pozostawienie na lepsze czasy zabawy pokrętłami. Dotyczy to szczególnie kogoś, kto zdjęcia robi przy okazji ustawiania innego hobby - a tak jest w moim przypadku. Eskapady wyłącznie z aparatem, czyste plenery fotograficzne zdarzają się nieczęsto, aparat z reguły towarzyszy moim wędkarskim wędrówkom...



Z Minoltą Dimage 7Hi wyłudzoną u źródła zaprzyjaźniam się od niedawna.



Nie jest to proces szczególnie żmudny, jako że w kilku redakcjach miałem niewątpliwą przyjemność pracy na sprzęcie tej firmy i zdążyłem poznać aparaty analogowe od "lustrzanek-idiotek", do których wkładało się karty programujące (krajobraz, portret, sport), po najbardziej zaawansowane Dynaxy. Jak już pisałem, miewałem już niejedną cyfrówkę, ale o mniejszych rozdzielczościach i słabszej optyce oraz elektronice, więc podczas pierwszej

wycieczki z D 7Hi na szyi przeżyłem szok zachwytu. I tak mi już pozostało.

"Moja Minoltka" wyposażona jest w przetwornik CCD o rozdzielczości 5,24 miliona pikseli. Efektywnie wykorzystuje 5 milionów punktów. Rejestruje więc obrazy o ekranowej wielkości 2560 x 1920 pikseli. Pozwala to na profesjonalne (300 dpi) przygotowanie do druku zdjęcia o znakomitej jakości w formacie nieco większym niż B5 (nieco mniejszym niż A4), zaś do kolorowego magazynu na wydruk dobrej rozkładówki (format A3). Kilka lat temu, kiedy standardem kamer cyfrowych była rozdzielczość 640 x 480, wydawało się to poza zasięgiem technologicznym, a jeśli nawet, to



osiągnięcie takich parametrów wydawało się kwestią dziesięciolecia. Przewidywano też barierę cenową, o której przekroczeniu mogłyby marzyć jedynie zamożne redakcje, studia reklamy i asy spośród zawodowców branży fotograficznej. Tymczasem dzisiaj - jest październik roku 2003 - 5 mln pikseli jest już amatorskim standardem (choć jeszcze z wyższej półki), zaś rozdzielczości dwukrotnie większe nie są już niczym nadzwyczajnym w środowisku profesjonalistów.

Dimage 7Hi jest półprofesjonalną lustrzanką hybrydową - dlatego półprofesjonalną, że hybrydową... W wizjerze nie widzi się obrazu rzucanego z obiektywu na matówkę, lecz jego obraz rzucony na ciekłokrystaliczny wyświetlacz - w przypadku 7Hi aż 220.000 pikseli, co stawia aparat w ścisłej światowej czołówce. Obraz elektroniczny w wizjerze nie jest jednak tożsamy z jakością obrazu, jaki ogląda się w wizjerze lustrzanki. Za to istnieje możliwość odchylenia wizjera o 90 stopni, co umożliwia robienie zdjęć - jak to się mówi w branżowym żargonie - z klatki. Znacznie to ułatwia pracę i zapobiega popśpolicitości ujęć z wysokości oka. 7Hi plasuje się w zakresie "półprofesjonalnym" także ze względu na to, że nie ma wymiennej optyki, aczkolwiek nadrabia to w dużej mierze 7-krotnym zoomem optycznym (ekwiwalent 28-200 mm i znakomita jakość szkielek: 16 soczewek w 13 grupach). Jeśli kogoś stać na telekonwertery, to możliwości obiektywu można znacznie rozszerzyć bez widocznego spadku jakości zdjęć.

12-bitowe próbkowanie A/D zapewnia dużą głębię kolorów, gwarantując dobre odwzorowanie szczegółów nawet w obszarach zacienionych. Przysłona f/2.8-3.5 umożliwia wykonywanie zdjęć w trudnych warunkach oświetleniowych bez potrzeby używania lampy błyskowej. W trybie makro



można fotografować obiekty odległe już o 13 cm (taką liczbę podaje producent, tymczasem zdarzało mi się robienie ujęć nawet z odległości 9 cm i AF wciąż jeszcze łapał ostrość. Dimage 7Hi poza standardowym trybem Telemacro (przy maksymalnej ogniskowej) oferuje także tryb Widemacro, czyli umożliwia robienie z bardzo bliska ujęć przy najmniejszej ogniskowej - może mieć to znaczenie przy fotografowaniu "bardziej rozległych" obiektów (np. kiści czarnego bzu, dużej wirówki na szczupaki muskie, kołowrotka).

Producentowi udało się także zminimalizować zniekształcenia pojawiające się zwykle przy skrajnych nastawach zoomów o dużym zakresie. Autofokus z funkcją FFP (Flex Focus Point - śledzenie obiektów ruchomych), podobnie jak zaawansowany, wielosegmentowy system pomiaru światła, wykorzystuje do pomiaru matrycę CCD aparatu. Zaawansowana współpraca z lampami błyskowymi w systemie ADI (zarówno z lampą wbudowaną jak i z dedykowanymi lampami zewnętrznymi mocowanymi na stopce i na obiektywie: do makrofotografii). Użytkownicy profesjonalni docenią z pewnością wbudowane gniazdo synchronizacji do kablowego połączenia ze studyjnymi lampami błyskowymi.

Czarny, magnezowy korpus aparatu charakteryzuje się bardzo dobrą ergonomią - uchwyt dla prawej dłoni jest duży i poprawnie wyprofilowany, a większość nastaw można zmienić pokrętłami i przyciskami na korpusie bez potrzeby przewijania ekranowego menu.

Ogniskową obiektywu, podobnie jak ostrość w trybie MF, nastawia się pierścieniami na obiektywie (choć za pośrednictwem sprzęgła elektronicznego, nie mechanicznego).

Aparat należy do szybkich - zwiększony do 64 MB bufor pamięci umożliwia zapisywanie do trzech klatek na sekundę w pełnej rozdzielczości (także w formatach TIFF i RAW). Nowy tryb kompresji JPEG Extra Fine (1:2.5), dzięki specjalnym algorytmom zmniejszającym straty informacji w jasnych obszarach obrazu, jest bardzo efektywny podczas fotografowania czystego nieba lub błyszczących obiektów. Wbudowane funkcje własne (custom) pozwalają dopasować aparat do indywidualnych potrzeb i upodobań. Przykładowo, pokrętło sterujące może sterować w trybie manualnym czasem migawki lub przysłoną, do pliku obrazowego może być dołączony profil ICC, itp. Aparat umożliwia wybór przestrzeni barwnej (sRGB lub Adobe RGB), a na wyposażeniu znajdują się odpowiednie profile kolorystyczne umożliwiające skalibrowanie aplikacji do obróbki zdjęć (np. Adobe Photoshop).

Zmora fotografujących pozostaje wciąż krzywy horyzont - D 7Hi umożliwia stałą kontrolę horyzontu poprzez uwidocznienie na wyświetlaczach siatki lub skalowanego celownika krzyżowego.

Aparat wyposażony jest w mikrofon i głośniczek. Ten pierwszy umożliwia

nagrywanie "notatek głosowych" do każdego zdjęcia - sam nigdy z tego nie korzystałem, podobnie jak nie stosuję dyktafonu do "pisania" tekstów, ale może komuś to się przyda. Głośniczek "symuluje" dźwięk migawki oraz sygnalizuje moment ustawienia ostrości przez AF - mi to bardzo pomaga. Natomiast irytuje mnie "windowsowy" sygnał po każdym uaktywnieniu aparatu.

---

Kilka rzeczy, które mi się w tym aparacie bardzo podobają - przede wszystkim fakt, że zoomowanie odbywa się za pomocą pierścienia na obiektywie, a nie przy użyciu transfokatora - bzzzz-bziii. Zresztą w trybie pracy, jaki ja lubię, a więc przy włączonym monitorku LCD, dołożenie silniczka zmusiłoby mnie do nabycia czwartego kompletu aku. Manualne ostrzenie także za pomocą pierścienia.

Podoba mi się także funkcja umożliwiająca "dostrzanie" po zoomie - pozwala to na bardzo precyzyjne ustawienie kadru na długiej ogniskowej i wybranie ujęcia przy bardzo małej głębi ostrości.

Znakomita jest też możliwość zablokowania parametrów ekspozycji klawiszkiem "Spot" na kilka ujęć i możliwość ustawiania tej blokady - z dołączeniem ustawień zooma lub bez nich.

Duże znaczenie ma także dostęp do większości funkcji za pomocą przycisków dostępnych spod palca, czyli na korpusie aparatu. Do wewnętrznego menu nie trzeba wchodzić tak często, jak w wielu innych cyfrakach. Po kilku miesiącach większość funkcji wywołuję "na ślepo", po prostu dość często korzystam z różnych ustawień i zapamiętałem nawet kolejność wywoływania funkcji.

Nareszcie mam kompakcika, który pozwala mi bezproblemowo zarządzać lampą błyskową - kiedy potrzebuję oświetlić-doświetlić, ręcznie podnoszę lampę i wówczas błyska. "Guzikowy" system podnoszenia flesza zawsze przyprawiał mnie o drżenie - wydawało mi się, że za którymś razem sprzężyna wystrzelił palnik w powietrze.

Wyświetlacz LCD bardzo ładnie oddaje barwy, dobrze widać wszystkie szczegóły. Na dodatek można "umieścić" na nim aktywny histogram, siatkę, "celownik".

"Przesuwany" punkt ustawiania ostrości pozwala na ustawienie kadru i wybranie tematu zdjęcia (ważne dla mnie podczas pracy ze statywem) bez zmiany ujęcia w celu wyostrenia i powrotu do kompozycji z wciśniętym do połowy spustem migawki.

To, co mi się podoba mniej - na pewno prądożerność. Konieczność noszenia ze sobą trzech kompletów akumulatorów zmusza mnie do pilnowania ich stanu naładowania praktycznie na okrągło. Całe szczęście aparat ostrzega o kiepskim stanie baterii, może zrobić jeszcze kilkanaście zdjęć i dopuszcza do takiego stopnia ich rozładowania, że zdjęć robić już nie pozwala, ale



przeoglądać wykonane fotografie można jeszcze bardzo długo.

Pierścień do manualnego ostrzenia jest stanowczo za blisko korpusu i jest za wąski - sporo czasu zabrało mi przyzwyczajenie się do niego.

Brakuje mi bardzo możliwości odchylenia monitorka LCD podczas komponowania kadru. Lubię robić makro i ten feler, niestety, powala mnie na ziemię w sensie dosłownym - zamiast kadrować w przykucu, muszę się do wielu zdjęć kłaść na ziemi.

Obraz w wizjerze EVC aż razi nienaturalnością. Ustawienia domyślne (3) dają zbyt duży kontrast i za intensywne nasycenie. Całe szczęście, fotografuję głównie z użyciem LCD, jednak wizjerowi obniżyłem kontrast do 2. Obniżenie go do poziomu 1. natomiast bardzo udatnie naśladuje obraz, jaki ma się w prawdziwej lustrzance.

---

### Dane aparatu:

**Ilość efektywnych pikseli** Około 5 milionów (2568 x 1928)  
**Przetwornik CCD** Przekątna 2/3 cala; z filtrem barw podstawowych; z wybieraniem międzyliniowym; 5,24 miliona pikseli

**Przetwarzanie A/D:** 12 bitów na kolor (36-bitowe)

**Czułość** Auto, 100, 200, 400 i 800 (odpowiedniki ISO)

**Proporcje obrazu** 4:3

**Budowa obiektywu:** 16 elementów w 13 grupach (w tym 2 soczewki ze szkła AD oraz 2 soczewki asferyczne)

**Minimalna liczba przysłony:** f/2,8 - f/3,5

**Minimalna odległość:** 0,5 m od CCD

**Zakres ogniskowych:** 7,2-50,8 mm (odpowiednik 28-200 mm dla 35 mm)

Zakres makro: Dla 7,2 mm:

30 - 60 cm od CCD

21 - 51 cm od przodu obiektywu

Dla 42,7 - 50,8 mm:

25 - 60 cm od CCD

13 - 50 cm od przodu obiektywu

Maksymalne powiększenie 0,177x (1: 5.65)

Odpowiednik 0,7x (1: 1.43) dla formatu 35 mm

Obszar obejmowany przy maksymalnym powiększeniu:

50 x 37 mm

**Sterowanie zoomem optycznym:** Ręczne, przy pomocy pierścienia zmiany ogniskowej

**Średnica filtra:** 49 mm

**Typ wizjera:** Elektroniczny (EVF)

Zmienne położenie: 0-90 stopni

Automatyczne wzmacnianie obrazu w słabym oświetleniu

Powiększenie elektroniczne

**Ekran LCD w wizjerze:** Ciekłokrystaliczny, ferroelektryczny, o przekątnej 4,8 mm (0,19 cala)

Odpowiednik wizualnej rozdzielczości: 220 000 pikseli

**Monitor LCD:** Barwny, niskotemperaturowy, typu polysilicon TFT, o przekątnej 46 mm (1,8 cala)

Całkowita liczba pikseli: 118 000

**Pole widzenia:** EVF: 100% (przybliż.)

**Zewnętrzny monitor LCD:** 100 % (przybliż.)

**Przełącznik trybu wyświetlania:** Automatyczne przełączanie, wizjer elektroniczny, zewnętrzny monitor LCD

**Powiększenie wizjera:** 0,31 - 2,1x

**Korekcja dioptryczna:** - 5 ~ +0,5 D

**Oddalenie oka:** 20 mm

**Migawka:** Elektroniczna CCD oraz mechaniczna

**Zakres czasów migawki:** 15 - 1/4000 s przy ISO 100 w trybach programowym (P) i automatyki czasu (A). Minimalny czas migawki 1/2000 s przy

ISO 100 w trybach automatyki przysłony (S) i ręcznym (M).

Najdłuższy czas migawki zmienia się w zależności od czułości

ISO.

Czas B (maks. 30 s)

**System autofokus:** Video AF

Pola autofokus: Szerokie, Punktowe

Ruchomy punkt ostrości (FFP)

**Tryby ustawiania ostrości:** Autofokus: pojedynczy (Single-shot AF), ciągły (Continuous AF)

Ręczne ustawianie ostrości z 4-krotnym powiększeniem elektronicznym

**Blokada ostrości:** Przez lekkie naciśnięcie spustu migawki.

Możliwa również przyciskiem Spot-AE.

**Pomiar światła:** Wielosegmentowy, skoncentrowany, punktowy

Pomiar wielosegmentowy: 300 segmentów

**Zakres naświetlania:** Tryby programowy (P) i automatyki czasu (A):

Szeroki kąt: EV 1 - 18

Teleobiektyw: EV -0.4 - 18.7

**Tryby automatyki przysłony:** (S) i ręczny (M):

Szeroki kąt: EV 1 - 17

Teleobiektyw: EV -0.4 - 17.7

**Tryby naświetlania:** Programowy - elastyczny (P); automatyka czasu (A), automatyka przysłony (S), ręczny (M)

**Cyfrowe programy tematyczne:** Portret, sport, zachód Słońca, nocny portret, tekst

**Korekcja naświetlenia:**  $\pm 2$  Ev w odstępach 1/3

**Blokada pomiaru:** Przyciskiem AF/AE-lock lub przez lekkie naciśnięcie spustu migawki

**Pomiar błysku:** ADI, Przedbłysk TTL, ręczne sterowanie mocą błysku

**Zasięg lampy wbudowanej:** Szeroki kąt: 0,5 - 3,8 m (przybliż.)  
Teleobiektyw: 0,5 - 3 m (przybliż.) (Czułość: auto)

**Tryby błysku:** Błysk wypełniający, redukcja czerwonych oczu, synchronizacja przed zamknięciem migawki, sterowanie bezprzewodowe (WL)

**Czas ładowania lampy wbudowanej:** 7 s (przybliż.)

**Korekcja błysku:**  $\pm 2$  Ev w odstępach 1/3

**Czas synchronizacji z błyskiem:** Wszystkie czasy migawki

**Dedykowane lampy zewnętrzne:** Pomiar błysku z lampami

Program Flash 3600HS(D), Program Flash 5600HS(D), Macro Twin Flash 2400,\* Macro Ring Flash 1200\*

\* wymagany Macro Flash Controller.

Niededykowane lampy błyskowe mogą być połączone poprzez gniazdo synchronizacji.

**Tryby obrazów seryjnych:** - UHS (Ultra High Speed) :

7 na sekundę (przybliż.)

High-speed : 3 na sekundę (przybliż.)

Standard : 2 na sekundę (przybliż.)

Tempo rzeczywiste zależy od tematu i ustawień aparatu.

Przybliżona liczba obrazów, która może być zapisana w jednej serii w poszczególnych jakościach:

RAW\*: 5

Super fine\*: 3

Extra fine\*: 7

Fine\*: 10

Standard\*: 17

RAW UHS\*\*:

Super fine UHS\*\*:

Extra fine UHS\*\*: 32

Fine UHS\*\*: 62

Standard UHS\*\*: 100

\* przy pełnej wielkości obrazu (2560 x 920).

\*\* przy wielkości SXGA (1280 x 960).

Rzeczywista liczba obrazów zależy od tematu i ustawień aparatu.

**Interwalometr:** 2 - 99 obrazów

**Odstęp czasu:** 1 - 10 min., 15 min., 20 min., 30 min., 45 min., 60 min.

**Bracketing:** Naświetlenie, kontrast, nasycenie, filtry

**Liczba obrazów w serii:** 3

**Samowyzwalacz:** 10 s (przybliż.)

**Nagrywanie filmów:**

Tryb standardowy: 60 s (maks.), 15 klatek na sekundę, z dźwiękiem mono lub bez

Tryb nocny: 60 s (maks.), 15 klatek na sekundę, z dźwiękiem mono lub bez, możliwy automatyczny wybór pomiędzy trybami standardowym i nocnym.

Tryb filmów UHS (Ultra High Speed) : 7 obrazów na sekundę (przybliż.) bez dźwięku

Tryb filmów poklatkowych: bez dźwięku, odtwarzany w tempie 4 obrazów na sekundę

**Dźwięk:** Notatka głosowa: 5 s lub 15 s (maks.) dźwięku mono do nieruchomego obrazu

**Tryby barwne:** Barwy naturalne (sRGB), barwy żywe (sRGB), czarno-biały (neutralny i tonowany), solaryzacja, Adobe RGB

**Przestrzenie barwne aparatu:** sRGB, Adobe RGB

**Sterowanie balansem bieli:** Automatyczne, ręczne (dzienne, żarowe, pochmurno i dwa fluorescencyjne), definiowalne (trzy ustawienia)

**Sterowanie ostrością:** Trzy poziomy (obniżona, normalna,

podwyższona)

**Sterowanie efektami cyfrowymi:** Naświetlenie, nasycenie barw, kontrast, filtry

Zoom cyfrowy: 2x

**Nanoszenie danych:** Rok/miesiąc/dzień (format może być zmieniony.)

Miesiąc/dzień/godzina

Tekst

Tekst i numer kolejny

Nanoszenie można wyłączyć.

**Tryby jakości obrazu:** RAW, Super fine, Extra fine, Fine, Standard

**Liczba zapisywanych pikseli (obrazy):** 2560 x 1920, 1600 x 1200, 1280 x 960, 640 x 480, 1280 X 960 w trybie UHS

**Liczba zapisywanych pikseli (filmy):** Filmy poklatkowe przy każdej wielkości obrazu

640 x 480 (w trybie UHS)

320 x 240 (w trybach filmowych)

**Pojemność nośnika:** Przybliżona pojemność karty CompactFlash 16

MB:

RAW: 1

Super fine: 1

Extra fine: 2

Fine: 5

Standard: 10

Film\* : 50 sekund

**Wielkość obrazu :**2560 x 1920

Rzeczywista liczba obrazów zależy od tematu i rodzaju karty pamięci.

\* Całkowita długość nagrań filmowych

**Formaty zapisu:** JPEG, TIFF, MOV, RAW, WAVE

zgodne z DCF 1.0

zgodne z DPOF 1.1

**Sterowanie wydrukiem:** PRINT Image Matching II, Exif Print

**Nośniki pamięci:** Karty CompactFlash typu I oraz II, IBM Microdrive (170MB, 340MB, 512MB, 1GB)

**Złącze:** USB 1.1

**Wyjście wideo:** NTSC, PAL (wybierane w aparacie)

**Zasilanie:** 4 akumulatory niklowo-wodorkowe R6

Wydajność zasilania (odtworzenie): Przybliżony czas ciągłego odtwarzania: 120 min.

W oparciu o standardowe testy Minolty: akumulatory Ni-MH 1850 mAh, monitor LCD włączony, wizjer elektroniczny wyłączony.

Wydajność zasilania (zapis): Przybliżona liczba zapisanych obrazów: 220

W oparciu o standardowe testy Minolty: akumulatory Ni-MH 1850 mAh, monitor LCD wyłączony, wizjer elektroniczny włączony, pełna wielkość obrazu (2560 x 1920), standardowa jakość obrazu, bez natychmiastowego odtwarzania, bez notatki głosowej, lampa użyta przy 50% obrazów

Zewnętrzne źródła zasilania: zasilacz sieciowy 6V/2A, zasilacz litowo-jonowy (sprzedawane oddzielnie)

**Wymiary:** 117 (szerokość) x 90,5 (wysokość) x 112,5 (głębokość)



mm

**Waga:** Około 530 g bez baterii i nośnika pamięci

**Zakres temperatury otoczenia:** 0 - 40 oC

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Minolta 7 hi to naprawdę wspaniały aparat. Kupiłem go 2 lata temu, zrobiłem tysiące zdjęć. Nigdy nie zawiódł. A z tą pazuremnością na energię to duża przesada, powielana od Minolty D 5, bo to dopiero był smok na baterie. Tanie i zawsze dostępne paluszki zawsze będą lepsze od drogich, specjalnych akumulatorów, chociaż trochę krócej trzymają.

*Wysłał Eryk, \* 14-05-2004 \* 00:05*

---

☛ Też mam 7Hi od około 7 miesięcy i jest to super sprzęt. Chciałbym jednak A1 ponieważ ma własny aku który długo trzyma, oraz ma odchylany LCD. Narazie jeszcze będę używał 7Hi, a w przyszłości postaram się zaopatrzyć w A1. Zapraszam na moją stronkę ze zdjęciami:)

*Wysłał Cyfroman, url <http://www.zdj4.republika.pl> \* 4-05-2004 \* 22:05*

---

☛ Trochę zaczynam żałować, że nie kupiłem tej Minolty... (sam mam Sony DSC-F717 - parametry podobne - mam jaśniejszy obiektyw, ale mniejszy zoom - a poza tym to wszystko prawie takie samo)

*Wysłał Stilgar, url <http://www.stilgar.gallery.prv.pl/> \* 14-12-2003 \* 14:12*

---

## Cyfrowa historia



(14-11-2003 00:06)

Prototyp pierwszego aparatu elektronicznego to dzieło Kodaka - był rok 1976 i choć do świata fotografii tradycyjnej przedostały się wiadomości o racach nad tym wynalazkiem, to nikt nie poczuł się zagrożony. Bo jak niby - 3 sekundy potrzebował pierwszy cyfrak na zapisanie czarno-białego obrazu w rozdzielczości 10 tysięcy pikseli. Te próby Kodaka nie wyszły poza eksperyment i nigdy nie dotarły na rynek.

Technologia przechwytywania i zapisywania obrazów zaczęła się od telewizji - w 1951 r. powstał pierwszy magnetowid, czyli urządzenie, które na magnetycznych kasetach zapisywało impulsy elektryczne, w jakie zamieniany był obraz z kamer telewizyjnych i potrafiło je odtwarzać. Był to jeszcze zapis analogowy, podobny do znanego z taśmy magnetofonowej. Ale już w 1960 roku NASA użyła po raz pierwszy cyfrowych sygnałów do przesłania na ziemię obrazów z sond kosmicznych, które badały powierzchnię księżyca.

Potem technologia cyfrowego obrazowania dostała się w ręce armii i przeżywała - jak zawsze w mundurowej fazie rozwoju - prawdziwy rozkwit. Można powiedzieć z całą pewnością, że pierwsze aparaty cyfrowe - na długo przed prototypem Kodaka - zainstalowane były na satelitach szpiegowskich. Do pierwszego elektronicznego aparatu fotograficznego przynajmniej zresztą nie tylko Kodak - Texas Instrument już w 1972 roku opatentował elektroniczną kamerę.

Ale w pełni cywilny aparat wyprodukowało Sony - na Photokinie w roku 1981 Japończycy zaprezentowali aparat oparty na technologii magnetowidowej. Nie był to jeszcze zapis cyfrowy, choć już wówczas urządzenie do przechwytywania obrazów na magnetyczne dyski nazywało się Mavica. Kosztowało krocie i stanowiło raczej ciekawostkę, choć sprzedano go sporo. Obrazy z minidysków magnetycznych odtwarzanych w specjalnych czytnikach mogły być oglądane na monitorach telewizyjnych a nawet zostać wydrukowane na pierwszych kolorowych drukarkach.

Sony nie pozostało długo jedynym producentem aparatów "magnetycznych". Już w 1984 roku na Igrzyskach Olimpijskich w Los Angeles przeprowadzono pierwszą transmisję zdjęć - Canon przetestował taką możliwość, wysyłając fotografie sportowe z olimpiady do japońskiego dziennika. 2 lata później "olimpijski" Canon trafił na rynek. I był to pierwszy aparat elektroniczny, który mógł być kupiony przez indywidualnego klienta.

Kodak jednak nie poprzestał na laurach i od swojego pierwszego prototypu wciąż pracował nad sensorami do cyfrowego obrazowania. W 1986 roku w laboratoriach Kodaka wyprodukowano matrycę zdolną do zarejestrowania 1,4 megapikseli, z której drukowano obrazy o wymiarach 12,5 x 17,5 cm. Rok później Kodak wypuścił na rynek aż 7 rodzajów urządzeń nagrywających, manipulujących, transmitujących i drukujących elektroniczne obrazy.

W roku 1990 to właśnie Kodak opracował system Photo CD i zaproponował pierwszy ogólnościowy standard dla cyfrowego definiowania koloru dla komputerów i peryferiów komputerowych. W 1991 roku zaadaptował body Nikona - tak jak to robi do dzisiaj - i wypuścił na rynek pierwszy profesjonalny aparat cyfrowy. Był to Nikon F z kodakowską matrycą o rozdzielczości 1,3 Mpx. Cała walizka, zawierająca aparat fotograficzny, monitor oraz 200-megowy dysk twardy z napędem, ważyła ponad 5 kilogramów. Pierwsze działające sprawnie cyfrowe aparaty były - jak wspomniano na ostatniej Photokinie - przestrzennymi potworami. W 1993 roku profesjonalny cyfrak Sony przypominał zabytkową kamerę telewizyjną i na dobrą sprawę był taką kamerą przekształconą w fotoaparat.



Pierwsze cyfraki zaproponowane masowemu rynkowi to aparaty "Fotoman" znanej z produkcji myszy komputerowych firmy Logitech. Miały jedną-jedyną kontrolkę: spust migawki.

A potem to już poszło - pierwszym cyfrakiem, który można było połączyć z domowym komputerem przez złącze szeregowo był Apple QuickTake 100 (1994), potem były kultowe i do dziś mające swoich miłośników Kodaki DC 20 i DC 40 (1995). DC 20 mógł zrobić 8 zdjęć, zdjętka można było podejrzeć dopiero na monitorze. Ale w formacie 320x240 zrobiono miliony zdjęć i do dzisiaj można je oglądać w cyfrowych albumach, zaś aparaciki używane są także współcześnie, mają swoje fankluby, serwisy internetowe i są uwielbiane przez użytkowników, jak wczesne komputery Macintosh. Pod koniec roku 1996 pokazało się pierwsze Casio QV z wyświetlaczem LCD...



Ale już w 1995 roku można było za, bagatela, 12.000 dolarów kupić opartą na Nikonie N90s profesjonalną lustrzankę o rozdzielczości 6,2 miliona pikseli.

Za przełomowy rok dla rynku detalicznego uznaje się 1996'. Swoją premierę miał Canon PowerShot 600 o półmegowej matrycy (max. rozd. 832x608) z 1 Mb pamięci wewnętrznej, bez wyświetlacza LCD, ale już z możliwością zapisu plików w formacie RAW. Ten kompaktowy cyfrak kosztował 500 dolarów. Pokazał się też w sklepach 0,3 Mpx Olympus D-200L oraz 0,8 Mpx D300L - zasilane paluszkami AA z formatem zapisu JPEG, już z EXIF. D300L miał aż 6 Mb pamięci wewnętrznej i rewelacyjną wielkość obrazu 1028x768.



Pod koniec 1996 roku światło dzienne ujrzała prawdziwa rewelacja - Casio QV-300 z trzysiądziesiątymi tysiącami pikseli na matrycy, ale za to z dużym wyświetlaczem LCD (2,5"), z możliwością nastawienia trybów Wide (ekwiwalent obiektywu 47 mm) oraz Tele (106 mm), z autofokusem typu dualpoint, z makrem od 9 cm oraz korekcją ekspozycji  $\pm 2EV$  w krokach  $\frac{1}{4} EV$ . Cena - 500 dolarów. W Polsce można je było prawie natychmiast kupić w punktach sprzedaży zegarków i organizerek Casio - ja po raz pierwszy zobaczyłem aparat cyfrowy w podziemiach Dworca Centralnego. Kosztował całą moją pensję - niegorszą, gdyż byłem wówczas redaktorem



naczelnym miesięcznika dla wędkarzy.

W roku 1997 były już pierwsze Nikony Coolpixy (100 i 300), już tylko za 300 dolarów, dni cyfrowej chwały przeżywały Epsony PhotoPC 500 i 600, Agfa ePhoto. Olympus D-600L miał już rozdzielczość 1,3 Mpx efektywnych pikseli (kosztował 800 \$) i zooma 3,1X (36-110 mm) i był stuprocentową lustrzanką hybrydową, choć pierwszeństwo w SLR-like należy do Fujifilm DS-300 (1900 \$), które trafiło na rynek o miesiąc wcześniej.



A potem to już poszło w tempie, którego nikt nie przewidywał - rok 1998 to już panowanie rozdzielczości 1,2-1,5 Mpx (Kodak nadal bezkonkurencyjny, kolejna premiera lustrzanki z 6,1 Mpx - technologia staniała, aparat kosztował marne 7500 dolarów). W roku 1999 przekroczono barierę 2 Mpx dla aparatów popularnych, pokazał się wielki Kodak DCS660 oparty na Nikonie F5 (9000 \$), zaś sam Nikon dołączył do producentów lustrzanek cyfrowych ze swoim D1 (2,74 Mpx za nieco ponad 5500 dolarów). Rok 2000 to już standard 3 mln. px i pierwsza lustrzanka Canona oraz Contax w gronie producentów cyfrowych lustrzanek (N Digital, 6 Mpx). Narodziła się seria G Canona oraz E Olympus, Sony pokazał 10. krotny zoom w hybrydzie Mavica FD-95...

Ostatnie zaś 3 lata większość z nas pamięta - dziś standardem są aparaty o 5 mln pikseli. A cała historia amatorskich aparatów cyfrowych nie ma jeszcze 10 lat...

### **Po co ta książka?**

"Fotografia Cyfrowa i hobby", to tylko tytuł roboczy. Książka bowiem, ani nawet serwis WWW, nie będą o wędkowaniu. O samym fotografowaniu zresztą także nie. Chodzi mi raczej o połączenie pasji - takiej jaką ktoś ma - z fotografowaniem. Może jeszcze inaczej - chodzi mi o wzbogacenie uprawianego hobby o fotografię. Więcej, o spojrzenie na własne zainteresowania przez wizjer aparatu.

Pewnie przygoda z fotografowaniem własnej pasji zaczyna się od chęci udokumentowania własnych osiągnięć, niekiedy od potrzeby zatrzymania w kadrze tego wszystkiego, co przy okazji uprawiania hobby się dostrzega. Niemal każdy pasjonat jest po trosze misjonarzem i chęć dzielenia się przeżyciami, widokami,

doświadczeniem skłania wielu do sięgnięcia po aparat fotograficzny. Bardzo często okazuje się jednak, że zwyczajne pstryknięcie jakiegoś krajobrazu, sceny czy szczególnie nie oddaje tego, co naprawdę się widzi i przeżywa. Fotografie są bez wyrazu, płaskie, takie jakieś "pamiątkarskie". Fascynacja aparatem mija po kilku, kilkunastu wyprawach. Na pierwszych sięga się go poń bardzo często, potem rzadziej, a na końcu zostawia się go w domu.

Chciałbym przekonać w tej książce, że dołączenie do swojego hobbystycznego plecaka aparatu cyfrowego i nauczenie się sprawnego posługiwania się nim pozwala na pogłębienie własnych zainteresowań, uważniejsze spojrzenie na wszystko, co zainteresowaniom towarzyszy. Dzięki fotografowaniu własnego hobby - choćby zaczynało się od dokumentowania własnych sukcesów i robienia zdjęć "faceta z rybą" - dość szybko okazuje się, że własnej pasji, nawet tej uprawianej od lat, od dziesięcioleci towarzyszy mnóstwo wspaniałych spraw. Przez wizjer aparatu zaczyna się dostrzegać rzeczy, które się omijało, których się nie zauważało, zanim nie włożyło się do plecaka urządzenia do zatrzymywania chwili.

Jest tylko jedno "ale" - aby robienie zdjęć naprawdę wzbogacało, by sprawiało radość, trzeba przez wizjer nauczyć się patrzeć, trzeba umieć wykorzystywać możliwości aparatu fotograficznego, mieć pojęcie o prawidłach ekspozycji, kompozycji. Trzeba też uruchomić w sobie odrobinę artystycznego spojrzenia, tej poezji, o której śpiewał Jonasz Kofta - "co być może drzemie w nas". Ja jestem przekonany, że drzemie ona w każdym. Aparat fotograficzny towarzyszący wyprawom związanym z własnym hobby, to pewnie najlepszy sposób, aby uruchomić w sobie - często nie przeczuwane nawet - pokłady wrażliwości, zmysł reporterski, artystyczne zacięcie... Warunek - trzeba wymagać od aparatu, a przede wszystkim od siebie, czegoś więcej aniżeli wycelowania i pstryknięcia.

Fotografowanie wcale nie jest obiektywnym odwzorowaniem rzeczywistości, jak niejednokrotnie próbuje się wmawiać w redakcjach młodym fotoreporterom. Każde bowiem zrobione świadomie zdjęcie przekazuje bardzo osobiste spojrzenie na sytuację, przedmiot, krajobraz. Osobisty jest sam obraz uchwycony w kadrze, osobiste jest umieszczenie tematy w kadrze, ba, sam wybór tematy bywa niemalże intymny. Kiedy dojdzie do tego operowanie głębią ostrości, nietypowymi ustawieniami ekspozycji, szukanie odpowiedniego światła, korzystanie z filtrów (zarówno nakładanych na obiektyw, jak i programowych) oraz późniejsza obróbka w programach graficznych, fotografia staje się swoistym dziełem sztuki. A dzieło nigdy nie bywa obiektywne.

Jeśli ktoś ma w swoich albumach lub na komputerowych nośnikach bogaty zbiór fotografii, to zachęcam serdecznie do bardzo starannego przejrzenia kolekcji. Tym razem pod kątem "psychologicznym". Warto odpowiedzieć sobie na następujące pytania:

- Co fotografuję najczęściej?
- Gdzie na zdjęciach ulokowany jest główny temat?
- Jakich zabiegów używam, aby wyróżnić temat zdjęcia?
- Ile kadrów jest naprawdę przemyślanych?

Po co sobie stawiać te pytania? Najprawdopodobniej każdy, kto jeszcze nie przejrzał pod tym kątem swojej kolekcji dowie się przy okazji takiej analizy swojego albumy

wiele o swoim fotografowaniu i o samym sobie. To na pewno ułatwi dalsze czytanie książki i poruszanie się po witrynie internetowej. Być może, zachęci do zadawania pytań i do wymiany przemyśleń oraz doświadczeń także na \*Forach dyskusyjnych...

Ani witryna internetowa, ani tym bardziej książka nie będą zawierać panaceum na wszystkie bolączki amatorów fotografii. Chociażby dlatego, że wszystkich okoliczności opisać się nie da, na dodatek autor jest ewidentnym amatorem, który na wiele pytań znalazł odpowiedzi. Więcej, autor nie zna nawet większości pytań - i stąd właśnie wziął się pomysł pisania online i fotografowania na bieżąco. Mam nadzieję, że kiedy serwis się "rozkreśli" pytań na Forach oraz w korespondencji będzie tyle, że zdążę poszukać na nie odpowiedzi - po pierwsze, w literaturze, po drugie, w internecie, a po trzecie i najważniejsze, będę w stanie świeżo nabytą wiedzę z aparatem w ręku skonfrontować z problemem fotograficznym podrzuconym przez użytkowników \*Roku z wędka i cyfrakiem.

Na pewno też fotografie, które będziecie mogli oglądać w artykułach, newsach i w galeriach nie będą ideałem. Przyczyna jest prosta - nie jestem zawodowym fotografem, nie mam też aspiracji artystycznych. Każdy komentarz, opinia, ocena czy głos na Forum mogą więc pomóc w powstawaniu tej książki, w wyborze zdjęć do wydania papierowego. I, co najważniejsze, pomogą mi w unikaniu błędów na kolejnych sesjach fotograficznych i plenerkach, jakie będę sobie urządzał przez najbliższy rok. Zarówno serwis, jak i książka w założeniach są pozycją popularyzatorską promującą fotografowanie własnej pasji i wszystkiego, co jest z nią związane. Nie jest to podręcznik fotografii, a jedynie droga do zaprzyjaźnienia się z własnym aparatem. Mam też nadzieję, że dzięki fotografowaniu, wspomnianemu już wyżej patrzeniu przez wizjer, posiadane już hobby pogłębi się, poszerzy i rozbuduje.

Wiem jedno - kiedy zabieram ze sobą aparat na łowisko, bardzo szybko zaczynam zauważać, że liczy się nie tylko zestaw w wodzie i praca z kołowrotkiem. Raptem okazuje się, że w pobliżu wody znaleźć można rzeczy, które warto zobaczyć, warto uwiecznić, a nawet zapoznać się z ich historią, dowiedzieć o nich czegoś. Generalnie, jeśli ma się w zanadru aparat, rośnie ciekawość świata. A jeśli człowiek jest ciekawy, to więcej widzi i ma ochotę więcej wiedzieć. Życie staje się ciekawsze, mniej monotonne, mniej zwyczajne, szare i nudne.

18 lat pracy dziennikarskiej nauczyło mnie jednego - wożenie ze sobą aparatu fotograficznego i staranie się o własny serwis fotograficzny do reportaży zawsze pomagało mi zajrzeć w temat głębiej i poważniej. Moją domeną są słowa, ale fotografia bardzo pomaga właściwe słowa znaleźć. Kiedy aparat towarzyszy mi przy realizacji moich zainteresowań, okazuje się, że znacznie rozszerza się ich granica - choćby o drogę na łowisko, o sytuacje, o twarze kolegów, o drugi brzeg i chmury na niebie.

Podsumowując - jeśli książka ta ma czegoś nauczyć, to przede wszystkim radości z fotografowania tego, co dotyczy posiadanych już pasji. W moim przypadku jest tak - ryby nie zawsze dopisują, natomiast udane zdjęcie można zrobić niemal zawsze. A jeśli ryby dopiszą, to zrobienie im zdjęć i możliwość ich późniejszego obejrzenia a także pokazania publicznie czy choćby przyjaciółom wędkarskie szczęście zwielokrotnia.

I chyba właśnie o tym ma mówić ta internetowa strona i książka, która dzięki niej

powstaje.

**Jacek**



## 1. Zanim zaczniesz

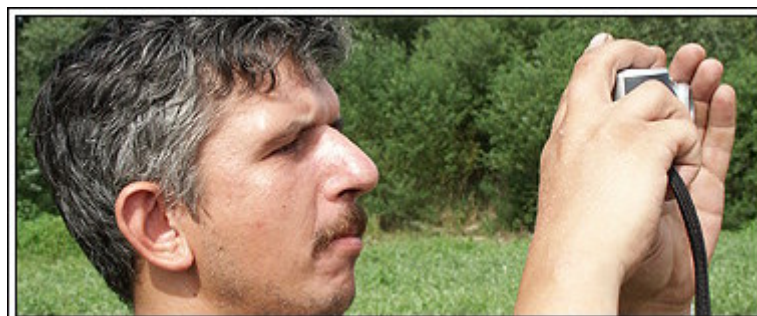
(28-10-2003 12:03)

Kilka spraw powoduje coraz większą popularność fotografii cyfrowej - coraz więcej firm konkuruje w tej branży, coraz więcej dołącza, a silna konkurencja powoduje prawdziwy wyścig do coraz to lepszej jakości i wejście na rynek taniej masówki. Za tym idzie ogromny spadek cen. W chwili obecnej na aparat cyfrowy pozwolić sobie może każdy niemal, kogo stać było na komputer...

Posiadacze komputerów, którzy lubią fotografować, choćby pstrykać najprostsze fotografie rodzinne, doceniają fakt, że "obróbka" fotografii cyfrowej, to w amatorskiej formie zrzućcie zdjęć do komputera i ewentualne zmniejszenie ich oraz drobne retusze w najprostszych programach graficznych. W domowych komputerach, już w chwili obecnej, mnóstwo jest cyfrowych albumów, tym bardziej że do aparatów dołączane jest z reguły oprogramowanie pozwalające na tworzenie zbiorów fotograficznych, segregowanie zdjęć, proste retusze i późniejsze przeglądanie ich klatka po klatce.

Mimo iż aparaty cyfrowe wciąż są droższe od tradycyjnych, to możliwość uniknięcia kupowania drogich filmów, ich wywoływania, robienia odbitek - czyli sięgania do portfela przy każdej sesji i późniejszego oczekiwania na efekty - wydaje się na tyle kusząca, że w firmach i w domach coraz więcej znaleźć można cyfraków. Powody, o których było wyżej powodują, że cyfrowe aparaty fotograficzne zaczynają towarzyszyć ich posiadaczom o wiele częściej, aniżeli miało to miejsce w przypadku tradycyjnych. Ludzie fotografują dzieci, żony, imieniny u cici, swoje wycieczki za miasto, swoje wakacje, zaś ci, którzy uprawiają jakieś hobby, zaczynają i je dokumentować na zdjęciach. O ile pamiątkowe kadry bywają identyczne i ze starej, dobrej "Smieny" czy z modnych ostatnio kompaktów na filmy, a także z kompaktów cyfrowych i nie wymagają niemal w ogóle wiedzy fotograficznej, o tyle już do dokumentowania własnej pasji nie wystarcza prosty proces "wyceluj i pstryknij"...

Cyfraki towarzyszą myśliwym, wędkarzom, cyklistom, turystom, wodniakom, wędkarzom podczas ich wypraw w teren, ale swoje dokonania coraz częściej fotografują zbieracze minerałów, akwaryści, ogrodnicy, a spotkałem już nawet nad wyświetlaczem LCD filatelistę, który za pośrednictwem makrofotografii i internetu wymieniał swoje znaczki z ludźmi na całym świecie.



Wymiana zdjęć poprzez internet pomału staje się nie tylko tradycją, ale wręcz koniecznością. Służy już nie tylko młodocianym amatorom i anansom towarzyskim oraz



wymianie między krewnymi, ale bywa podstawą małego i wielkiego handlu, małego i wielkiego biznesu. Cyfrowki już w tej chwili należą do komputerowych peryferiów - tak samo potrzebne są twórcy firmowej strony www, jak właścicielowi sklepu ze zniczami czy pośrednikowi w handlu autami lub nieruchomościami. Są już wręcz branżą, gdzie praca bez aparatu cyfrowego staje się niewyobrażalna, choćby ze względu na koszty materiałów fotograficznych i obróbki zdjęć.

Redakcje - wiadomo, tam jak nigdzie indziej liczy się czas... Zdjęcie zrobione gdzieś na Madagaskarze może przez satelitarną komórkę trafić na łamy jeszcze tego samego dnia. W czasach, kiedy powoli 5 milionów pikseli staje się standardem i pozwala na wydruk formatu B5 z tą samą rozdzielczością 300 dpi co zdjęcie ze skanera bębnowego - twierdzenie o wyższości drukarskiej "analogów" staje się anachronizmem. Kiedy aparat o dobrej optyce i rozdzielczości 6 Mpx kosztuje ok. 1500 dolarów, zaś 11 Mpx jest w zasięgu każdej wysokonakładowej gazety, coraz częściej dziennikarze agencji i wydarzeniowi zamiast wpatrywać się w wizjer "analogu", gapią się w wyświetlacz cyfrowy i robią zdjęcia, które ukazać się będą mogły w popołudniowym wydaniu gazety...

Cyfrowka jednak staje się także narzędziem pracy dla straży magistrackich, dla policji, dla agentów ubezpieczeniowych, dla tych, co mają internetowe katalogi i sklepy, pośredników handlowych, o których było wyżej. Każdy, kto ma możliwość wliczenia aparatu w koszty, staje się jego posiadaczem. I te aparaty nie leżą bynajmniej w firmowej szafie - albo jeżdżą na prywatne wyprawy z właścicielem albo z lubiącymi robić zdjęcia pracownikami.

Wiadomo, że właściciel internetowego sklepu nie ma potrzeby kupowania najnowszego modelu Canona o 11 milionach pikseli, zaś reporterowi z dziennika trudno dać do ręki aparat 1,3 Mpx. Zupełnie inne potrzeby mają też fotoamatorzy, którzy aparat kupują dla różnych celów - przyjemności, dokumentacji zbiorów, turystycznego pamiątkarstwa, fotografii rodzinnych... Tak a propos, z badań marketingowych prowadzonych przez potentatów w branży fotograficznej wynika, że pierwsza cyfrowka kupowana była najczęściej w ostatnich kilku latach przy narodzinach dziecka - sam znam szczęśliwych tatusiów, dla których życiową pasją stało się fotografowanie swoich pociech tydzień po tygodniu i rzucaniu tej dokumentacji na niezliczone płytki CD.

Jakiegokolwiek byłyby powody zakupu aparatu, to pytanie "*Jaki aparat kupić?*" będą pojawiać się na wszystkich forach i grupach dyskusyjnych świata. Odpowiedzi na nie znakomicie udzielił David D. Busch w wydanej przez Helion "Fotografii cyfrowej i obróbce obrazu" (szczerze polecam), a równie interesująco Bartosz Skowronek na wirtualnych łamach swojej Fotogenii. Postaram się na to pytanie odpowiedzieć i ja w następnych artykułach - może nieco bardziej szczegółowo, choć z pewnym lękiem, z dwóch przyczyn: postęp w tej dziedzinie jest niesamowity i owa szczegółowość może mieć krótki żywot, a po drugie, pisząc o konkretnych modelach mogę być posądzony o stronniczość i komercję. Jest jeszcze jedno "ale" - otóż praktyka producentów, np. Sony i Minolty zaczyna po trosze przypominać wyścig zbrojeń, czyli kolejny model z górnej półki powoduje zaprzestanie produkcji poprzednich. Pokuszę się jednak o przegląd marek i wzorów - wszak za niespełna rok nie będzie mi trudno o napisanie tych kilku tysięcy słów od nowa.



Właśnie tak potraktuję następne rozdziały - postaram się opisać potrzeby różnych grup fotografów, uwzględniając różną zasobność portfeli i zrobić krótki przegląd cyfraków, którymi obecnie się handluje. Zaznaczam przy tym, że ograniczę się wyłącznie do producentów markowych....

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

■ To ciekawe - dużo na temat szumów przetworników, kosztach aparatów cyfrowych i akcesoriów itp. A ile kosztują klisze ? Ile odbitki ? Zanim naswietli się klisze i zrobi odbitki (lub zobaczy slajdy) jak długo się czeka i ile to kosztuje ? Materiały fotoczułe muszą być odpowiednio przechowywane inaczej traci jakość ! Filtry na obiektyw - pożyteczne ale nie niezbędne do życia (fotografowania). Ile pracy przy skanowaniu jakichkolwiek materiałów fotograficznych i ile kosztuje sprzęt do tego ! O tym ani słowa... A trwałość materiałów światłoczułych leżących w szufladzie ? Minolta 7Hi nie jest królem low noise... Ech drogi Panie - co tu nie pasuje ...

## 2. Nie kupujcie cyfraka



(28-10-2003 12:08)

Zdać sobie sprawę ze swoich potrzeb i możliwości - to podstawowa zasada dotycząca wyboru i zakupu pierwszego (zresztą, następnych także) cyfrowego aparatu fotograficznego. Przeprowadzić analizę tych potrzeb i możliwości - analiza zawsze prowadzi do korekt. Można nawet Hegla włączyć do zakupu cyfraka - teza: potrzebuję aparatu o 5 milionach pikseli, antyteza: ale mnie na niego nie stać... Nowa jakość: wystarczą mi 3 miliony... Pikseli niestety, nie złotych!

Ba, żeby to było takie proste. W poprzednim "odcinku" podałem linki do bardzo ciekawych pozycji D. Buscha i B. Skowronka dotyczących zakupu pierwszego aparatu i ponownie do nich odsyłam. Mimo że pójdem bardzo podobną drogą, jednak radzę, szczególnie kolegom nie stroniącym od korzystania z wyszukiwarek, by zanim podejmą decyzję o konkretnym modelu, jak najwięcej przeczytali na temat fotografii cyfrowej, na temat aparatów fotograficznych, jakie im ktoś podpowiada lub jakie wpadły im w oko. Zakup cyfraka niezłej jakości to duży wydatek, za "digitalek" ze średniej półki można mieć naprawdę przyzwoitą lustrzanekę, która nie zestarzeje się tak szybko, którą będzie można "obudowywać" akcesoriami przez wiele, wiele lat. Mit o tanich zdjęciach z aparatu cyfrowego jest złudny, chyba że ktoś zamierza tłuc tysiące fotografii. Zresztą i takie pstrykanie tysiącami to także fata morgana - tak naprawdę, to fotografia cyfrowa jest, jak dotąd, bardzo droga. To piękne i wspaniałe hobby, ale jak każde autentyczne, jest workiem bez dna.

Mam kolegę, który przed kilku laty kupił aparat polecany jako profesjonalny. I na tamte czasy aparat właśnie taki był. Ale za wszystko, co może nosić ten przymiotnik, płaci się drogo. Zapłacił. Dziś pozostał z maszynką o pięknym body, w pełni ergonomicznym, ale o rozdzielczości niespełna 2 mln pikseli. Całe szczęście, pozostały mu obiektywy, które pasują do kolejnych modeli. Zanim jednak będzie go na nie stać, kupił prostą lustrzanekę i kiedy potrzebuje zdjęć o drukowalnej rozdzielczości, do niej przyczepia te szkła. Przedtem jednak robi serię zdjęć swoim byłym profi. Jak sam powiada, cyfrak służy mu jako

zaawansowany światłomierz i kontroler ekspozycji. To, rzecz jasna, dotyczy jego zawodowej egzystencji - według tych kryteriów pośpieszył się o kilka lat. Wpadł już jednak w sidła hobbystyczne i teraz stoi przed wyborem - zarabiać na sygnowaną mianem profi cyfrówkę, czy po prostu kupić dobry aparat amatorski o rozdzielczości 5-6 Mpx, z którego zdjęcia da się wydrukować w formacie nieco większym od B5 i czekać, aż standardem stanie się Canon Eos-1Ds, kosztujący dziś prawie 50 tys. zł. I nie o 11 mln pikseli tutaj chodzi, lecz o wielkość matrycy... Zanim za przykładem Bartosza Skowronka i Davida Buscha (patrz poprzedni rozdział) przejdę do omawiania kolejnych parametrów technicznych, po prostu zacytuję sam siebie z newsa o najdroższym obecnie cyfrowym aparacie świata, choćby po to, by zwrócić uwagę Czytelników na mity, jakie powstały wokół tak zwanej rozdzielczości matrycy...

Niemal wszystkie matryce w aparatach cyfrowych są o wiele mniejsze niż klatka filmu małoobrazkowego. Jest to podstawowa przyczyna unikania przez wielu renomowanych producentów proponowania użytkownikom lustrzanek z wymienną optyką. Cena Eosa 1Ds jest tak potworna zapewne przez to, że matryca sięga rozmiarami klatki tradycyjnego filmu małoobrazkowego. I dzięki temu, jeśli założy się na body obiektyw 28-70, to właśnie taką ogniskową się uzyska.

W proponowanych przez rynek lustrzankach cyfrowych z wymienną optyką matryce są o wiele mniejsze (zachęcam do spojrzenia w specyfikację poszczególnych modeli, nawet tych zawartych na tej stronie). Współczynnik krotności ogniskowej w przyzwoitych lustrzankach cyfrowych wynosi ok. 1,8x (co jest zresztą uproszczeniem). Obiektyw wspomniany wyżej, czyli ten 28-70, będzie więc obiektywem w granicach ogniskowych (mniej więcej) 50-125 mm. Chcąc uzyskać przedział 28-70 dla mniejszych matryc, trzeba obiektywu 15-38 mm. Przypomnę "krotności" dla najlepszych lustrzanek: Kodak DCS 760 i Canon EOS 1D - 1.3x, Nikony D1x i D100 - 1.5x i Canon EOS D60 - 1.6x.

Filozofia większości producentów aparatów jest więc prosta - produkuje się matryce wielkości 2/3 cala na długim boku (choćby o rozdzielczości takiej, jak ma moja DiMAGE 7Hi) i specjalnie do niej projektuje obiektywy z zoomem 7,2-50,8 mm, co jest odpowiednikiem obiektywu małoobrazkowego 28-200 mm. Krotność może sobie policzyć każdy samodzielnie.

Podsumowując - dzięki współczynnikowi krotności ogniskowej równemu 1x, najdroższy na rynku Canon NIE MA EKWIWALENTU, przelicznika na obiektywy małoobrazkowe. I dlatego jest najlepszą lustrzanką cyfrową na rynku. I przez to jest też lustrzanką najdroższą. W tym właśnie, nie zaś w 11 mln pikseli należy upatrywać przełomu - i na targach "Fotokina" w 2002 roku po raz pierwszy zawodowcy wierni dotychczas tradycyjnym aparatom orzekli, że lustrzanki cyfrowe (a właściwie to ten konkretny model oraz oparty na Nikonie Kodak DCS-14n o matrycy efektywnej sięgającej 14 milionów pikseli, także o współczynniku krotności x1) mogą się wreszcie znaleźć w obszarze ich zainteresowań.

Doradzałbym więc przy wyborze aparatu spoglądać na podawaną wielkość matrycy oraz na zakres ogniskowych obiektywów i wyliczać sobie tę "krotność". Często okaże się, że producenci, osobliwie firm w rodzaju Duptek Sruptek Posragram łąą jak psy podczas podawania specyfikacji technicznych. Dlatego też



nie będą one w ogóle omawiane poważniej - ani w tym serwisie, ani tym bardziej w książce.

Tak w ogóle, to zanim pójdę w ślady bardziej doświadczonych kolegów, na których teksty już się powoływałem, chciałbym przedstawić kilka powodów, dla których żaden zdrowo myślący człowiek nie powinien kupować aparatu cyfrowego i całą sumę nań przeznaczoną winien wydać na tradycyjną małoobrazkowa lustrzanekę...

Tempo wyścigu między producentami cyfraków weszło dwa, może nawet trzy lata temu w fazę znaną wszystkim posiadaczom komputerów. Kto ma już drugą, trzecią maszynę przed sobą i zajeżdża siódmą klawiaturę, wie, że temu wyścigowi nie ma końca i przekraczane są kolejno wszystkie bariery możliwości technologicznych przepowiadane przez ekspertów. Z aparatami cyfrowymi jest dokładnie tak samo - w tej chwili co roku inna rozdzielczość staje się standardem dla zamożniejszych amatorów fotografii... 2000 - 2 Mpx, 2001 - 3 Mpx, 2002 - 4 Mpx, 2003 - 5 Mpx... Czy w 2004 standardem będą aparaty o matrycy sześciomegapikselowej? Ja sam przekonany jestem głęboko, że na razie nie ma takiej potrzeby, że lepiej by było, gdyby firmy popracowały nad jakością matryc, szkielec, a przede wszystkim nad ergonomią aparatu oraz rozwojem funkcji, ale z obawą spoglądam na gwiazdkową zapowiedź Sony i 8 milionów pikseli w następcy kultowego "717", czyli Sony DSC-F828... Biorąc pod uwagę fakt, że pierwsze egzemplarze, w chwili gdy to piszę, pojawiły się już w Polsce, na zdrowy rozum muszę przyjąć, że w podziemiach Fuji, Minolty, Canona, Nikona, Kodaka, Casio, Hewlett Packarda fotografuje się już prototypami podobnych cyfraków...

Po co o tym piszę? Ha, po to, aby zniechęcić potencjalnych nabywców do zakupu aparatu cyfrowego. Pójdę nawet dalej - z cyfrakami jest o wiele gorzej niż z komputerami. Komputer da się rozbudowywać, rozszerzać jego możliwości daje się przez kilka lat, wystarczy pójść na giełdę i do granic parametrów płyty głównej wymieniać kolejno kości pamięci, procesor, karty, można zmienić monitor, dołożyć zewnętrzne peryferia A potem zmioenia się płytę i ma się komputer następnej generacji... Aparat fotograficzny, nawet cyfrowa lustrzanaka z wymienną optyką nie da się overlockować - jest jak komputer zatopiony w plastiku, jeśli chcesz mieć cyfraka następnej generacji, musisz kupić cały kolejny model. Matrycy nie da się wymienić jak karty grafiki, zaś bufora pamięci wewnętrznej nie wymieni się jak RAM...

Posiadaczom cyfrowych lustrzanek pozostaną przynajmniej obiektywy i akcesoria, inne aparaty, nawet te naprawdę znakomite, mogą służyć jako forma rozliczenia przy nowym zakupie lub zostać wystawione na allegro - strata jeszcze nie jest podobna jak w wypadku komputerów, jeśli aparat wymienia się po roku. Ale kiedy chce się zbyć dwuletni, może wydusić z posiadacza morze łez... Po trzech latach eksploatacji - jeśli myśli się o zakupie "aktualnego" modelu - można aparat oddać raczkującemu dziecku, żeby sobie nim rzucało. Taka jest prawda, niemiła, ale trzeba o tym wszystkim powiedzieć, zanim zacznie się przedstawiać kryteria wyboru pierwszego aparatu cyfrowego. Potem będzie za późno - 90 procent znanych mi posiadaczy cyfraków już dostało się w powyższy młynek. Nawet ci, którzy kupili niedawno jakiegoś prostego HP czy Dupteka Srupteka, co i raz wchodzi na allegro i wertują aktualne ceny aparatów lepszych o oczko, o dwa oczka... Niektórzy nawet coraz częściej zaglądną w swoje konta bankowe

czy do skarpetek. Niekończąca się historia.

No to ciąg dalszy zniechęcania - owa "drukowalność" zdjęć... Nawiązując do Canona EOS-1Ds i przełomu w fotografii cyfrowej, jakim okrzyknęli go nawet ortodoksyjni zawodowcy, opowiem historyjkę z własnego życia... Kiedy kilka lat temu pracowałem na głębokiej prowincji w lokalnym tygodniku z kolorową okładką, stałem się, dzięki uprzejmości Canona, posiadaczem modelu Power Shot Pro 70 o rozdzielczości 1,6 Mpx. Dziś już nikt chyba o tym aparacie nie pamięta, ale wówczas była to maszynka, której posiadanie napawało mnie dumą tak wielką, że praktycznie nie zdejmowałem go z szyi nawet na noc. Przy dzisiejszych kryteriach dało by się z niego zrobić odbitki niewiele większe od biletu tramwajowego. A jednak mój cyfraczek rozwiązał problem okładek gazety - były jak żyłota. Co prawda ich rozdzielczość była bliska internetowej, ale wszystko dało się skorygować dobrymi chęciami drukarza, lepszym papierem i dwuprzebiegowym arkuszowym Heidelbergiem (maszyna taka drukarska). Kiedy jednak drukarnia miała zamówienia poważniejsze - na przykład folderów do biur informacji turystycznej w Niemczech i Austrii, moje "zdjęcia" wchodziły w środek jako przeglądówki, zaś ja dostałem redakcyjną Minoltę Dynax i kilka rolek porządnych diapozytywów Fuji na sfotografowanie okładeczki i rozkładówek z widoczkami miasta i okolic.

Obowiązkowi 300 dpi rozdzielczości nie dało się przeskoczyć. Co prawda, dzisiaj myślałbym o jakimś dobrym sofocie i pewnie jakąś Pixią i przy dzisiejszej wprawie w obróbkę zdjęć, poradziłbym sobie z problemem, ale cała prawda jest znów smutna - zdjęcia okładkowe z tego Canona były ordynarnym szwindlem i mogły dostać się na łamy bardzo lokalnej gazetki, na dodatek tylko dzięki "specjalnej" obróbce w Photo Shopie, doskonałej naświetlarni, świetnemu drukarzowi i powolnej maszynie, w której kolor i kontrasty poprawiało się przez strząchnięcie z łopatki gęstej farby do odpowiedniego pojemnika.

W tej chwili mam naprawdę dobry aparat o matrycy 5 Mpx, zupełnie spokojnie mogę do każdego magazynu wędkarskiego dać zdjęcie na rozkładówkę, bowiem kiepska jakość papieru i polityka fotoedytorska w tych gazetach mi na to pozwala, ale tak naprawdę w moim zasięgu jest jedynie format National Geographic (to, oczywiście, prowokacja z mojej strony), ale w najbardziej obrazoburczych rojeniach mogę myśleć jedynie o pojedynczej kartce. O zdjęciu na rozkładówkę mogą marzyć JEDYNI posiadacze najdroższej i najlepszej lustrzanki świata, pod dwoma warunkami - że stać ich na dobry obiektyw i robią zdjęcia nie wymagające kadrowania...

Oczywiste jest to, że fotografie z Canona EOS-1Ds czy Kodaka DCS-14n spokojnie mogą ukazać się na plakatach (pozwala na to ich mizerny papier i kiepska jakość druku), a nawet na billboardach, ale wielkie płachty reklamowe to już w ogóle sztuczki apteczno-optyczne i pewnie mój był Canonik PSP 70 z tym by sobie poradził...



Na górze powiększenie fotki z cyfraka, w środku właściwe zdjęcie, na dole powiększenie na jakie mogą sobie pozwolić "analogowcy".

Prawda jest taka - największą możliwą odbitką fotograficzną, jaką można bez szwindli wykonać aparatem za pół miliarda starych złotych, jest zdjęcie formatu A3. To wciąż za mało nawet na wystawę fotogramów w przyzwoitej galerii czy muzeum. Portret znanej aktorki wymaga dwóch profesjonalnych kwestii - fotografa i aparatu. Jeśli ma być pokazywany w wielkościach przekraczających A3 i w naprawdę fotograficznej jakości - aparatem musi być nadal tradycyjna lustrzanka i znakomita klisza. Dla zdjęć powyżej formatu A3 lepsza będzie stareńka Exacta od cyfrowego przełomu w fotografii. Za 100 zł na allegro.

Jest jeszcze jedna sprawa, która przemawia za wyborem klasycznej lustrzanki - choć wszyscy fotografowie powinni kadrować (w rozumieniu kompozycji, ustawiania kadru, położenia tematu głównego, układu tła i planów) zanim wcisną spust migawki, to na niedociągnięcia mogą sobie pozwolić "analogowcy". "Digitalista", który chce drukować swoje zdjęcia np. w prasie, czy nawet robić duże odbitki w digilabach, nie ma prawa się pomylić. Jego zdjęcie nie da się powiększyć bez utraty jakości. Natomiast powiększenie diapozytywu czy nawet odbitki do pozwalającej na kadrowanie wielkości, to tylko kwestia ustawienia skanera.

Na koniec pewne pocieszenie - zastosowań, w których cyfrówka sprawdza się fantastycznie, są tysiące. Ja mam swoją od dwóch miesięcy i już jestem w niej zakochany. Padnie zaraz pytanie, czy gdybym mógł, to czy zamieniłbym ją na równorzędnego osiągam Dynaxa? Otóż przez najbliższe 11 miesięcy nie mogę, piszę bowiem książkę o cyfrowej fotografii... A potem? Odpowiedź zawarta jest wyżej - 7Hi to już teraz przestarzały aparat zastąpiony przez DiMAGE A1. Roczny Dynax to wciąż nówka.

Proszę jednak tych, którzy mają chęć pójść jutro na Giełdę Fotograficzną i zamiast cyfraka kupić sobie tradycyjną lustrzankę, aby się wstrzymali o tydzień. W kolejnym rozdziałiku będzie o aparatach cyfrowych "samo jak najlepsze".

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Używam klasycznej lustrzanki Minolta Dynax5 oraz 505si. Problem jakości w tego typu aparatach (Canon 300 też) to przede wszystkim OBIEKTYW!!! Za cenę do 2000 zł ze standartem możemy co najwyżej robić ostre zdjęcia do formatu ok. 15x21 cm. Lepiej rysujące obiektywy to grube tysiące złotych (np. dobry stałogniskowy Tamron 2,8/90mm to 1999zł co jest niewiele). Przed kupnem aparatu próbowałem znaleźć informacje o rozdzielczości obiektywu (ilość linii na 1 mm) - BEZSKUTECZNIE. Dawniej był to podstawowy parametr każdego obiektywu, mierzono go dla środka i osobno dla brzegu. I w tym aspekcie nie zgadzam się z autorem. Reszta to smutna prawda, z której niestety najczęściej nie zdajemy sobie sprawy. Pozdrawiam

---

Wysłał Jasiak, \* 15-01-2004 \* 21:01

---

☛ Szkoda, że każdy może wieszać w Internecie co mu się tylko podoba. Człowieku u Ciebie jest TOTALNE ZERO OBIEKTYWIZMU. Co więcej chwilami zupełnie nie wiesz o czym piszesz. Zwykłe błędy merytoryczne. PORAŻKA Że też ktoś to czyta... Zgadzam się w dużej mierze z ALEXEM \

---

Wysłał Rafał, url <http://cyfrografia.pl> \* 2-01-2004 \* 17:01

---

☛ Dziękuję za komentarz. Osobliwie za pierwsze zdanie :D

---

Wysłał Jacek Jozwiak, \* 29-11-2003 \* 17:11

---

☛ Dawno już takich bzdur nie czytałem. Ustosunkuję się tylko do kilku kwestii aby nie pisać przez godzinę. 1. Nie tylko canon 1Ds posiada matrycę pełnowymiarową, także znacznie tańszy 1D (bez 's') z 6ma megapixelami, także modele lustrzanek innych firm. Oczywiście bardzo drogie, ale nie aż tak ja 1Ds. Jakość obrazów uzyskiwanych z najlepszych dzisiejszych cyfrowek dorównuje już jakości z analogówek, także pod względem dynamiki (głębi tonalnej), a ponieważ rozwój jest szybki, należy spodziewać się już niedługo parametrów znacznie przekraczających obrazy analogowe - tutaj rozwój jest bardzo powolny. Najlepszym dowodem jest informacja (a może tylko plotka z dobrych źródeł) podana na dpreview.com ze Nikon - jakby nie było bardzo autorytatywna firma - w niedługim czasie zamierza zrezygnować z produkcji aparatów analogowych we wszystkich grupach i zająć się wyłącznie technologią cyfrową. A dlaczego to z 4 czy 5 Mpixli można wydrukować max B5? Co to za bzdura z tymi 300dpi? Jest to wartość przyjęta - nie wiadomo dlaczego - wprost z poligrafii, bez żadnego właściwie uzasadnienia. Zdjęcia z 4 Mpixli można interpolować do właściwie dowolnych rozmiarów dokładnie według tych samych zasad co powiększenia analogowe. Fizyczne zasady są w tym przypadku takie same!!! Jeżeli jakisz szczegół powiększamy liniowo 10 razy, to także 10 razy powiększy się obszar konturu, wszelkie inne szczegóły itd, bez względu na to czy jest to negatyw czy plik cyfrowy! Negatyw czy przezrocze zawiera wszakże także ograniczoną ilość informacji i powiększając coraz bardziej szczegóły nie przybywa! Kolega nie widział wystaw fotografików w formatach nawet 70x50cm wykonanych z Olympusa 10E z 4 megapixelami? Fotografia cyfrowa nie jest aż tak bardzo inna dziedziną niż analogowa, jak niektórzy twierdzą. Większość

zasad - w tym także związanych z powiększaniem - jest identyczna. Jeżeli kolega jest innego zdania, chciałbym dowiedzieć się jakie to zjawisko fizyczne tworzy tę dziwną barierę 300 dpi. Obraz analogowy także składa się z pixeli - ziaren emulsji. Jedyną różnicą to taka, że w pliku cyfrowym pixele są równej wielkości i równo poukładane, w analogowej w pewnym zakresie różnej wielkości i chaotycznie rozrzucone, to jedyna i dość niewielka różnica.

---

Wysłał Alex, \* 29-11-2003 \* 17:11

---

☛ >>>no pojechałeś ostro w tym artykule, tak tylko zapomniałeś o jednym. mam w domu 3 kompy w tym jednego notebooka na którym praktycznie ciągle stukam a jak nie, to biegam z aparatem jak wracam to przeglądam i nic prawie nie drukuję. przesyłam takie swoje fotki to tu to tam. tu szwagrowi w Anglii a tam siostrze w Holandii o patrzcie co widziałem jaki klimat. rozumiesz?>>> Ależ rozumiem doskonale i o niczym nie zapomniałem. Piszę jednak o aparatach cyfrowych i zwyczajna przyzwoitość nakazuje zacząć od napisania tego, czego aparat cyfrowy nie gwarantuje. Poza tym jak najbardziej się z Tobą zgadzam i także to w fotografii cyfrowej uważam za wspaniałe - choćby tę możliwość biegania z aparatem. I wysyłania fotek do szwagra i do koleżanek. A doskonalenie warsztatu? - Tu także jesteśmy zgodni.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 19-11-2003 \* 20:11

---

☛ no pojechałeś ostro w tym artykule, tak tylko zapomniałeś o jednym. mam w domu 3 kompy w tym jednego notebooka na którym praktycznie ciągle stukam a jak nie, to biegam z aparatem jak wracam to przeglądam i nic prawie nie drukuję. przesyłam takie swoje fotki to tu to tam. tu szwagrowi w Anglii a tam siostrze w Holandii o patrzcie co widziałem jaki klimat. rozumiesz? mam wrażenie, że to takie nowe hobby dla wielu ludzi. każdy lubi posłuchać o sobie - dać połechtacz ego - a jak już ewentualnie coś pozytywnego to już eh! hej! ho! ale jestem fajny i o to wielu ludziom chodzi. i to jest ok. po stokroć. tragiczne i durne to jest to co ludzie wyprawiają żeby siebie przekonać kto ma lepszą zabawkę. no koniec świata. a te techniczne klimaty hm. wiesz, 4-5 mega pikseli mnie się wydaje że to jest już wystarczająco jak na hobby w domu. ja dopieszczałbym technikę robienia zdjęć bo o to głównie chodzi. tnxx 19.11.2003 gg 4573210

---

Wysłał tnxx, \* 19-11-2003 \* 20:11

---

☛ nie no ja wiem że ziarno może być na + :-) Większość moich b&w ma widoczne ziarenka... a mail jest prawidłowy to coś z aliasami się pokopało :-)

---

Wysłał Dilbercik, \* 6-11-2003 \* 12:11

---

☛ :-) w porządku powtórzę całe zdanie: Dziękuję, faktycznie znalazłem odpowiedź w kolejnych artykułach. Stoje przed wyborem pierwszego \*cyfraka\*, artykuły te sprowadziły mnie na ziemię i pozwoliły przemyśleć jeszcze raz mój wybór (co nie znaczy że już go dokonałem). pozdrawiam

---

Wysłał Lefy (Tomasz Lewandowski), \* 6-11-2003 \* 12:11

---

☛ Lefy, niestety php nie za bardzo lubi cudzyslowy, postaram sie to poprawic w nieokreslonej przyszosci (niestety, nie umiem tego znalezc od razu, musze poszukac i sie nauczyc). Jesli mozna prosic o powtorzenie mysli - postaw zamiast cudzyslowu gwiazke :), bedzie bardzo fajnie.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 6-11-2003 \* 11:11

---

☛ Dziekuje, faktycznie znalazlem odpowiedz w kolejnych artykulach. Stoje przed wyborem pierwszego \

---

Wysłał Lefy, \* 6-11-2003 \* 11:11

---

☛ Myślę, że odpowiedź na to pytanie znajdziesz w kolejnych tekstach. Trzeba jednak przez cały czas pamiętać, że film z emulsją światłoczułą i matryca w cyfrakach, to jednak wciąż dwa odmienne światy. Jeśli matryca jest dobra, jeśli szkła są na poziomie, to i fotografie będą dobre.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 5-11-2003 \* 19:11

---

☛ pytanie: piszesz o wielkości matrycy, o krotności - ale nie piszesz jak to wpływa na zdjęcia. to znaczy co wynika z tego ze obiektyw jest 7.2 - 50.8 mm ? a nie tak jak w standardowym malym obrazku 28 - 200 ?

---

Wysłał Lefy, \* 5-11-2003 \* 18:11

---

☛ Wiesz, nie chodzi mi tutaj o powiększanie obrazu w nieskończoność. Ziarno, rzecz jasna bywa problemem, szczególnie jeśli używana była klisza o dużej czułości, ale - musisz to przyznać - pryszcz w porównaniu z pikselozą, jaką ma się nawet przy nieznacznych powiększeniach obrazu cyfrowego. I ile ziarno można nawet uznać za środek artystycznego wyrazu, o tyle kaszany na powiększeniu obrazu cyfrowego - bez względu na to, czy to cyfrowe zdjęcie czy kawałek skanu - artystycznym nikt nie nazwie. \*\*\*A tak nawiasem mowiac, Adres mailowy podany przez Ciebie jest dość, hm, nietypowy (skrypt sprawdza drożność z nadawcą). Daemon powiedział mi: error: no\_such\_user: \*\*\*@yelonki.net. I po co to tak?

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 5-11-2003 \* 16:11

---

☛ /...Natomiast powiększenie diapozytywu czy nawet odbitki do pozwalającej na kadrowanie wielkości, to tylko kwestia ustawienia skanera. / - a ziarno ? :-)

---



### 3. Znow przeciw cyfrze



(28-10-2003 12:11)

Po wczorajszym wykazaniu "lepiejści" lustrzanek w pewnych, raczej profesjonalnych zastosowaniach, dziś miało być o cyfrakach tylko dobrze, miło i z atencją. Niestety, nie dotrzymam słowa - nadal nie będzie przyjemnie! Usprawiedliwię się z gracją gubernatora Schwartzeneggera z jakiegoś filmidła - otóż kłamałem. Będzie dziś o pieniądzach, czyli niemiło, i o tym, że jedna fotografia cyfrowa może być o wiele, wiele droższa od klatki tradycyjnego filmu razem ze zrzuceniem zdjęcia na płytkę CD.

Że aparat cyfrowy sam w sobie jest drogi - nie ulega wątpliwości. Wystarczy wejść do jakiegokolwiek sklepu fotograficznego - internetowego także - i porównać ceny. Za średniej klasy digitala można kupić niezłą lustrzankę z równie niezłym obiektywem. Za naprawdę dobry aparat cyfrowy - i wcale nie myślę tutaj o profesjonalnych maszynach - lustrzanka może być jeszcze lepsza. Zastrzegam się tutaj, że jestem ogromnym zwolennikiem fotografii cyfrowej, ale muszę na początku przedstawić argumenty przeciwko własnej pasji i przeświadczeniu - i będę miał to z głowy.

Niestety, kupno aparatu cyfrowego, to nie koniec wydatków, a ich początek. O ile "analogowiec" długo może pozostać bez wyposażenia dodatkowego, ograniczając się do kupowania przyzwoitych filmów po 12 zł sztuka (tyle na stacji benzynowej kosztuje 36-klatkowa Konica) i późniejszego ich wywoływania oraz ponoszenia kosztów zrzucenia zdjęć na płytkę, o tyle szczęśliwy właściciel cyfraka po pierwszej radosnej sesji testowej natychmiast musi sięgnąć do kieszeni. Karty dokładane przez producentów aparatów cyfrowych są po prostu bezczelnym lekceważeniem klientów. Nabywcy drogich aparatów rewanżują się rozsiewaniem wieści, że wielkie firmy związane są umowami z producentami kart. Firmy dają nieodpłatnie jakieś mizerne \* 16 czy \* 32 i w ten sposób nakręcają sobie koniunkturę...

Jakkolwiek by było, każdy, kto kupuje pakiet firmowy, po prostu musi kupić nośnik o sensownej pojemności. Tym większy, im więcej wydał pieniędzy na te swoje piksele i jakość aparatu.



Dla mnie osobiście robienie zdjęć w rozdzielczości niższej niż najlepszy JPEG i w

mniejszym rozmiarze niż maksymalny, nie ma w ogóle sensu. Na kartę 256 Mb wchodzi takich zdjęć 50. Jeśli nie szastam się kadrami o niezliczonej ilości szczegółów i nie walczę o maksymalną głęboką ostrość - a nie walczę - to zamiast 50 mieści się na mojej CF do 80 fotografii. To zbyt mało, niekiedy, na całodzienny plener. Mam więc drugą, ale ja jestem w dobrej sytuacji, bo Minolta mnie wyposażyła w pół giga w firmowej wyprawce.

Lecz każdy, kto kupuje aparat z matrycą 5 Mpx i chce to wykorzystywać (bo jeśli nie, to po cholere wydawać tyle kasy?) musi już na drugi dzień szukać środków na 2 karty po 256 Mb lub jedną 512. Bez takiego zapasu pamięci od razu staje się sierotą, a nie fotoamatorem z prawdziwego zdarzenia. To poważny wydatek, rzędu 500 zł za Compact Flasha, 800 zł za Secure Digital i Multimedia Card, jeszcze więcej za Memory Sticka. To są kwoty giełdowe, w sklepie trzeba doliczyć najmniej 30 procent. Za Memory Stick Duo Pro o łącznej pojemności pół giga można kupić swój pierwszy w życiu aparat cyfrowy. I co? Drożeje każde zdjęcie z cyfraka? Ile trzeba ich zrobić, by zamortyzować koszty?

Niestety, będę dalej mówił o koniecznych wydatkach. I to od razu z grubej rury. Jednodniowy plener? Weekendowy wyjazd? Te 150 klatek wystarczy, pod warunkiem, że nie będzie się w pełni wykorzystywać możliwości aparatu (cały czas pozostając myślami przy już niezłych cyfraczkach), choćby zrezygnuje się z autobracketingu, a ten kto z niego korzystał i ma wysokie wymagania wobec swoich zdjęć, korzysta często. No, ale dobra, niech będzie bez. Ale co z wakacjami? To przecież dla każdego fotoamatora może być czas niesamowitego szaleństwa i pełnej realizacji swojego hobby. Co więc robić, aby w tym właśnie okresie nie zostać ze 150 fotografiami albo - co jest chyba jeszcze gorsze - z tysiącem zdjęć o rozdzielczości Dupteka Srupteka? Kupić kilkugigowy zapas kart? Parę Micro Drive'wów? Przed tym przestrzegam.

To paranoiczna droga i wydatki mogące przyprawić o paranoję. Jedynym sensownym wyjściem jest kolejna inwestycja - w Image Tank, czyli zrzutnik, jak urządzenie to nazwał jeden z moich znajomych fotoreporterów. To taki czytnik kart, z własnym dyskiem twardym 2,5-calowym. 20 Gb kosztuje 1000 zł. Pojemność taka jak 80 256-megowych CF - w detalu kosztowałyby ok. 20 tysięcy złotych, dobrze liczę? Jeśli dobrze, to w zasięgu ręki byłby Kodak DCS Pro 14n.



Image Tanki więc wydają się jedyną sensowną drogą - więcej, są one koniecznością przed wyjazdem na dłużej, chyba, że ma się laptopa, albo wrzuci się do bagażnika domowego peceta. Te 1000 złotych (albo 1300 za 40 Gb) też trzeba doliczyć do koniecznych zakupów. Pisałem już o tym, że im kto droższy zafunduje sobie aparat cyfrowy, tym więcej wyd` , żeby go wykorzystać? Pisałem, pewnie, że pisałem...

Przy tym wszystkim, zapasowe akumulatory wydają się przyszcem, ale np. ja musiałem kupić trzy dodatkowe komplety paluszków, bo lubię robić zdjęcia, gapiąc się w LCD i nawet za dnia czuję nieodpartą potrzebę doświetlenia sobie fleszem pierwszego planu. Więc zdarza się, że kończę te swoje "służbowe" pół gigasa na czwartym komplecie paluchów. Gdyby nie fakt, że Minolta dołącza do kompletu naprawdę szybką ładowarkę Sanyo, to i taki zakup by mnie czekał. Niektóre szmelce dołączane do firmowych pakietów znanych nawet korporacji, są kolejną kpina z klienta.

Paluszkowe akumulatorki to niewielki wydatek, ładowarka także wiele nie kosztuje, ale cały czas rozmawiamy o sytuacji, kiedy ktoś właśnie kupił sobie cyfrowy aparat, czyli przeraźliwie nadwerężył się finansowo. Każdy następny grosz wpakowany w fotografię, to albo rozwód, albo krawędź śmierci głodowej. Gorzej jak komuś w gniazdo baterijne włoży jakiś nietypowy zasilacz. Więc jednak może być gorzej...

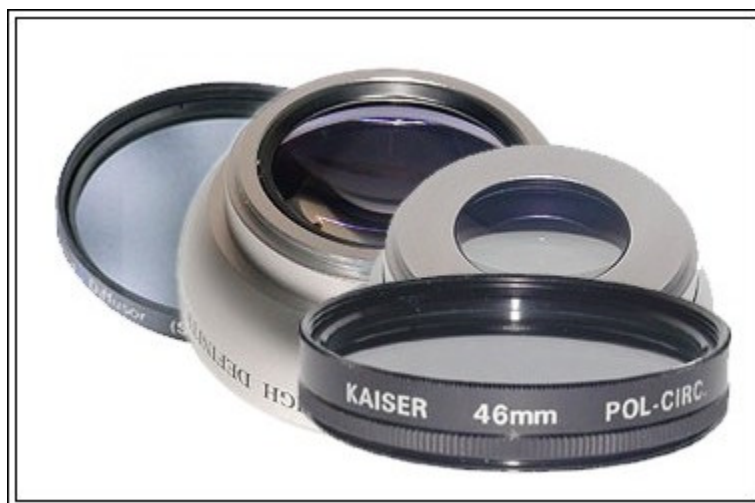
Czytnik kart na USB, najlepiej na USB2 także trzeba mieć. Choćby po to, żeby nie dostać pomieszania zmysłów, że zaraz oto aparat zleci z biurka na podłogę. Marne pięć dych...



Ale to nie koniec wydatków - niby takie same koszty poniesie na filtr UV i polaryzacyjny klasyczny lustrzankowiec, ale on naprawdę wyda o wiele mniej i będzie go stać na takie dodatki, o której "cyfrowy świeżak" nie pomyśli nawet do chwili, kiedy, z racji moralnego zestarzenia się aparatu, zacznie myśleć o kupnie następnego... Co to jest to moralne zestarzenie? Otóż jest to czysto ekonomiczny, tracący marketingiem termin - oznacza on ni mniej ni więcej, że sprzęt jest technicznie sprawny, ale nadaje się, na dobrą sprawę do wyrzucenia. Jak mój pecet z Pentium 100. Chodzi? Chodzi. Mógłbym z nim zrobić to co robię? Zrobić serwis internetowy, grafikę do niego, nawet przygotować fotkę do

druku, ba, złamać nawet katalog i rozbarwić go dla drukarni... Mógłbym. Tymczasem ja się już zastanawiam nad kolejną zmianą płyty głównej w trzecim po nim komputerze... Obłędne koło takie.

Wracam do sprawy wydatków, choć już naprawdę relatywnie niedużych... Nie wykorzysta się nawet taniego aparatu, jeśli nie będzie się miało tych dwóch filtrów, o których pisałem wyżej. UV dla bezpieczeństwa szkielek, kołowy polaryzacyjny, bo tak i już. Połówkowy też potrzebny, żeby niebo nie było białe i przynajmniej jeden filtr szary. Ta ostatnia sprawa jest koniecznością dla każdego, kto nie ma obiektywów z pełnym zakresem wartości przysłony. A tego nie ma chyba żaden właściciel "digitala" ze stałym obiektywem. W większości cyfraków najmniejszy otwór kończy się na wartości między 8 a 11. Przy mocnym świetle zostaje praca na idiotenprogramie - a co, jeśli komuś marzy się efekt "białej wody"? Kiedy przy dziennym świetle chce się ręcznie ustawić długi czas ekspozycji? Dla tych, którzy nie mają w swoich aparatach wymiennych obiektywów od tradycyjnych lustrzanek, szary filtr przyciemniający to kolejna konieczność, a więc następny wydatek. Mały, ale w dzisiejszym rozdziałiku na tyle się sumujący z poprzednimi, że mogący człowieka doprowadzić w kolejkę do jadłodajni Albertynek. Rzecz jasna z torbą fotograficzną wielkiej wartości na ramieniu...



I to już jest koniec z mojej strony - wyczerpałem listę argumentów przeciwko zakupowi aparatu cyfrowego. Od tej pory mogę się zabrać za podkreślanie wspaniałości cyfrowej fotografii. Bo przecież naprawdę za wspaniałą ja uważam. Więcej, sądzę, że jest to tak naprawdę jedyna droga dla wszystkich fotoamatorów posiadających komputer. A że kolejne pokolenie bez tego uzależniającego urządzenia się nie obędzie - tedy niech żyje fotografia cyfrowa! Niech żyje mimo wszystko - bo będzie z nią jak z komputerami - czegokolwiek dziś byś nie kupił, jutro będziesz tego żałował!

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ Gerd Ludwig, Tim Daly, Ami Vitale, Douglas Kirkland to zawodowcy, którzy przeszli na cyfrę. A jak się nie mylę, to Kirkland w 100%. Nie mam jak Daly 50 lat doświadczenia ;), ale i tak do analogu nie wrócę. W naszym kraju cyfra to jednak drogi interes, przykro mi. A od Minolty 7Hi można wymagać zdjęć czysto

amatorskich, nic więcej. Jednym słowem, cyfra to sport dla bogatych. Niedzielnym fotopstrykiem polecam analogową lustrzanke, przy odrobinie szczęścia i wam trafi się fotka profi.

---

Wysłał Scarlet, \* 11-04-2004 \* 12:04

---

☞ Marcinie i Kilerze, odkąd kupilem sobie olka 750 moj zenit powedrowal na śmietnik. Jeszcze mam zorke, ale tę sobie zostawilem bo robi dobre zdjecia. Co do zenita ,to jest to beznadziejny sprzet, meczylem sie z nim kilka lat. Rowniez sporo czasu spedzlem w ciemni przy czerwonych lampkach, przy powiekszalniku i kuwetach z chemią. Jest w tym pewien urok, ale jak ktos chce iść do przodu to musi z tego zrezygnować. Wlasnorecznie wykonane zdjecia prawie nigdy nie byly tak dobre jak z cyfrowki. Do tego dochodzi obrobka przy komputerze, którą nigdy bym nie wykonal metoda tradycyjną. W kolorowej analogowej fotografii jest jeszcze gorzej ,bo nie mam wpływu na nasycenie kolorow, kadrowanie itp. Automaty mi zrobią wszystko po swojemu, czesto slabej jakosci i bez mozliwosci poprawienia ich. A co do czekania na zdjecia: to nie ma nic lepszego ,jak po przyjsciu z wyprawy przegladnąć efekt swojego fotografowania na komputerze, ocenic co jest dobre lub pochwalic sie wysylajac znajomym fotki.

---

Wysłał Michal osinski, \* 21-12-2003 \* 11:12

---

☞ //Czytnik kart na USB, najlepiej na USB2 także trzba mieć. Choćby po to, żeby nie dostać pomieszania zmysłów, że zaraz oto aparat zleci z biurka na podłogę. Marne pięć dych...// - ja ten problem rozviazalem - od razu stawiam aparat na podlodze :P tylko tak zeby ktos nie kopnal... ( i kilka \$\$ zaoszczedzone)

---

Wysłał Krzysztof Tulidowicz, url <http://www.stilgar.gallery.prv.pl/> \* 20-12-2003 \* 17:12

---

☞ Rad jestem, że choć w taki sposób pomogłem. Cyfrak jest aparatem raczej dla zdeterminowanych :D

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 20-12-2003 \* 12:12

---

☞ ale mnie wyleczyłeś z zakupu cyfrowki a juz chciałem mojego zenita na strych wyprosić ale po tych komentarzach stwierdzam że trzeba kupić obiektyw z zoomem dobrą lampę i jazda stary dzięki tobie jestem do przodu co najmniej 1000 a kto chce niech kupuje cyfrowke pozdrawiam

---

Wysłał Kiler, \* 20-12-2003 \* 12:12

---

☞ I jeszcze jedno: czekanie na zdjęcie. To, że w cyfrowym od razu widziasz na ekraniku zdjecie to dla mnie wada, nie zaleta ;) Cala radosc w tej niepewnosci fotografii analogowej, tej magii kiedy odbierasz slajd albo wkładasz naswietloną



odbitke do wywoływacza. To tak jak stara, porządna restauracja w porównaniu do fastfooda - ten drugi jest szybki, ale nie ma \*klimatu\*

---

Wysłał marcin , \* 5-12-2003 \* 17:12

---

☛ Alex, nie każdego cyfrowca stac na laptopa o karte pol giga... To dodatkowe 5-10 tys zł!

---

Wysłał marcin, \* 5-12-2003 \* 17:12

---

☛ Tutaj znowu sie nie zgodze. Posiadam w tej chwili EOSa 300D, poprzednio uzywalem canona G2. Zawsze robie zdjecia w RAW, nie sa tak duze jak TIFy a daja nieograniczone mozliwosci dopracoawania juz po sesji. Mam jedna karte 512M i jedna 256, to mi wystarcza na dowonie dlugi wyjazd, poniewaz mam tez laptopa na ktory wrzucam na bierzaca wszystkie zdjecia. Moge je tez przekonwertowac i przejrzec na duzym ekranie nawet w chatce w dzikiej gluszy. Ladowarki do aparatu i laptopa normalne sieciowe ale takze samochodowe do gniazda zapalniczki. Oczywiscie ze byly wydatki na poczatek, ale jakby nie liczyc, jezeli robie miesiecznie ponad 1000 zdjec (czasem 1000 w tydzien) to i tak wyjdzie duzo taniej niz filmy+wolanie+skanowanie. Poza tym wracam z pleneru i wiem z czym, a z filmami to dopiero bylo czekanie - wszystko wyszlo jak trzeba czy nie? teraz jak jest cos nie tak to wiem od razu i moge powtorzyc. Fotografia cyfrowa ma tyle zalet w stosunku do analogowej, ze w ogole nie ma o czy dyskutowac!

---

Wysłał Alex, \* 29-11-2003 \* 20:11

#### 4. Marketing i mała matryca



(29-10-2003 17:28)

Jeśli już - mimo wszystkich "przeciw" - ktoś decyduje się na zakup aparatu cyfrowego, to musi sobie odpowiedzieć na pytanie, do czego jest mu on potrzebny. Czyli precyzyjnie określić swoje wymagania wobec sprzętu... Tak zaczynają się niemal wszystkie teksty mające odpowiedzieć na najczęściej pojawiające się w sieci pytanie "Co kupić?". Nie mam nic przeciwko takiej metodologii i sam będę ją wkrótce stosował, ale...

☛Zobacz w naturze wielkość swojej matrycy!

... ale najpierw sugerowałbym zastanowienie się nad kilkoma sprawami z dziedziny... socjotechniki. Warto zastanowić się nad polityką marketingową firm produkujących i sprzedających aparaty cyfrowe. Wnioski, jakie z krótkiej i szybkiej analizy działań "służb reklamowych" dadzą się wyciągnąć, pozwolą na precyzyjne określenie tego, nad czym przy wyborze aparatu trzeba się zastanowić. Po co? - Zapyta ktoś... Choćby z przyczyn finansowych. Marketingowcy już dawno odkryli, że dla tzw. masowego odbiorcy najczęściej niespecjalnie liczą się rzeczywiste właściwości nabywanego urządzenia. Ankiety rynkowe jasno wykazały, że ponad 97% użytkowników wytworów nowej technologii nie wykorzystuje w pełni technicznych możliwości swojego sprzętu, więcej niż 90% najzwyczajniej w świecie ich po prostu nie zna, więcej, nie



odczuwają oni potrzeby ich poznania...

Kiedy przed kilku laty zadałem pytanie w jednej z wielkich firm zajmujących się najwyższej jakości elektroniką, dlaczego w swoich rynkowych komunikatach nie starają się tłumaczyć użyteczności poszczególnych funkcji na język zrozumiały dla ogółu i wciąż operują branżową grypserą, odpowiedziano mi pytaniem: a co, my samobójcy jesteśmy?

No właśnie, zanim zaczniesz się myśleć nad cechami aparatu, może warto zamyślić się nad cechami ludzkości...



I jak zrozumieć marketingowców!

Specjalista od rynkowego prania mózgu nie popełni samobójstwa, wyjaśniając w ulotkach reklamowych poszczególne funkcje aparatu, nie opowie w zrozumiałym języku o szczegółach technicznych, o formatach zapisu, zasadach optyki... Dlaczego? Z prostej przyczyny - klient rozumiejący, co kupuje, może wybrać sprzęt tańszy, nie posiadający tych wszystkich bajerów. Z równie prostej przyczyny - jemu to wcale nie jest potrzebne, więc po co ma przepłacać? Dla wielkiego rynku największym skarbem jest klient głupi, nie mający zielonego pojęcia o tym, co kupuje, więcej, nie wykazujący potrzeby posiadania takiej wiedzy. Dla niego nie będzie nigdy istotne czym jest bracketing, zapis RAW, interpolacja, stabilizacja obrazu... Ważne jest, aby aparat to wszystko miał, najlepiej wyszczegółowione w postaci listy, jeszcze lepiej, aby na tej liście było coś, co odmienne będzie od innych ofert. Dodatkowo w marketingowych działaniach - i to jest wspólna gra wszystkich producentów na świecie - powinien znaleźć się wyznacznik-wytrych, którym najłatwiej będzie grać na świadomości klientów. W branży aparatów cyfrowych taki wytrych znaleziono - jest nim tzw. rozdzielczość optyczna matrycy, czyli maksymalna liczba pikseli obecna podczas ekspozycji zdjęcia... Pierwotnie chciałem napisać "poddawana działaniu światła"; dlaczego tak nie napisałem - o tym za chwilę. Wartość ta jest nadużywana przez producentów, a raczej przez marketing, co za moment wykażę także.

Tak naprawdę, dla sprzedaży aparatu cyfrowego bardziej istotny od jego właściwości technologicznych i użytkowych jest jego kolor, wygląd oraz dodatkowe bajery nie mające nic wspólnego z podstawowymi funkcjami aparatu fotograficznego. Dwa-trzy lata temu niemal wszystkie obudowy były srebrne. Im bardziej srebrzysty był aparat, tym lepiej łądował w rankingach sprzedaży. Nawet najbardziej markowe firmy dotknięte zostały srebrną paranoją - skądinąd

poważne urządzenia czyli kompakty z górnej półki, lustrzanki hybrydowe, musiały być srebrne, żeby w ogóle liczyć się na rynku...

I tutaj pewna uwaga natury zasadniczej - klienci, którzy chcą znać autentyczną wartość urządzenia, którzy sięgają po prasę fachową, drążą źródła, mieszczą się w tych 3 niespełna procentach z badań wspomnianych powyżej. To ludzie, którzy będą na własny użytek tłumaczyć te wszystkie funkcje, którymi zarzucają świat spece od marketingu i reklamy - z jednej strony, to margines kupujących, z drugiej, kłopotliwa grupa, którą najpoważniejsze firmy także starają się zagospodarować i obsłużyć. Sam fakt, że ktoś szuka w prasie czy internecie wiedzy o przedmiocie, który chce kupić, przenosi go do tej drugiej grupy - grupy niewygodnej. W dzisiejszym tekście postaram się, by wszyscy odwiedzający FotoHobby.pl, wylądowali w tej kłopotliwej grupie. Postaram się - bardzo pobieżnie - przetłumaczyć standardową specyfikację aparatu cyfrowego na język zrozumiały. Bez specjalnego wgłębiania się w szczegóły techniczne, bo te znają lub wkrótce poznają z innych, poważniejszych źródeł najbardziej kłopotliwi klienci branży.

Zanim jednak zacznę tłumaczyć na "ludzkie" poszczególne fragmenty specyfikacji, wrócę do kolorystyki aparatu... Jak już pisałem, przed dwoma laty jeszcze "srebrzystość" była miernikiem powodzenia sprzedaży. Potem okazało się, abstrahując zupełnie od gustów i guścików, że błyszczące aparaty weszły do grupy najczęściej kradzionych "na wydrę" (od czasownika "wydzierać") przedmiotów. Walkmany, discmany, telefony komórkowe i Sony CyberShot 717... Najbardziej kosmicznie wyglądający aparacik okazał się miarą powodzenia specjalistów od reklamy - ludzie go kupowali bardzo często i bardzo często tracili z identycznego powodu, z powodu owej kosmiczności i srebrzystego połysku.

Pierwszy na tę sytuację zareagował Canon - cokolwiek by mówić o rzeczywistych przyczynach - srebrne G3 zastąpione zostało przez wersję czarną. I choć za wzornictwo serii G Canon zbiera cięgi, to pozostaje wierne niepozornemu, ceglastemu wyglądowi urządzenia. A wszyscy, chyba bez wyjątku, producenci powrócili w wiodących modelach do czarnego standardu. Generalnie polityka designerska idzie w tej chwili w dobrym kierunku - aparaty cyfrowe mają jak najbardziej przypominać tradycyjne lustrzanki. Rzecz jasna, na rynku pozostaje wciąż spora grupa srebrzystych aparacików, ale tak pozostanie, bowiem błyskotki i blichtr będą się dobrze sprzedawać do końca świata i o jeden dzień dłużej...

### **Jak czytać specyfikację?**

Spróbuję wprowadzić w świat języka technicznego i reklamowego jazgotu. Dziś nie będzie za dużo wartościowania, zastanawiania się nad przeznaczeniem. Czyli po prostu "czysta" specyfikacja i prezentacja pewnych zależności między poszczególnymi wartościami... Na dłużej zatrzymam się przy typie aparatu i przy matrycach - choć i tak będzie w dużym skrócie. Potem zajmę się obiektywami, może już w kolejnym artykule w najbliższych dniach...

**TYP APARATU: najpobieżniej...**



To wszystko kompakty

Istnieją aparaty kompaktowe i to jest największa grupa (ang. compact 'zwięzły' z łac. compactus 'trwały; zbity, połączony' od compingere, compactum 'spajać, zbijać')... Podaję znaczenie słownikowe z prostej przyczyny, od razy wiadomo, czym jest aparat tego typu, to po prostu niewielkie, zwarte urządzenie wielofunkcyjne. Obecnie aparat jest tym bardziej kompaktowy, im więcej funkcji wykonuje automatycznie, bez udziału użytkownika. Owa "kompaktowość" w aparatach cyfrowych to bardzo obszerny temat, kompaktami są bowiem urządzenia typu "wyceluj i pstryknij", jak i bardzo zaawansowane aparaty z mnogością funkcji do samodzielnego ustawiania. W świecie fotografii cyfrowej, kompaktem jest każdy aparat nie będący lustrzanką...



To kompakty z wkładką

A lustrzanki hybrydowe? To nic innego, tylko kompakty z wkładką - obraz w wizjerze nie jest widoczny przez obiektyw, ale z matrycy za pośrednictwem miniaturowego wyświetlacza ciekłokrystalicznego o bardzo dużej rozdzielczości. Po co? Bo niektórzy lubią widzieć fotografowany obraz przez lunetkę aparatu, bo taki wyświetlacz żre mniej prądu niż LCD na tylnej ścianie, bo łatwiej kadrować, kiedy świat wokół nie rozprasza, bo nie ma blików ani zaników kontrastu charakterystycznych dla LCD przy słonecznej pogodzie... Generalnie, w lustrzankach hybrydowych pośrednikiem między ludzkim okiem a obrazem świata jest matryca aparatu oraz 2 wyświetlacze - kompaktowy na tylnej ścianie, oraz naśladujący "lustrzaność" w lunetce aparatu. Rzecz jasna, w lustrzankach hybrydowych nie ma żadnego lustra, to przede wszystkim wyjście naprzeciw przyzwyczajeniom klientów.



A to już lustrzanki

Trzecim typem są po prostu tradycyjne cyfrowe lustrzanki, które pokazują świat w wizjerze bez elektronicznego pośrednictwa (jedynie za pomocą lustra), czyli czysta optyka, rzecz w fotografii najważniejsza. Lustrzanki cyfrowe z kolei dzielą się na te, w których można wymieniać obiektywy, oraz te z obiektywem stałym. Cecha najbardziej charakterystyczna - zdjęcie można podejrzeć po jego wykonaniu. Przed wciśnięciem spustu migawki pozostaje się fotografem jak najbardziej "analogowym".

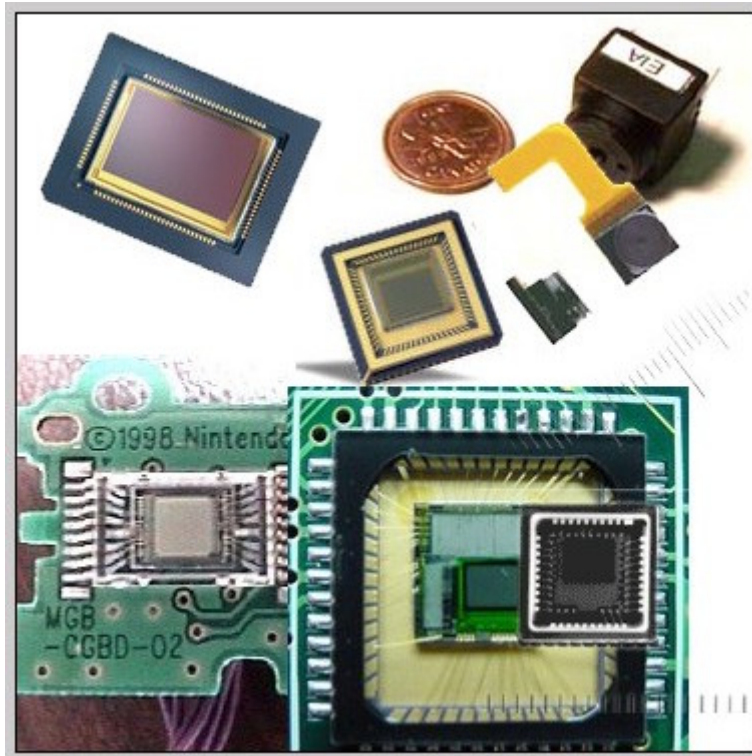
### **ROZDZIELCZOŚĆ MATRYCY: mitologia...**

W specyfikacjach producenckich i handlowych traktowana jest rozmaicie... Bardzo często ograniczona zostaje do prostej liczby, np. 3,2 miliony pikseli. Szerokim łukiem należy omijać sklepy i towary, które cechuje taka lakoniczność. Matryca jest bowiem sercem aparatu cyfrowego i o niej trzeba się dowiedzieć możliwie najwięcej, by aparat ocenić. Obok więc liczby sensorów na matrycy, równoważnych z liczbą pikseli, podaje się także ich efektywną liczbę... To coś podobnego, jak z monitorem komputera, jeśli chce się mieć na nim widok na całe aktywne pole, po bokach pozostają czarne, nieaktywne paski.

Liczba sensorów przekłada się w najprostszy sposób na rozmiar obrazu i faktycznie dla zdjęcia cyfrowego jest najważniejsza. Ale te 3,2 miliona pikseli w jednym aparacie, mogą w praktyce okazać się czymś zupełnie innym od tej samej liczby z innego aparatu. Bardzo ważne jest, aby przed wybraniem cyfraka do kupienia doszukać się, jakiej fizycznie wielkości jest matryca. Po artykule o Canonie EOS-1Ds okazało się, że mnóstwo użytkowników nie miało zielonego pojęcia o tym, że matryca cyfraka jest taka maleńka. Zastraszająco duże grono użytkowników aparatów cyfrowych, nawet wieloletnich i na nie pierwszym aparacie, żyje w przeświadczeniu, że matryca ma wielkość małoobrazkowej klatki



tradycyjnego filmu. Marketingowcy w większości przypadków podają wielkość fizyczną matrycy w calach, co powoduje, że większość europejskich klientów tymi parametrami nie zaprzęta sobie głowy.



Matryce w niektórych aparatach mają po kilka milimetrów

Tymczasem ta wielkość jest informacją podstawową - jej znajomość pozwala odpowiedzieć na pytanie: jak jest wartość tych 3,2 mln pikseli? Technologia krzemowa pozwala na "upchnięcie" niewiarygodnie wielkiej ilości elementów elektronicznych na jeszcze bardziej niewiarygodnej powierzchni. Na dobrą sprawę, matryca mogłaby mieć milimetr na półtora i te sensory pomieścić. Ale fotografia, choćby miniaturyści od elektroniki się wściekli, to sprawa przede wszystkim optyki i prawideł nią rządzących oraz rzecz, której absolutnie nie da się "stunningować", czyli ludzkie oko i jego właściwości. W fotografii jest tak - im mniej zabiegów "na powiększalnikach", tym fotografia doskonalsza. I nie ma zmiłuj się, wielka odbitka z aparatu wielkoformatowego (a takimi wciąż się fotografuje), będzie miała lepszą jakość od tej z małego obrazka. Podobnie jest z cyfrowkami - te kilka milionów pikseli z matrycy zbliżonej wielkością do filmowej klatki, będą lepszej jakości niż ta sama ich liczba z przetwornika mniejszego niż jednogroszówka. Na czym polega ta różnica? Ha, zawiera się ona w słowie "przetwornik". Choćby wyprodukowano matrycę wielkości płachty roentgenowskiej, to i tak obraz jest wynikiem przetworzenia pomiarów wartości elektrycznych, jakie wytwarzają się w sensorach podczas działania na nie światła. Na dobrą sprawę, każda fotografia cyfrowa jest swoistą interpolacją, przekształceniem rzeczywistości w tę i z powrotem - od obrazu, przez impulsy elektryczne zakodowane w postaci strumienia danych (będzie jeszcze o tym przy krótkim omówieniu zapisu w formacie RAW), po zdekodowanie ich i odtworzenie informacji w postaci obrazu widocznego na ekranie monitora. Jeśli sensory są większe i rozproszone na większej powierzchni, to oczywistym wydaje się fakt, że obraz przetworzony będzie bliższy rzeczywistości od tego z matrycy wielkości



połowy paznokcia. Podczas czytania specyfikacji konkretnego aparatu cyfrowego, informacja o wielkości matrycy - obok liczby sensorów-pikseli - jest parametrem podstawowym i świadczącym o możliwościach urządzenia.

Wszystkie pozostałe informacje - różne cud-systemy w rozłożeniu czujników na matrycy, ich kształt, soczewki na każdym sensorze, wtopione w silikon optyczne filtry antyaliasingowe (rozpraszające, żeby ząbkowania obrazu nie było), pomysł, by sensory wtopić na różnej głębokości matrycy, podzielenie przetwornika na grupy małych i dużych czujników - wszystko to jest piękna, bo poszukująca alchemia naukowo-marketingowa, która i tak nie ma większego wpływu na rzeczywistą jakość obrazu. Prawa optyki i ludzkiego oka, jak na razie, pozostają nie do przeskoczenia. Mała matryca - będą szumy, duża matryca - będzie ich mniej. Wewnętrzny programowy filtr antyszumowy, rzecz pożyteczna, ale interpolacja jeszcze większa... Czym właściwie jest ta matryca? To element rejestrujący, odpowiednik filmu. Każdy fotograf "analogowy" zna jego wielkość. Niby dlaczego nie miałyby to dotyczyć miłośnika cyfrówek. Gdy dwóch mówi, że 2,1 Mpx z jednego aparatu, to jest to samo, co 2,1 Mpx z drugiego, to wcale nie jest to samo.

W kolejnym artykule opowiem jak czytać specyfikację w partii dotyczącej optyki aparatu cyfrowego.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☞ Napisałeś sporo \*marketingowego blabla\* o matrycy, ale fizyki przypomnieć się nie chciało... No to ja przypomnę (z góry zezwalam na publikację :P): Sensor w aparacie w ogólności zamienia światło na ładunek elektryczny. Ilość światła zebranego przez pojedynczy pixel jest proporcjonalna do jego powierzchni. Na wartość cyfrową zamieniane jest dopiero napięcie pojedynczej fotoceli (pixela) proporcjonalne do zgromadzonego przez niego ładunku i odwrotnie proporcjonalne do pojemności elektrycznej pixela (kondensator). Teraz dowcip: pojemność rośnie wraz z powierzchnią tak samo, jak i \*łapany\* ładunek, więc napięcie nie powinno się zmieniać niezależnie od rozmiaru matrycy - tak też w przybliżeniu jest. Dlatego też sensor 10x8mm ma podobną czułość jak sensor 24x35mm. Ale z racji tolerancji produkcyjnych statyczny rozrzut wielkości pixeli jest dużo mniejszy przy dużych pixelach niż przy mikroskopijnych. To raz. Dwa, że aby odczytać pixel trzeba go jakos \*podłączyć\* do przetwornika A-D. Te połączenia są niemal takie same w małych i dużych sensorach, ale im mniejszy pixel i mniejszy ładunek do skwantyzowania tym większy wpływ tych połączeń - szumy dynamiczne. Do tego dochodzą szumy przedwzmacniaczy analogowych w torze przetwarzania i jesteśmy w domu. Następna rzecz wyróżniająca negatywnie sensory w kompaktach, to to, że aby zapewnić podgląd na LCD muszą one być w stanie generować sygnał video on-line, bez zamykania przesłony/migawki. To wymaga dodatkowego nakładu pracy względem ścieżki analogowej do zrzutu informacji z sensora, oraz synchronicznego pre-charge matrycy (musi być kasowana cała na raz, bo migawki nie ma), co prowadzi do dodatkowych zakłóceń przy ekspozycji (nawet jak się ten cały kram wyłączy, ucieka przez niego pewna porcja ładunku z pixeli, ucieczka nie jest jednakowa dla wszystkich - szum barwny matrycy). Jak napięprzyć\*.em, to poprawcie.

---

Wysłał locust, url <http://www.stud.uni-karlsruhe.de/~uyh0/eos> \* 16-04-2004 \* 07:04

---

☒ Cytuję :Jeśli sensory są większe i rozproszone na większej powierzchni, to oczywistym wydaje się fakt, że obraz przetworzony będzie bliższy rzeczywistości od tego z matrycy wielkości połowy paznokcia. Chyba jednak za mało umotywowałeś ten wniosek. Na dowód przytaczasz skutki, a nie przyczyny. Obraz z filmu wielkoformatowego jest lepszy, bo po prostu zawiera więcej chemicznych pikseli w postaci ziaren, a nie tak po prostu jest lepszy bo daje lepsze zdjęcia. Wydaje mi się, że obraz na większej matrycy jest lepszy, bo po pierwsze każdy z pikseli może zebrać więcej światła - czyli obraz jest jaśniejszy, a po drugie rozdzielczość matrycy nie będzie przekraczała rozdzielczości optycznej obiektywu.

---

Wysłał piotrz, \* 13-01-2004 \* 17:01

---

☒ Dzięki za czarne tło. pozdrawiam ;) ogrodnick

---

Wysłał ogrodnick, \* 2-01-2004 \* 00:01

---

☒ Dziękuję. Po to wczoraj wkompiłowałem komentarze, żebyś miał możliwość czepiania się choćby i przecinka. Raz jeszcze dziękuję. Tak nawiasem mówiąc, to, jak mniemam, za 9-10 miesięcy interesujące może być redagowanie książki z uwzględnieniem komentarzy. Na razie to wszystko drętwe, ale się rozkręci, zawsze się rozkręca, jak dłużej wisi w sieci i jest aktualizowane.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 30-10-2003 \* 22:10

---

☒ Myślę, że pomysłem wartym wzięcia pod uwagę będzie przedstawienie analogii rozdzielczości matrycy do rozdzielczości na przykład monitora komputerowego. Warto także zauważyć, że przewija się co jakiś czas w dyskusjach związanych z (d)SLR termin rozdzielczości obiektywu. Myślę, że po przeczytaniu o rozdzielczości optycznej matrycy, czytelnik będzie rozkojarzony przy zetknięciu właśnie z terminem rozdzielczości obiektywu - który to termin w książce wcale padać nie musi (nie jest on chyba poprawny \'politycznie\'), ale jednak można się z nim spotkać. To tyle na temat rozdzielczości optycznej, postaram się już nie zawracać więcej głowy w sprawie tego jednego słowa.

---

Wysłał Technokraton, url <http://www.technokraton.com> \* 30-10-2003 \* 22:10

---

☒ Serdecznie dziękuję za rozdziwiczanie komentarzy... Co do cudzysłówów, niestety php ich nie lubi, zaś ja jestem jedynie marnym w tej dziedzinie amatorem i nie umiem napisać odpowiedniego parsera. Zaś co do meritum - muszę Ci powiedzieć, że siedziałem nad tą \*rozdzielczością optyczną\* kilkanaście minut. Muszę się pewnie zastanowić nad jakimś neologizmem, czy co, bowiem niekiedy stosowanie tautologii, czyli masła maślanego, pozwala skuteczniej wyjaśnić jakiś problem. Staram się przez cały czas pamiętać o tym, że piszę dla

ludzi, którzy niekoniecznie muszą operować językiem technicznym. Ale dobrze rozumiem Twoje zaniepokojenie. Przemyszę sprawę.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 30-10-2003 \* 21:10

---

☞ Dobrze, teraz widzę, że nie mogę używać cudzośłów, więc postaram się ponownie wysłać swój komentarz. Oto on: Ten komentarz wysyłam w zasadzie w celach testowych. Do artykułu pozwolę sobie nieco obszerniej odnieść w krotce, gdy czas mi pozwoli. Tymczasem jedna mała uwaga, która rzuciła mi się w oczy od razu: uważam, że niefortunne jest wyrażenie >>rozdzielczość optyczna matrycy<<. Choć wyrażenie to nie jest pozbawione logiki, to termin rozdzielczości optycznej używany jest w zasadzie wyłącznie przy podawaniu parametrów skanerów, gdzie kiedyś, gdy rozdzielczości wszelkich urządzeń nie rosły tak szybko, producenci podawali często jako rozdzielczość skanera rozdzielczość po interpolacji. Dlatego aby zapoznać się z rzeczywistą rozdzielczością skanera była potrzeba wprowadzenia terminu >>rozdzielczość optyczna<<, aby uwypatnić różnice. Przy aparatach cyfrowych znaczenie ma po prostu rozdzielczość matrycy (w odroźnieniu od maksymalnej = interpolowanej) i nie wydaje mi się, aby słusznym było dodawanie do tego parametru archaicznego przymiotnika >>optyczna<<. :)

---

Wysłał Technokrator, url <http://www.technokrator.com> \* 30-10-2003 \* 21:10

---

☞ Ten komentarz wysyłam w zasadzie w celach testowych. Do artykułu pozwolę sobie nieco obszerniej odnieść w krotce, gdy czas mi pozwoli. Tymczasem jedna mała uwaga, która rzuciła mi się w oczy od razu: uważam, że niefortunne jest wyrażenie \

---

Wysłał Technokrator, url <http://www.technokrator.com> \* 30-10-2003 \* 21:10

---

## 5. Obiektywy i obiekcje



(03-11-2003 18:36)

Obiektyw to zarazem oko aparatu, jak i jego serce. Dlatego też podczas czytania specyfikacji trzeba bardzo starannie przyjrzeć się partii tekstu dotyczącego optyki cyfraka. Nie będę tego artykułu zaczynał od omówienia lustrzanek cyfrowych, bowiem sztuka dobierania obiektywów do cyfrowych bodies, to rzecz na odrębny tekst. Dziś zaglądamy do specyfikacji aparatów z niewymiennym szkłem, a więc głównie do kompaktów i "lustrzanek" hybrydowych...

Z góry pewne zastrzeżenie, tak jak za podejrzane uważam nie podawanie fizycznej wielkości matrycy w sklepowych i firmowych specyfikacjach, tak równie podejrzliwie oglądam dane o obiektywie, gdzie podany jest tylko ekwiwalent dla filmu małoobrazkowego. Niestety, takie zagrania zdarzają się nawet najpoważniejszym firmom, a już osobliwie ich polskim filiom. Specyfikacja powinna zarzucać jej odbiorcę masą danych, nawet jeśli przez 90% przyglądających się opisowi technicznemu aparatowi dane te niewiele mówią. Cyfraki jest to jednak duży i bardzo duży wydatek, wielu potencjalnych klientów szuka porady u bardziej zaawansowanych znajomych, którzy informacje zawarte

w specyfikacjach potrafią przełożyć na rzeczywistą wartość i jakość aparatu.

Lektury obowiązkowe do dzisiejszego tekstu:

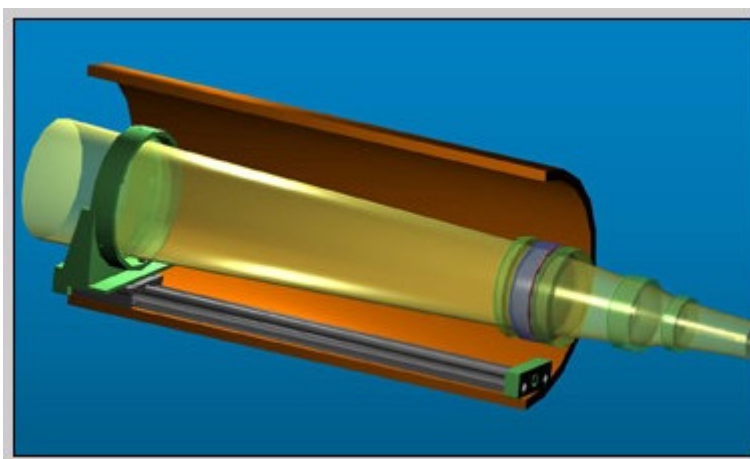
Bartosz Skowronek - Jaki aparat wybrać?

Mike Johnston - Dylematy kupujących cyfrówkę

Poprzednie artykuły z tej sekcji FotoHobby.

Derrick Story - Kurs Fotografii Cyfrowej

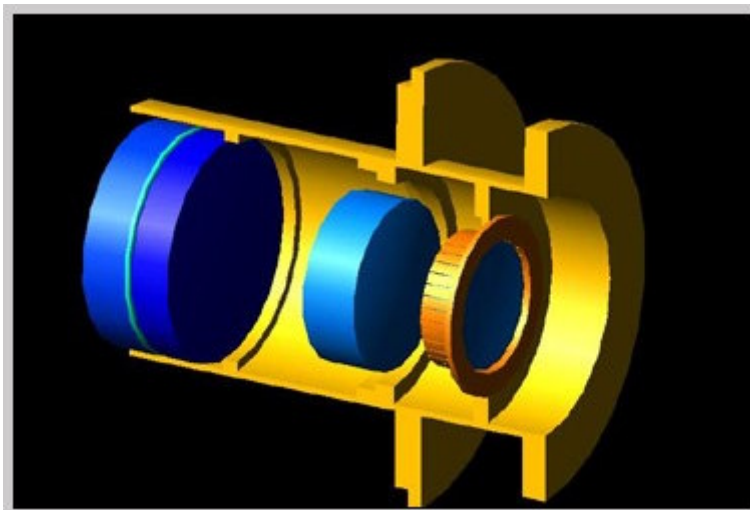
Obok ekwiwalentu długości ogniskowych dla małego obrazka, trzeba koniecznie poznać rzeczywisty zakres zooma (nie ma co sobie w tej chwili zawracać głowy w fotografii amatorskiej sprzętem o stałej ogniskowej, chyba, że ktoś chce kupić jakiś gadżet dla dziecka). Informuje on dodatkowo o fizycznej wielkości matrycy. Im krótszy jest obiektyw (jego rzeczywiste ogniskowe), tym mniejsza jest matryca. Generalnie, obiektywy w aparatach cyfrowych są o wiele krótsze i w większości modeli mają też mniejsze soczewki. Ich produkcja jest prostsza i tańsza od szkieł do tradycyjnej lustrzanki... Bartosz Skowronek w Fotogenii podaje konkretny przykład, czyli pisze o swoim Fuji s602 o ekwiwalentnym zakresie ogniskowania 35-210 mm i o tym, że przyzwoity obiektyw o tych parametrów do klasycznej lustrzanki, to wydatek rzędu 1500-2500 zł. W tej chwili giełdowa cena fabrycznie nowego s 602 wynosi ok. 2200 zł, co daje pojęcie o diametralnie różnych kosztach produkcji obiektywów dla cyfrówek i aparatów analogowych. A skąd się wziął ten ekwiwalent dla filmu małoobrazkowego - cóż, większość ludzi, którzy zetknęli się, nawet pobieżnie, z fotografią, wie, iż ogniskową 28 mm ma obiektyw szerokokątny, 50 mm to standard, który obrazu w kadrze ani nie pomniejsza, ani nie powiększa, zaś większe wartości to już teleobiektywy pozwalające na powiększenie kadru.



Obiektyw zmiennoogniskowy, czyli zoom to teraz standard dla wszystkich aparatów amatorskich, półprofesjonalnych oraz reporterskich. Pozwala na przybliżanie i oddalanie fotografowanej sceny bez konieczności "zoomowania na własnych nogach" czyli fizycznego przybliżania się i oddalania względem obiektu, któremu robi się zdjęcie. I mimo że w wielu obiektywach w skrajnych ustawieniach obraz ulega zniekształceniom geometrycznym i fałszuje oraz rozmazuje kolory w miejscach dużych przejść tonalnych, to zoomy o dużej rozpiętości ogniskowych cieszą się wielkim wzięciem wśród kupujących aparaty cyfrowe. W specyfikacjach bardzo często spotkać się można z opisem obiektywu poprzestającym na wartości przybliżenia-powiększenia obrazu w zakresie

ogniskowania, np. 3x, 4x, 7x... Liczba ta jest ilorazem najdłuższej i najkrótszej ogniskowej. I w rzeczy samej, jest nieprecyzyjna, nie w pełni oddająca techniczne parametry obiektywu. Dla przykładu - moja Minolta D 7Hi ma ekwiwalentny zakres ogniskowania 28-200 mm. Podzielenie 200 przez 28 daje wartość 7,14, co oznacza, że posiada siedmiokrotny zoom optyczny. Ale mniej więcej tę samą wartość uzyskuje się dla obiektywu 35-250, 50-360, czy nawet ewidentnego teleobiektywu 70-500 mm. Informacja o obiektywie - a, niestety, znajduję w sieci i w sklepach fotograficznych takie specyfikacje - ograniczająca się jedynie do "krotności" ogniskowych jest zwyczajnym śmieciem. Pełna wiedza o obiektywie, to podanie granicznych wartości ogniskowania. Bardzo często jest to najważniejsza informacja dla klienta - dla mnie istotniejszy od stopnia przybliżenia (liczonego od standardowych 50 mm) była możliwość robienia zdjęć w szerszym planie, a więc "bardziej szerokokątna" ogniskowa 28 mm. W większości oferowanych na rynku aparatów, najkrótsza ogniskowa w zoomach wynosi 35 mm (cały czas mowa o ekwiwalencie). To trochę za długie szkła do robienia fotografii w pomieszczeniach i szerokich pejzaży. Natomiast 200 mm to już zupełnie przyzwoite przybliżenie... Komuś innemu może być potrzebny obiektyw jak najdłuższy, bo na przykład lubi fotografować ptaki, więc krótsza ogniskowa może się zaczynać od 35 i więcej mm.

Rozpisałem się, jak gdyby ogniskowe obiektywu były najważniejszą sprawą. Otóż tak wcale nie jest. Dla jakości zdjęć, a przede wszystkim dla możliwości jakie będzie miał fotograf, co najmniej równorzędną wartość mają dane o jasności obiektywu, czyli wartości przysłony jakimi obiektyw dysponuje. Apertura obiektywu, czyli wielkość przysłony to rozmiar otworu, który dopuszcza światło do matrycy aparatu. Szersza apertura pozwala wpadać większej ilości światła i w konsekwencji pozwala na zdjęcia w gorszych warunkach oświetleniowych, mała przesłona natomiast pozwala na robienie zdjęć podczas pełnego nasłonecznienia. Im większy zakres wielkości, tym lepiej, z tym, że najbardziej się liczy możliwie największa wielkość otworu przez który wpada światło, to ona bowiem pozwala na pracę przy gorszym świetle. Przysłona determinuje także zakres głębi ostrości, czyli decyduje o tym, czy na zdjęciu ostre będą wszystkie jego elementy, czy tylko wybrane przez fotografa. Ma to ogromne znaczenie podczas świadomego i bardziej zaawansowanego fotografowania.



I tu kilka słów na temat tzw. wartości przysłony, którą operuje się niemal od



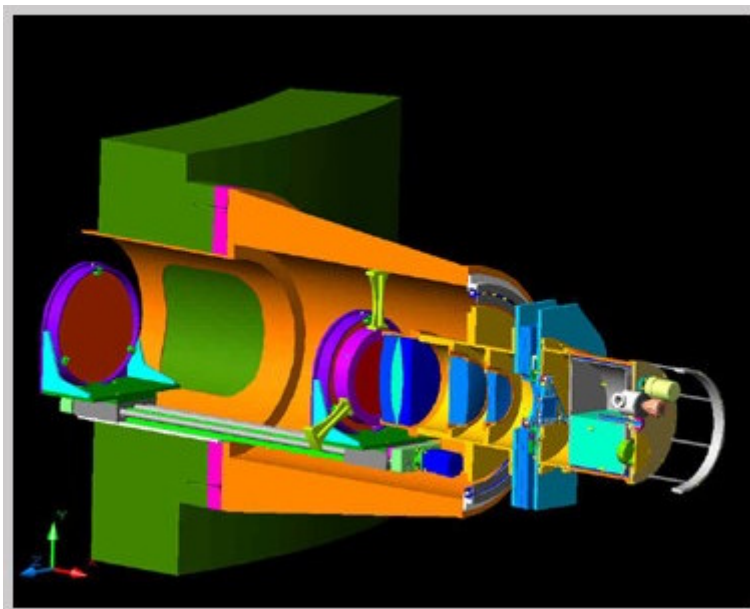
początku istnienia fotografii - liczby 2, 4, 8, 16, 22 i więcej to mianowniki ułamka, a więc wartość przysłony  $f/2$  oznacza większą aperturę niż  $f/22$ ...

Za cezurę przyzwoitości uznaje się obiektyw o jasności wyrażanej przez wartość przysłony  $f/2,8$  - wartości większe oznaczają obiektywy ciemniejsze, wartości mniejsze, obiektywy jaśniejsze, czyli po prostu lepsze, pozwalające bowiem na prace "z ręki" i bez dopalania flashem lub inną lampą w gorszych warunkach oświetleniowych.

Ale i górna wartość przysłony ma bardzo duże znaczenie... Przede wszystkim pozwala na wykonywanie zdjęć jasnych obiektów w pełnym nasłonecznieniu. Co prawda, ilość światła padająca na matrycę jest automatycznie zmniejszana przez czasy migawki, ale bywają sytuacje, kiedy pożądane jest ustawienie czasów długich dla uzyskania pożądanych efektów wyrazu. Jakich? Ano, na przykład, ciekawy efekt "białej wody" na szybko płynących potokach i strumieniach uzyskiwany dzięki wydłużeniu czasu ekspozycji - aby to było możliwe, otwór przysłony musi być jak najmniejszy. Niestety, ogromna większość nawet dobrych aparatów cyfrowych z niewymiennymi obiektywami ma niewielkie górne wartości przysłony, w granicach  $F8$ ,  $F11$ . Rzecz jasna, zdjęcia można robić bez ograniczeń, bowiem ilością światła na matrycy zarządza także czas ekspozycji, ale dla uzyskiwania pewnych efektów czy przy fotografowaniu w specyficznych sytuacjach, konieczne staje się posiadanie szarych filtrów przyciemniających...

Trzeba tu napisać o jeszcze jednej właściwości obiektywów o zmiennej ogniskowej - otóż dla krótszych ogniskowych apertura jest z reguły większa, niż przy dłuższych. Istnieją - dla lustrzanek - zoomy o stałej jasności, o wartościach przysłony rzędu 2.0-1,8, ale są bardzo drogie i na pewno nie Stąd pełny opis obiektywu powinien wyglądać w specyfikacji, na przykład w taki sposób:

Budowa obiektywu: 16 soczewek w 13 grupach, w tym dwie soczewki ze szkła AD oraz dwie soczewki asferyczne.



Liczba soczewek oraz ilość ich zgrupowań to także informacja o stopniu



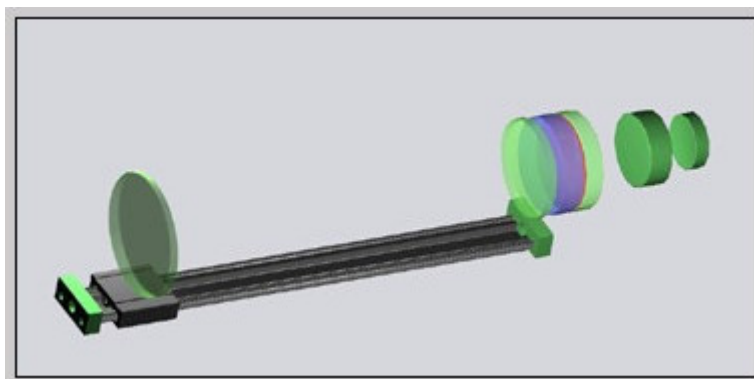
złożoności optyki w aparacie; soczewki nie tylko powiększają i zmniejszają obraz, ale także "spłaszczają" go na matrycy, korygują zniekształcenia, oraz wpływają na jego jakość. Poza tym rodzaje szkła, z jakiego są wykonane, mogą świadczyć o jakości obiektywu - na przykład soczewki ze szkła AD (o anomalnej dyspersji), LD (Low Dispersion), ED (Extra Low Dispersion), UD (Ultra Low Dispersion) oznaczają, że producenci zadbali o ograniczenie aberacji chromatycznej (fałszowanie oraz rozmazywanie kolorów w miejscach dużych przejść tonalnych), utrapienia w fotografii cyfrowej. Soczewki asferyczne natomiast zapobiegają zniekształceniom geometrycznym.

Maksymalna wartość przysłony: f/2,8-f/3,5

Ogniskowa: 7,2-50,8 mm, ekwiwalent dla 35 mm: 28-200 mm...

Zakres nastawiania ostrości: od 0,50 do nieskończoności (od płaszczyzny CCD), w trybie makro od 0,25 do 0,6 m, w trybie tele od 0,3 do 0,6 m.

Nie omówiłem jeszcze ostatnich informacji, czyli zakresu nastawiania ostrości, ale wydaje mi się, że jest on w pełni zrozumiały po samych liczbach.



Bezpośrednio z obiektywem związane są możliwości ustawień ekspozycji względem apertury. Cały dzisiejszy artykuł może być spokojnie pominięty, jeśli ktoś chce pstrykać zdjęcia, korzystając wyłącznie z pełnego automatu lub posiada cyfrową idiotenkamerę, zwaną też małpiatką, która nie pozwala na żadne ingerencje w ekspozycję. Ale już posiadacze aparatów pozwalających na korekcję EV (świadome niedoświetlenie lub prześwietlenie zdjęcia, względem ustawień uznawanych "przez aparat" za optymalne) mogą się zastanowić nad dzisiejszymi treściami. I to jest pierwszy rodzaj ręcznych ustawień ekspozycji. W dalszym ciągu rządzi elektronika aparatu, ale można ją - nawet w znacznym stopniu - skorygować (o korekcji EV będzie odrębny artykuł, bo wbrew pozorom i ogólnemu lekceważeniu jest to potężne narzędzie w rękach fotografa).

Drugą, niezwykle ważną i bardzo wygodną możliwością ręcznego ustawienia ekspozycji jest tzw. preselekcja przysłony (priorytet przysłony), gdzie fotografujący ustawia pożądaną aperturę (a może to decydować o głębi ostrości), zaś elektronika aparatu wylicza odpowiedni czas ekspozycji. (Istnieje także możliwość ustawienie preselekcji czasu otwarcia migawki, gdzie aparat "sam wylicza" wartość przysłony)

Aparaty dla chcących fotografować świadomie i lubiących w pełni panować nad

posiadanym sprzętem mają także możliwość w pełni manualnych ustawień - i tak naprawdę, są to te urządzenia, które warto kupować.

O możliwościach ręcznych korekt czy ustawień ekspozycji opowiedziałem przy okazji pisania o obiektywach, ponieważ jest to swoisty łącznik między optyką, czyli sednem aparatu fotograficznego, a elektroniką, którą w chwili obecnej cyfraki bywają absurdalnie wypchane - niekiedy, oglądając specyfikację, czy studiując instrukcję, aż mi dziwno, że aparat nie wybuchnie od nadmiaru funkcji i nie urwie łba właścicielowi.... Ale o przyglądaniu się specyfikacjom pod kątem elektroniki już w następnym tekście.

Na zakończenie ciekawostka, do której warto zajrzeć - w pędzie do miniaturyzacji opracowano zoomy peryskopowe, czyli obiektywy na milimetr nie wystające z korpusu cyfraka. Można o nich poczytać w tekstach:

Peryskop w górę  
Znowu z peryskopem

*Obrazki pochodzą ze strony <http://www.ctio.noao.edu/~patricio/>  
[ Powrót w poprzednie miejsce ]*

---

☛ Ja mam uwagę nie związaną z treścią artykułu tylko z formą jej prezentacji. jak na mój monitor i oczy to czcionka jest za mała i nie mogę jej na stronie zwiększyć. nie wiem jak inni to czytają ale można by chyba coś z tym zrobić.

*Wysłał sut, \* 25-05-2004 \* 16:05*

---

☛ Bardzo proszę o skorygowanie tekstu: Trzeba tu napisać o jeszcze jednej właściwości obiektywów o zmiennej ogniskowej - otóż dla krótszych ogniskowych apertura jest z reguły większa, niż przy dłuższych. Istnieją - dla lustrzanek /drobna literówka/ - zoomy o stałej jasności, o wartościach przysłony rzędu 2.0-1,8, ale są bardzo drogie i na pewno nie /tekst się urywa :( /

*Wysłał Ewa Bromboszcz, url <http://www.voxdomini.com.pl> \* 22-04-2004 \* 09:04*

---

## 6. Specyfikacja rozszerzona



(05-11-2003 12:27)

Zanim zabiorę się za czytanie następnych punktów specyfikacji, chciałbym na chwilę pozostać przy obiektywie - i choć rzecz nie dotyczy bezpośrednio optyki, to może okazać się dla niej bardzo ważna. Filtry i konwertery, soczewki makro, osłony przeciwsłoneczne - o tym będę pisał, kiedy już przebijemy się przez specyfikację. Ale już w trakcie jej czytania koniecznie trzeba się dowiedzieć, czy i jakie istnieją możliwości korzystania z filtrów, soczewek i konwerterów. Może to mieć bardzo bezpośrednie przełożenie na cenę aparatu...

W cyfrakach z niewymiennymi obiektywami można w trojaki sposób "doinstalować" filtry i inne akcesoria mające wpływ na optykę, jakość zdjęć i

możliwości aparatu. Wiele najprostszych kompaktów oraz nieco lepszych aparatów polecanych jako typ "wyceluj i pstrykaj" nie ma możliwości rozbudowy optyki, nie posiada żadnych gwintów, uchwytów, mocowań. I w zasadzie, jeśli ktoś się decyduje na zakup idiotenkamery, to trudno przypuszczać, że kiedykolwiek będzie odczuwał potrzebę komplikowania sobie życia.

A jednak - niejednokrotnie sytuacje "na planie" wymuszają konieczność myślenia o dodatkach do aparatu. Być może też apetyt na lepsze zdjęcia - a apetyt rośnie w miarę jedzenia - sprowokuje posiadacza dwufunkcyjnego kompaktiku (1 funkcja to spojrzenie przez wizjer lub na ekran LCD w celu określenia... celu, druga to wciśnięcie spustu migawki, w celu "pstryknięcia" fotki) do myślenia o wzbogaceniu możliwości wpływania na jakość swoich zdjęć...

I wówczas, być może, zanim kupi się kolejny aparat, zechce się kupić lub skonstruować samodzielnie jakąś przejściówkę "nasadzaną" na obiektyw i umożliwiającą założenie filtra polaryzacyjnego, połówkowego czy neutralnego przyciemniającego. Takie przejściówki można niekiedy kupić, aczkolwiek w polskich sklepach są one rzadkością, można je także zamówić u znajomego ślusarza, a w ostateczności - co widuję u kilku moich znajomych - przyklejać filtr do obiektywu elastyczną taśmą izolacyjną. Aby nie wylądować po kilku tygodniach eksploatacji aparatu z takimi racjonalizacjami, trzeba podczas wyboru aparatu i czytania specyfikacji dowiedzieć się czy i w jaki sposób da się ewentualnie rozbudować (wzbogacić) optyczne i ekspozycyjne możliwości swojego obiektywu. Jeśli ktoś ma aspirację, by fotografować, nie zaś pstrykać, od razu skreśli wszystkie modele, do których filtry, konwertery i soczewki trzeba będzie doklejać, czy stosować "przejściówki" z oberżniętej plastikowej buteleczki po lekarstwach czy korka od dezodorantu...



Najbardziej naturalnym, ale i stosunkowo rzadko spotykanym sposobem mocowania filtrów i konwerterów są gwinty na wewnętrznej krawędzi korpusu obiektywu. Mają one różną średnicę oraz standardowy sposób gwintowania pozwalający na wkręcenie filtra fotograficznego każdej firmy. I tu zaczyna się nowe czytanie specyfikacji, które można nazwać rozszerzonym. Warto mianowicie poszukać w sieci, czy filtry o specyficznym gwincie są dostępne w sklepach, na giełdach i aukcjach oraz ustalić ich cenę. Pisałem w dwóch artykułach odstraszaających od zakupu cyfrówki, że jest to drogie hobby i zakup

aparatu to raczej początek niż koniec wydatków. Trzeba więc już podczas wyboru aparatu do kupienia rozważyć także możliwości i koszty jego pełniejszego wyposażenia.



W wielu aparatach, przede wszystkim w tych, które mają chowane po wyłączeniu obiektywy i w których rozpoczęcie pracy obiektyw ten wysuwa z korpusu nie ma gwintowania na rancie, jest za to na krawędzi gniazda obiektywu. Aby móc stosować filtry i konwertery (także po to, by chronić delikatny wysuwany obiektyw) konieczna jest specjalna, dedykowana do danego modelu tuleja. To dopiero do niej dokręca się filtry i konwertery. Każda firma proponująca takie rozwiązanie ma w swojej ofercie takie tuleje oraz specjalne przejściówki (reduktory) pozwalające na mocowanie rozmaitego rodzaju filtrów, soczewek i konwerterów. Tuleje wytwarzane są też przez innych producentów, także polskich. Rozszerzone studiowanie specyfikacji polegać więc będzie na ustaleniu w internecie czy w sieci handlowej możliwości zakupu takiego osprzętu i określenie kosztów rozbudowy aparatu.



Taki sposób czytania specyfikacji warto także zastosować do dwóch kolejnych informacji, jakie zawarte są w opisie technicznym aparatu - rodzaju nośnika (kart pamięci) oraz wszystkiego, co dotyczy zasilania.

W chwili obecnej standardów zapisywania zdjęć jest kilka. Wielu producentów zdecydowało się na własne systemy, co w niektórych przypadkach może wpływać na dostępność nośników, a przede wszystkim na ich cenę. Co prawda, pisałem już o tym w artykule "Znów przeciw cyfrze", ale powtórzę to i tutaj...

... szczęśliwy właściciel cyfraka po pierwszej radosnej sesji testowej natychmiast musi sięgnąć do kieszeni. Nośniki danych oferowane w zestawach są śmiesznie małe - najczęściej 16 lub 32 Mb. Przy większych rozdzielczościach i fotografowaniu w lepszej jakości, wystarczają one na zrobienie kilku fotografii. Co prawda, niektórzy sprzedawcy sami z siebie oferują zestawy z kartami 128 lub 256 Mb, co można zaliczyć do znakomitych pociągnięć marketingowo-reklamowych - i takie ustalenia warto poczynić podczas rozszerzonego czytania specyfikacji.

Na przykład każdy, kto kupuje aparat z matrycą 5 Mpx i chce wykorzystywać w pełni posiadane możliwości (bo jeśli nie, to po cholere wydać tyle kasy na taką cyfrówkę?) musi już na drugi dzień szukać środków na 2 karty po 256 Mb lub jedną 512. Bez takiego zapasu pamięci od razu staje się sierotą, a nie fotoamatorem z prawdziwego zdarzenia. Nosniki to poważny wydatek, rzędu 500 zł za Compact Flasha, 800 zł za Secure Digital i Multimedia Card, jeszcze więcej za Memory Sticka. To są kwoty giełdowe, w sklepie trzeba doliczyć najmarniej 30 procent. Za Memory Stick Duo Pro o łącznej pojemności pół giga można kupić swój pierwszy w życiu aparat cyfrowy. Używane wciąż jeszcze karty Smart Media są z kolei nośnikiem schyłkowym używanym w starszych modelach cyfrówek - widać to zresztą na Allegro, gdzie wystawia się ich z miesiąca na miesiąc coraz



mniej. Cena 128 Mb wynosi od 150 zł w górę, na giełdzie można je kupić o kilkanaście złotych taniej. Poszukiwanie aktualnej informacji o dostępności oraz cenach nośników powinno należeć do standardowych zachowań towarzyszących czytaniu specyfikacji. I może się tak zdarzyć, że aparat spełniający oczekiwania pod względem parametrów, taki cyfrak marzeń zostanie skreślony z listy kandydatów do zakupu, bowiem karty pamięci będą po prostu za drogie lub mniej dostępne na rynku.



Podobne poszukiwania powinny się odbyć "w temacie prądu". To znowu sprawa bardziej złożona niż się wydaje. Na ogół producenci, lub przynajmniej sprzedawcy detaliczni, oferują w zestawach jeden akumulator (lub komplet akumulatorów lub baterii wielokrotnego ładowania) oraz ładowarkę. Różne są te akumulatorki - nieraz bardzo specyficzne i bardzo drogie, innym razem najbardziej typowe na świecie, np. typu R6 (AA, paluszki).

Nie da się ukryć, że cyfraki żrą energię bez opamiętania. Co prawda, wszystkie nieco lepsze od Dupteków-Srupteków posiadają rozmaite systemy oszczędzania energii, ale do pełnej wolności fotografowania jeden komplet akumulatorów nie wystarczy, jeśli będzie się chciało korzystać podczas kadrowania, komponowania ujęć z wyświetlacza LCD i wbudowanego flesza. I choć posiadacze cyfrowych lustrzanek dość pogardliwie wyrażają się o fotografiach i aparatach trzymanyh w wyciągniętych rękach - jak mydelniczki, dlaczego akurat mydelniczki - to właśnie te ekraniki są tym, co najbardziej podoba się ludziom w aparatach cyfrowych. To odpowiednik zapomnianej już pracy na matówkach archaicznych lustrzanek, gdzie widać było efekty ustawień - i ostrość, i głębię ostrości. Komponowanie kadru oraz kontrola nastaw przed wciśnięciem spustu migawki, to nieodłączna część i urok fotografii cyfrowej i nie zastąpi tego żadne wślepianie się w wizjer optyczny czy elektroniczny w "lustrzankach" hybrydowych. Na taką pracę jeden akumulator czy komplet akumulatorów nie wystarczy, i znów trzeba zastosować rozszerzone czytanie specyfikacji, czyli poszukać informacji o dostępności i cenach źródeł zasilania. jednym wystarczą na sesję 2 komplety aku, innym potrzebne będą aż trzy - na przykład, moja DiMAGE 7 Hi żre prąd jak opętana i bez trzech kompletów (jeden w aparacie, dwa w torbie) w teren się nie ruszam. Całe szczęście jest to aparat na paluszki, więc koszt komfortu pracy (czyli trzymania cyfraka jak mydelniczki) nie był zbyt wysoki. Na dodatek w zestawie



jest szybka ładowarka, więc zakup takowej mnie ominął...



Właśnie, ładowarka - każdy, kto lubi robić zdjęcia, komponując je na wyświetlaczu, powinien ustalić, czy dołączana w zestawie ładowarka (są, niestety, aparaty, i to znanych nawet firm, które w pakiecie startowym proponują jedynie jednorazowe ogniwa, co uważam za skandal i naciągactwo) jest szybka czy wolna. Trafiają się bowiem w firmowych pudełkach tak ślamazarnie urządzenia, że nawet nocy nie wystarczy do reanimacji akumulatorów - wówczas do ceny aparatu i nośnika o pożądanej pojemności oraz zapasowego kompletu akumulatorów, doliczyć należy zakup nowocześniejszej ładowarki. I tu uwaga - podczas rozszerzonego czytania specyfikacji, należy znaleźć akumulatory, których nie trzeba rozładowywać do końca przed włożeniem ich do chargeera oraz ominąć ładowarki tzw. dwugodzinne, bowiem ich używanie bardzo szybko zamienia aku w szmelc. Cztery, do sześciu godzin - to jest najwygodniejsza i najbezpieczniejsza ładowarka.

W kolejnym artykule będzie o ustawieniach ekspozycji, korekcjach, bracketingu i wbudowanych lampach błyskowych.

## 7. Ekspozycja i ostrość

(06-11-2003 16:57)



Kiedy przeczyta się specyfikację pod kątem sprzętu i ewentualnych późniejszych wydatków na skompletowanie dodatkowego wyposażenia, tak aby można było wykorzystywać w pełni i w komforcie możliwości cyfraka, trzeba się wgłębić w pozostałą część opisu technicznego i dowiedzieć, co aparat "potrafi". W momencie, w którym wybór aparatu do kupienia zawęzi się do 3-4 modeli, warto zadać sobie nieco trudu i oprócz szczegółowych specyfikacji technicznych postarać się o instrukcje obsługi. Właściwie tylko z nich da się wyczytać pełny

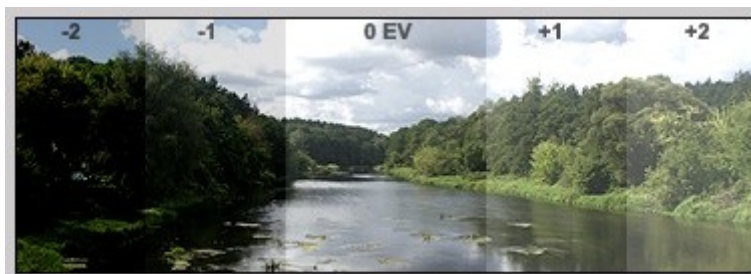
opis możliwości, jakie fotografującemu daje konkretny aparat.

Sugeruję działanie zdroworozsądkowe, choć przecież sobie zdaję sprawę, jak to bywa z czytaniem instrukcji nawet wówczas, kiedy do domu przynosi się nowy sprzęt - jakkolwiek by on był. Jest przecież dowcip, który mówi, że po instrukcję obsługi sięga się dopiero wówczas, kiedy urządzenie zostanie zepsute. Ale aparat cyfrowy to nie jest telewizor, odkurzacz czy robot kuchenny, po liczbie pytań - tych konkretnych - w usenecie i na forach dyskusyjnych widać, że wielu ludzi stara się wybrać świadomie swój sprzęt. Instrukcja może w tym wyborze pomóc.

Studiowanie specyfikacji oraz innych źródeł wiedzy o branych pod uwagę modelach jest cechą tych, którzy nawet jeśli dopiero zaczynają swoją przygodę z fotografowaniem, to mają nadzieję na nową pasję i gotowi są robić coś więcej, aniżeli tylko "celować i pstrykać". Zapewne większość z tak nastawionych do zakupu nowego cyfraka kupiła już National Geographic z kursem fotografii cyfrowej i zdała sobie sprawę z tego, że da się władać aparatem i własnymi zdjęciami tylko wówczas, kiedy ma się możliwość świadomego wpływania na ustawienia ekspozycji. Skuszeni hasłem, że cyfrówka należy do typu "wyceluj i pstryknij" nie mają potrzeby czytać czegokolwiek. I wcale przez to nie są gorsi od ludzi, którzy zagłębiają się w techniczne i fotograficzne szczegóły. Jak pisałem na wstępie do tej serii artykułów - najważniejsze to jasno określić swoje potrzeby, oczekiwania i możliwości. Nie każdy posiadacz aparatu fotograficznego, bez względu na to, czy dysponuje sprzętem cyfrowym czy klasycznym, musi być zaawansowanym fotoamatorem.

Wielu ludzi, na przykład pragnących robić fotki z rodzinnych imprez i wycieczek, a nawet tym, którzy chcą wzbogacić swoje strony internetowe o jakieś ilustracje, zadowolą "małpką", w której wszystko ustawiane jest przez elektronikę aparatu. Tym, którzy chcą mieć jakiś wpływ na zdjęcie, ale nie chcą zagłębiać się w prawidła rządzące ekspozycją, w zupełności wystarczy aparat z możliwością korekcy naświetlenia - mają ją wszystkie cyfraki z wyższych półek oraz wiele prostych kompaktów. Ta możliwość zawsze jest wyszczególniona w specyfikacjach i zazwyczaj opisana jest w taki sposób:

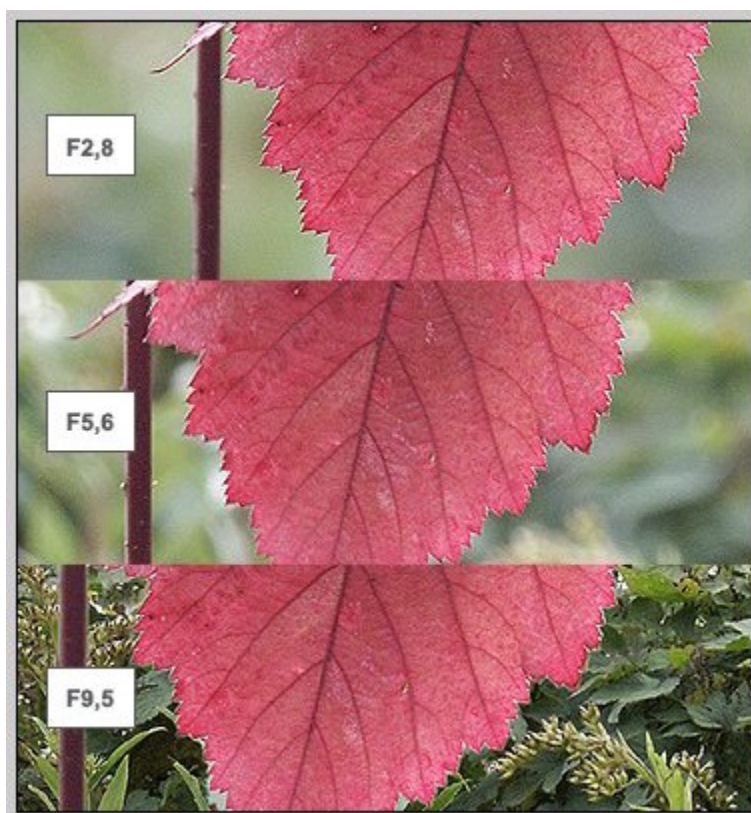
Korekcja naświetlenia: +/- 2EV w odstępach 0,3 EV



Daje to fotografującemu możliwość znacznego nawet prześwietlenia czy niedoświetlenia ujęcia względem optymalnych ustawień proponowanych przez elektronikę aparatu. Zdarzają się sytuacje, że dzięki zastosowaniu tej funkcji prawidłowo naświetlony będzie obiekt, na którym robiącemu zdjęcie zależeć będzie szczególnie. Przykład? Choćby sylwetka człowieka czy portret na jasnym tle, np. na tle nieba, na tle piaszczystej wydmy, białej ściany, zaspy śniegu. Dla

fotografa, któremu nie zależy na tym, by robić klinicznie poprawne zdjęcia, a takich osób jest naprawdę bardzo wiele, ważniejsze jest, by uwieczniona została osoba znajdująca się na pierwszym planie. To ona ma być ostra i widoczna we wszystkich szczegółach. Tło się nie liczy, tło może być niedoświetlone-prześwietlone. W standardowych, automatycznych ustawieniach, czyli przy totalnym uśrednieniu ekspozycji, tło z przykładu byłoby nieznacznie prześwietlone, zaś sylwetka na pierwszym planie - niedoświetlona, zbyt ciemna. Zastosowanie dodatniej (ogólnie prześwietlającej, wydłużającej czas ekspozycji lub otwierającej szerzej otwór przysłony) korekcji o +2EV prześwietli tło (niekiedy wręcz do bieli - gdyby to był obraz negatywowy to do czerni) ale postaci na pierwszym planie przywróci rysy twarzy i inne szczegóły. Zastosowanie korekcji ujemnej natomiast da szczegóły tłu, zaś postać uczyni kompletnie czarną (nawiasem mówiąc zdjęcia w kontrze bywają bardzo urokliwe).

Nie wszystkim jednak wystarczą możliwości - wciąż uśrednionej przez elektronikę aparatu i jedynie słusznej - takiej korekcji ekspozycji. Potrzebna może być na przykład możliwość ustawiania preselekcji (priorytetu) przysłony, czyli określania wielkości otworu, przez który wpada światło. Potrzebna będzie przede wszystkim tym, którzy chcą panować nad głębią ostrości - na przykład lubią portretować ludzi i zwierzęta, ostrzyć na pierwszy plan, rozmywać tło. Przyda się też tym, którzy na fotografii chcą mieć wszystkie plany ostre jak żyłeta. Jeśli aparat oferuje taką funkcję, na pewno informacja o tym znajdzie się w opisie technicznym.



Innym z kolei - choćby lubiącym robić zdjęcia sportowe, przyrodnicze w ruchu - niezbędna będzie funkcja ustawiania priorytetu (preselekcji) migawki, tak aby fotografia biegnącego lekkoatlety, lecącego ptaka, czy pędzącego auta nie były

poruszone. Potrzebna jest także po to, by stopień rozmycia spowodowany ruchem móc świadomie określać, programować, ustawiać - wszak fotografie sportowe poruszone w świadomy sposób także bywają piękne.



Tak prawdę mówiąc, to dopiero wybór aparatu z możliwością ustawiania obydwu priorytetów, a jeszcze lepiej pozwalający na ręczne ustawienie parametrów ekspozycji, daje fotografowi pełnię władzy nad sprzętem oraz nad tym, w jaki sposób chce sfotografować konkretne ujęcie. Osobiście większość zdjęć pstrykam na ustawieniach automatycznych P, ale w określonych wypadkach i w każdej chwili mogę inaczej od proponowanej mi przez elektronikę aparatu ustawić ekspozycję. Nie bardzo sobie wyobrażam robienie zdjęć bez tych możliwości. Ale bardzo wielu ludziom może być to po prostu niepotrzebne do szczęścia - i wszystko o czym pisałem przed chwilą da się wyczytać ze specyfikacji.

Dwie rzeczy jeszcze trzeba wiedzieć - przynajmniej ci, którzy mają zamiar swój aparat wykorzystywać kreatywnie i w pełnym zakresie - a mianowicie to czy posiada on możliwość robienia nocnych zdjęć. Na pewno nie wystarczy do pracy po ciemku cyfrak, w którym najdłuższy czas otwarcia migawki ogranicza się do 2 czy do 4 sekund. Natomiast 15-sekundowy wystarczy już do fotografowania nocy na otwartych przestrzeniach.





Amatorzy fotografii nocnej w każdych warunkach i w każdym niemal miejscu powinni natomiast wybrać model umożliwiający ręczne otwarcie migawki. To przede wszystkim im potrzebna będzie wiedza, czy aparat ma możliwość dołączenia wężyka umożliwiającego sterowanie migawką bez obawy o poruszenie. Wężyk lub pilot przyda się także tym, którzy chcą w nocy korzystać z automatycznych ustawień - inaczej skazani są na konieczność używania samowyzwalacza.

Większości fotoamatorów potrzebny jest Auto Fokus, czyli automatyczne ustawianie ostrości. W chwili obecnej jedynie fotografowie studyjni, a i to głównie pracujący na średnim formacie, oraz ortodoksyjni manualowcy, nie korzystają z ułatwienia, jakim jest AF. Ze specyfikacji i z instrukcji obsługi można wyczytać, że AF nierówny może być innemu autofokusowi. Starannie więc trzeba przyjrzeć się pozycji w opisie technicznym, która nazywa się "tryby nastawiania ostrości".

Autofokus może działać w trybie jednokrotnego ustawienia - kiedy wciśnie się spust migawki do połowy, elektronika aparatu ustawi ostrość i zatrzyma pomiar. Na ogół sygnalizuje to biała lub zielona kropka w wizjerze i na LCD, a w aparatach z głośniczką dodatkowy pisk.. A i to nie jest także całkiem jednoznaczne, bowiem wiele aparatów ustawia automatycznie ostrość, korzystając z punktowego pomiaru lub z wyliczenia średniej z szerszego pola pomiaru ostrości. Punktowy pomiar ustawia ostrość bardzo precyzyjnie, pomiar szerszego pola natomiast pozwala "trafić z ostrością" w sytuacjach, kiedy fotografowany obiekt porusza się lub kiedy konieczne jest szybkie wykonanie zdjęcia "z podrzutu". W niektórych aparatach - co bywa pomocne głównie podczas robienia zdjęć ze statywu, kiedy zależy fotografowi na identycznym kadrze - istnieje możliwość "przesuwania" punktu ostrości i ustawiania go w dowolnym miejscu kadru. Można go także ustawić na stałe w tzw. mocnym punkcie - można o tym poczytać a artykułach dotyczących kompozycji w

Fotogenii i w cyfrówka.com, będzie też o tym także w FotoHobby za jakiś czas - co wymusza robienie zdjęć według kompozycyjnych prawideł.

Kolejnym trybem autofokusa może być tzw. tryb ciągły wykorzystywany do fotografowania obiektów znajdujących się w ruchu. Pozwala on - pod warunkiem, że obiekt nie porusza się z prędkością odrzutowca - na wykonanie fantastycznych fotografii... Na pewno każdy, wędrując po galeriach zawodowców, natknął się na zdjęcie biegnącego sportowca czy pędzącego samochodu rajdowego, na którym główny temat był ostry, zaś tło - poruszone. Pomocny jest przy wykonywaniu takich zdjęć właśnie ciągły AF i choć możliwe jest wykonywanie tego typu ujęć na ustawieniach ręcznych, to jednak automatyka może znacznie ułatwić uzyskiwanie dobrych fotografii o tym charakterze.

A najnowocześniejszych aparatach fotograficznych istnieje jeszcze tryb śledzący z funkcją 3D, czyli błyskawiczne korygowanie ostrości, nawet w sytuacji, kiedy obiekt oddala się lub przybliża...

Najwszechstronniejszy jest, rzecz oczywista, aparat, który oprócz AF posiada również możliwość manualnego nastawiania ostrości. Przydaje się to w tak wielu sytuacjach, że wyliczanie ich uważam za bezsensowne - aczkolwiek wspomnę o jednej ważnej rzeczy: AF lubi kontrasty. Jeśli scena, którą się fotografuje kontrastów nie zawiera, pomoc może jedynie ręczny tryb.

I tu uwaga - w samej specyfikacji można się nie doczytać, w jaki sposób ustawiana jest ręczna ostrość, są aparaty, które pozwalają na regulację ostrości w klasyczny sposób, tj. pierścieniem na obiektywie, ale wiele jest modeli, które ustawiają ją za pomocą transfokatora, czyli przycisków i silniczka. Osobiście wolę autentycznie ręczną możliwość wyostrozania, podobnie zresztą jak wolę aparaty umożliwiające mi "pierścieniowe" ustawienie zooma, a nie transfokatorowe "bzzzz-bzzzi"... Trzeba się więc dowiedzieć - na pewno jest to w instrukcji - w jaki sposób manualnie ostrość się ustawia.

Jest jeszcze jedna funkcja, która pomaga w bardzo precyzyjnym ustawianiu ostrości, dostępna w nielicznych aparatach - to możliwość doostrzania po autofokusie w trybie jednokrotnym. W menu można tak predefiniować ustawienia, że po zablokowaniu ustawień ostrości i ekspozycji (zapaleniu się białej "diody" i pisknięciu w głośniczku, jeśli nie wyłączy się funkcji dźwiękowych) będzie istniała możliwość doprecyzowania wyostrozania, byle nie zwolnić wciśnięcia do połowy spustu migawki.

We wczorajszym artykule zapowiedziałem, że dzisiaj "będzie o ustawieniach ekspozycji, korekcjach, bracketingu i wbudowanych lampach błyskowych"... Planu nie wykonałem, od lamp błyskowych dzielą mnie pewnie jeszcze za dwa teksty. Już lepiej nie będę zapowiadał, czym chcę się zająć w kolejnej części...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

👉 Bardzo mi w tym (?) miejscu brakuje, ponieważ jestem laikiem, przybliżenia w bardziej zrozumiałym języku, co oznaczają i jak się mają do wartości aparatu angielskie określenia w instrukcjach (bo żeby przebić się przez techniczny ang. trzeba trochę doświadczenia, zapалу i wiedzy z dziedziny fotografii). Mam do



wyboru aparaty z Auto focus type.. i czytam: TTL (?) FlexiZone (?) Contrast TTL (?) Wide Area AF (?) Spot AF (?). Tak więc czytam instrukcję, jak Pan radzi, i dalej nic nie wiem, bo producenci chętnie sprzedają u nas sprzęt, ale nikt ich nie uświadomił, że do dobrego tonu należałoby jednak wydrukowanie instrukcji po polsku. Z góry dziękuję za dodatkowe wyjaśnienia.

---

Wysłał Ewa, url <http://www.voxdomini.com.pl> \* 23-04-2004 \* 08:04

---

☒ Bardzo ciekawy tekst. Robiłem dużo zdjęć analogowych, zamierzam nabyć cyfraka, wiem czego potrzebuję, a powyższe wypracowanie sporo mi pomoże w podjęciu decyzji.

---

Wysłał Marek Rząca, \* 27-12-2003 \* 21:12

## 8. Więcej światła, mniej szumów



(07-11-2003 16:57)

To już piąty artykuł o czytaniu specyfikacji przed wyborem aparatu do kupienia, a wciąż do końca jeszcze trochę pozostaje. Ale cóż, nie każdy decydując się na przygodę z fotografią musi znać wszystkie pojęcia, zresztą nawet znajdując je w jakimś tematycznym słowniku, nie zawsze jest się w stanie zrozumieć, o co w nich chodzi...

Pomiar światła: kiedyś do mierzenia poziomu światła - co jest konieczne, aby dobrze nastawić parametry ekspozycji - służyły zewnętrzne światłomierze, do dziś zresztą używane w profesjonalnej fotografii. Dzisiaj każdy, najprostszy nawet kompakt, poziom światła przedostający się do obiektywu i padający na film czy matrycę, mierzy samodzielnie i na podstawie tego pomiaru ustawia wartość przysłony i czas otwarcia migawki.

Ale światło może być mierzone w różny sposób i informacja o tym znajduje się w każdej specyfikacji technicznej...

Pomiar skoncentrowany (centralnie ważony) - to tryb najbardziej zbliżony do stosowanego w tradycyjnej fotografii. Czujniki zbierają informacje o jasności całego obrazu ze szczególnym uwzględnieniem centralnej części kadru. Na podstawie wyników, elektronika aparatu ustawia parametry ekspozycji. Wiele aparatów cyfrowych, przede wszystkim najprostszych, posiada wyłącznie taki rodzaj pomiaru i w większości sytuacji sprawdza się on znakomicie.

Pomiar wielosegmentowy, zwany niekiedy matrycowym - to już nowoczesność w każdym calu. Dane o poziomie światła mierzone są w kilku, kilkunastu, a nawet w kilkuset segmentach, na które podzielony został kadr. Dane te łączone są z informacją o odległości, jaką "złapał" autofokus lub na jaką nastawiono ją ręcznie. Potem to wszystko zostaje przetworzone w ustawienia parametrów ekspozycji. Nie bez kozery mówi się o komputerach, jakie mieszczą się w tej chwili w aparatach fotograficznych.

Pomiar punktowy - to z kolei możliwość zmierzenia poziomu światła na niewielkim obszarze kadru, pozwalający na wybór obiektu, który ma zostać

prawidłowo naświetlony. Stosuje się go w sytuacjach, kiedy elementy ujęcia znacznie różnią się od siebie jasnością, zaś fotografowi zależy na prawidłowej ekspozycji dla wybranego obiektu w kadrze. Przy tym trybie pomiaru światła nie są uwzględniane pozostałe obszary obrazu.



Na tym zdjęciu zastosowany został pomiar punktowy  
- twarz została naświetlona prawidłowo,  
tło jest zbyt jasne, czyli zostało prześwietlone.

Czy dla kogoś, kto chce kupić swój pierwszy w życiu aparat, ważne jest, aby wybrany model posiadał więcej niż jeden tryb pomiaru światła? Cóż, padały takie pytania przez \* Szybki kontakt na stronie. Cierpliwie odpowiadałem - nie można tak stawiać pytań, nie jest istotne, czy ktoś kupuje pierwszy czy piąty aparat, ważne jest, co i jak chce nim fotografować. Już kilka razy w poprzednich artykułach stwierdziłem, że podczas wyboru konkretnego modelu trzeba precyzyjnie określić swoje potrzeby i oczekiwania oraz zdecydować, czym dla każdego decydującego się na kupno cyfraka, ma być fotografia. Nie będę w tej chwili rozwijał tej myśli, ale na pewno do niej wrócę po przedstawieniu możliwości, jakie dają w tej chwili różne aparaty cyfrowe. Czyli po zakończeniu cyklu o czytaniu specyfikacji.

Dla kogoś, kto chce robić zdjęcia w sposób świadomy, ma ochotę uczyć się prawideł rządzących fotografią, chce mieć wpływ na jakość i rodzaj wykonywanych zdjęć, na pewno potrzebne są przynajmniej dwa tryby pomiaru światła - skoncentrowany lub wielosegmentowy, czyli mierzący przeciętną z kadru oraz punktowy, który zapewnia możliwość wyodrębnienia prawidłowego poziomu nasświetlenia dla pojedynczego elementu z ujęcia. Ten ostatni ułatwia pierwsze kroki w "artystycznym" traktowaniu własnych zdjęć, a takie próby prędzej czy później podejmuje każdy, dla kogo fotografia zmienia się w ważną pasję,

ewoluuje w kierunku samodzielnego hobby.

Czasy migawki to kolejny parametr, jaki można znaleźć w opisach technicznych aparatów. Dla posiadaczy kompaktów bez możliwości regulacji ustawień oraz tych, którzy ograniczają się do robienia zdjęć na pełnej automatyce, informacje te mają charakter, hm, ciekawostkowy. Aczkolwiek warto, by zwrócili uwagę na skrajne czasy otwarcia migawki - im jest on krótszy, na przykład 1/1000, czy 1/2000 sekundy, tym lepiej, oznacza to bowiem, że aparat poradzi sobie z ekspozycją przy skrajnie jasnych warunkach oświetleniowych, na przykład na plaży, na słonecznym narciarskim stoku. Z kolei czasy wydłużone - np. 1/4, czy 1/2 sekundy pozwolą zrobić zdjęcie bez posiłkowania się lampą błyskową o zmierzchu, w ciemnym pomieszczeniu, pod warunkiem, że aparat umieści się na statywie lub postawi go na nieruchomej podstawie, na pniaczkę, kamieniu, biurku...

Dla bardziej kreatywnych fotografów informacja ta natomiast należy do podstawowych. Nawet jeśli elektronika aparatu umożliwia wyłącznie ustawianie wartości przysłony, to różne światło zastane na planie - od południa na stoku narciarskim, po księżycową noc - będzie determinować czasy otwarcia migawki. Warto, by rozpiętość między nimi była jak największa. Jeśli aparat daje również możliwości ustawienia priorytetu czasu otwarcia migawki i pozwala na w pełni manualne ustawienia ekspozycji, to za przyzwoitą uważa się skalę od 1/1000 do 2 sek, za zupełnie niezłą od 1/2000 do 4 sek. Dużą swobodę i niemal pełne możliwości daje wydłużenie możliwości ekspozycyjnych do 15 czy 30 sekund, pełną natomiast swobodę fotograficzną daje nieograniczony czas B (bulb) pozwalający na otwarcie migawki na czas dowolny.



Wydłużony ponad wartości proponowane przez aparat czas otwarcia migawki (zastosowanie *bulb*)

spowodowało powstanie "światelnego pędzla" wokół lampy rtęciowej.

W większości jednak sytuacji, także podczas robienia zdjęć nocnych wystarcza otwarcie migawki na czas do 15 sek., a możliwość ustawień 30 sekundowych to już jest pełna wolność. Wszak chyba nikt nie fotografuje tego, czego nie jest w stanie odebrać ludzki wzrok, a więc nie celuje obiektywem w kompletną czerń. Dłuższe czasy umożliwiające przez nieograniczony bulb używane są raczej dla uzyskania dodatkowych efektów, które dają się uchwycić na nocnych sesjach.

I chyba w tym miejscu, kiedy już odczytało się w specyfikacji parametry dotyczące ekspozycji, trzeba wspomnieć o proponowanych przez wielu producentów tzw. programach tematycznych. Są to predefiniowane (ustawione zawczasu i na ogół na stałe) parametry ekspozycji umożliwiające wykonanie optymalnie dobrych zdjęć w konkretnych sytuacjach na planie. W zaawansowanych aparatach zmieniane są nie tylko wartości przysłony i czas migawki, ale także balans bieli, czułość, kontrast, nasycenie, tryb autofokusa i pomiaru światła, ustawienia lampy błyskowej, a nawet tryby zapisu zdjęcia. Powrót do ustawień standardowych z reguły odbywa się przez naciśnięcie "guzika" dostępnego na obudowie aparatu, aczkolwiek są aparaty wymagające wejścia do menu podczas "wywoływania i odwoływania" programów tematycznych.

Najczęściej spotykane predefiniowane ustawienia to \* Portret, \* Krajobraz, \* Sport, \* Plaża lub \* Śnieg, \* Zachód słońca, \* Portret nocny, \* Tekst... Będzie jeszcze okazja, by omówić posługiwanie się programami tematycznymi w części praktycznej, ale dla uzmysłowienia, na czym rzecz polega, wspomnę "co robi" ustawienie programu \*Sport - ustawia mianowicie parametry ekspozycji w taki sposób, by umożliwić zarejestrowanie szybko zmieniających się wydarzeń, obiektów w ruchu. Czas otwarcia migawki jest jak najkrótszy, włączony zostaje tryb ciągły autofokusa, zwiększona czułość ISO jeśli zastosowana ma być wbudowana lampa błyskowa (w ten sposób zwiększa się jej zasięg, co pozwala na wykonanie dobrze naświetlonej fotografii na przykład na sali gimnastycznej).

I za pośrednictwem programów tematycznych wywołany został kolejny punkt specyfikacji technicznej - czułość matrycy, czyli odpowiedniki (ekwiwalenty) czułości filmów tradycyjnych wyrażanych obecnie w ISO. Niemal wszystkie aparaty cyfrowe posiadają funkcję automatycznego ustawiania czułości w zależności od warunków oświetleniowych oraz ustawień aparatu - za wyjątkiem najprostszyc kompaktów ze stałym ustawieniem tej wartości. Ustawienie automatyczne najczęściej nie obejmuje całego zakresu czułości możliwych do ręcznego ustawienia. W mojej Minolcie DiMAGE 7Hi ustawienie automatyczne dostosowuje czułość w zakresie 100-400 ISO (a przy włączonym fleszu 100-200 ISO). Mogę jednak wybrać ręcznie każdą z dostępnych wartości (100, 200, 400, 800), pamiętając o dwóch sprawach - po pierwsze, każde podwojenie wartości ISO zwiększa "czułość" aparatu o jeden stopień EV, a w konsekwencji pozwala pracować (na przykład robić zdjęcia z ręki) przy gorszym oświetleniu.





Na tym zdjęciu można obejrzeć zakres szumów w zależności od ustawienia ISO; czasy ekspozycji od góry - 1/2, 1/4, 1/8, 1/15 sek.; F3,5.

Jednocześnie przy każdym zwiększeniu czułości, wzrasta poziom szumów na zdjęciu - tak jak na błonie filmowej zwiększa się ziarnistość. Można, co prawda, skorygować szumy za pomocą programów graficznych - są nawet specjalne plug-iny, a nawet odrębne programy specjalnie do tego celu - ale o ile ziarnistość z tradycyjnego filmu może być uznawana w niektórych przypadkach za środek wyrazu artystycznego, o tyle elektroniczne szumy potrafią zdeklasować zdjęcie. Stąd w niektórych cyfrowkach zamontowano wewnętrzne filtry programowe korygujące zaszumienie obrazu przy większych czułościach - to także znajdzie się

w specyfikacji.

W następnym odcinku - no nie, nauczony doświadczeniem sprzed kilku dni, nie zapowiem... W każdym razie dalej czytać będziemy specyfikację techniczną. Do końca wciąż dość daleko. A przecież dane te najczęściej mieszczą się na jednej kartce formatu A4.

## 9. Balansować jak się da



(09-11-2003 12:38)

Korekcja (kompensacja) naświetlenia (+/-EV), której tak wielu początkujących posiadaczy aparatów fotograficznych bardzo się boi i nie może pojąć, omówiona została pokrótce w artykule \* Ekspozycja i ostrość. Niemal zawsze można ją znaleźć w specyfikacjach technicznych. Ale w trakcie studiowania opisów technicznych natknąć się można także na inne możliwości regulacji obrazu już na etapie ustawiania parametrów przed wykonaniem zdjęcia. Nie zawsze bywa to zrozumiałe, szczególnie jeśli ktoś przygodę z fotografowaniem dopiero ma zamiar zacząć, a na dodatek nie miał jeszcze nic do czynienia z komputerową obróbką obrazu, czyli z programami graficznymi.

O ile korekcja EV jest sprzętową regulacją parametrów ekspozycji (zwiększa i zmniejsza wartość przysłony oraz czas otwarcia migawki), o tyle dziś omówione, zaawansowane możliwości wpływania na zdjęcie są efektami programowymi. I w wielu opisach technicznych nazywa się je właśnie w taki sposób lub pisze po prostu o efektach cyfrowych. Istnieje bardzo duża grupa miłośników fotografii, która nie stosuje w ogóle programowych filtrów (tak się też je niekiedy nazywa), ponieważ większość z nich dostępna jest w programach do obróbki grafiki i można ich używać dopiero na ostatnim etapie cyfrowego procesu fotograficznego.

Dla tych, którzy nie mogą lub nie chcą używać zaawansowanych narzędzi graficznych, a także dla tych, którzy pragną w pełni wykorzystać możliwości, jakie dają niektóre cyfraki, dzisiejszy tekst o czytaniu specyfikacji może okazać się pomocny.

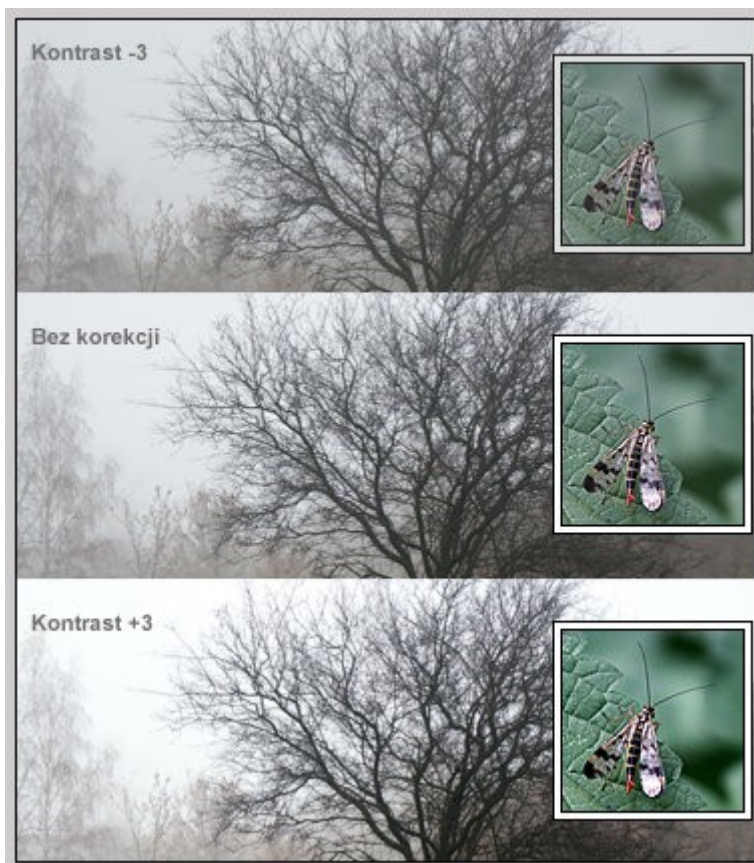
Niektóre aparaty cyfrowe umożliwiają, już na etapie ustawiania parametrów ekspozycji, kompensację kontrastu. Czymś bardzo podobnym w fotografii tradycyjnej jest wybór filmu - zaawansowani fotografowie "analogowi" doskonale wiedzą, jakie filmy mają większy kontrast (są twarde), a jakie "rysują" bardziej miękko i w zależności od okoliczności - a także od przyzwyczajień - wkładają je do aparatu. Miłośnik fotografii cyfrowej ma możliwość zadecydowania o tym, czy chce mieć obraz miękki czy twarde przy ustawieniach parametrów przed naświetleniem każdej "klatki". Rzecz jasna, w tych aparatach, które korekcję kontrastu umożliwiają.

Kompensacja ta może być kilkustopniowa, może też ograniczać się tylko do dwóch wartości pozwalających zdjęcie zmiękczyć lub je wyostrzyć. Korekcję dodatnią (zwiększenie kontrastu) stosuje się wówczas, kiedy ma się do czynienia ze sceną mało kontrastową, na przykład podczas fotografowania zamglonego krajobrazu, przy dużym zachmurzeniu, we mgle... Wartości ujemne ustawia się wówczas, kiedy na przykład intensywne nasłonecznienie rysuje na



fotografowanym obiekcie skrajnie ostre cienie, czyli wówczas, kiedy scena w kadrze jest za bardzo kontrastowa...

Specjalnie, aby zilustrować dzisiejszy artykuł wybrałem się wczoraj do parku. Pogoda była paskudna, było pochmurno, mglisto, szaro. Praktycznie nie chciało się wyjmować aparatu z torby - ale do pokazania efektów cyfrowych plener nadawał się znakomicie...



Jak widać na obrazku powyżej, podniesienie lub obniżenie kontrastu zastosować można nie tylko podczas zdjęć pejzażowych. Nawet podczas fotografowania w trybie makro dość często stosuję automatyczny bracketing (będzie jeszcze o tym w dzisiejszym artykule), więc mogłem sięgnąć do archiwum, aby pokazać, że operowanie tym rodzajem korekcji wpływa nawet na barwy. Jestem zwolennikiem wykorzystywania możliwości jakich dostarcza aparat, doświadczenie podpowiada mi, że lepiej obrabiać w komputerze materiał wyjściowy przygotowany już przez elektronikę cyfraka, niż zanadto "forsować" zdjęcie w programie graficznym.

Na kolory jednak największy wpływ ma - możliwa do ustawiania w niektórych aparatach - kompensacja nasycenia barw (korekcja saturacji). Bardzo często scena ustawiana w kadrze bywa albo zbyt monotonna barwnie lub odwrotnie - zbyt "rozpasana" kolorystycznie. Można to zmienić: w pierwszym przypadku należy "dodać" nasycenia, w drugim trzeba go nieco ująć. Podobnie jak przy stosowaniu wszystkich balansów dostępnych w aparacie, trzeba tutaj uważać, by nie otrzymać w efekcie zdjęcia rażąco nienaturalnego - w przypadku kompensacji nasycenia można uzyskać fotografię niemal czarno białą, albo skrajnie

przebarwioną.

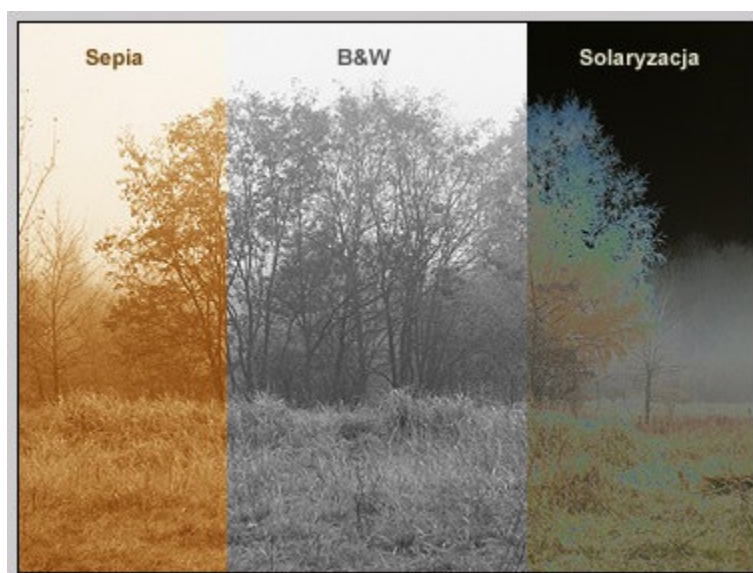


I na tym przykładzie nie sposób nie przyznać racji tym, którzy nie dotykają do przycisków umożliwiających stosowanie kompensacji programowych - zrobienie "normalnie" nasyconego zdjęcia z obu skrajnych fotografii jest bardzo trudne, a czasami zgoła niemożliwe. Na dodatek mały wyświetlacz LCD nie w pełni obrazuje subtelne korekcje i efekty zaprogramowanych zmian można ocenić dopiero na monitorze komputera. Umiejętne stosowanie dzisiaj opisywanych możliwości niektórych cyfrówek wymaga aż trzech rzeczy - treningu, wycucia i perfekcyjnego poznania konkretnego modelu aparatu. O ile dla treningu można korzystać z programowych filtrów bez żadnych zahamowań, to przy cennych ujęciach odradzam mniej wprawnym stosowanie takich ustawień. O ile z materiału wyjściowego oddającego scenę bez żadnej korekcji daje się na etapie obróbki "wyciągnąć" i większy kontrast i większe nasycenie, o tyle z fotografii skrajnie nasyconej, czy ze zdjętą nadmiernie saturacją, może nie dać się "zrobić" zdjęcia nawet zbliżonego do naturalności.

A kiedy jest się gotowym, by nawet do cennych zdjęć stosować takie kompensacje? Chyba wówczas, kiedy zacznie się ich używać odruchowo, na pierwszy rzut oka i "na ślepo" operując przyciskami oraz ustawieniami w menu.

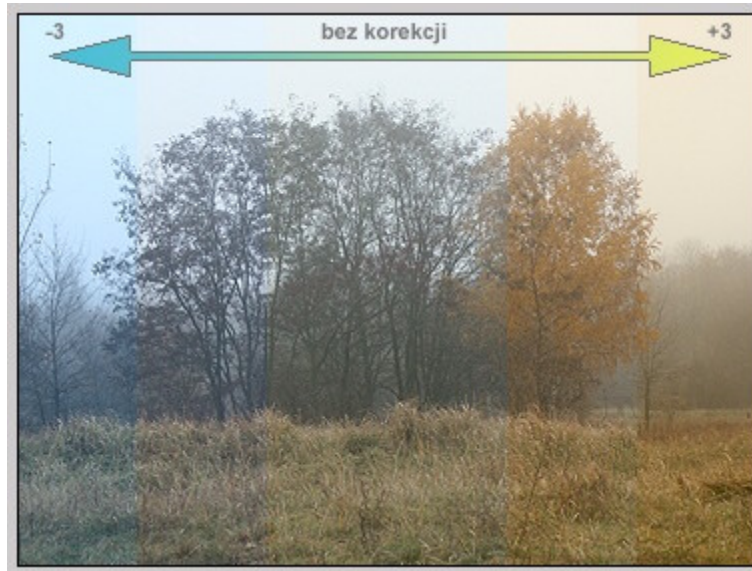
A propos braku możliwości powrotu do naturalnej fotografii - w wielu opisach technicznych można znaleźć notkę o cyfrowych efektach, możliwości zapisywania zdjęć w postaci czarno-białej (raczej w skali szarości), sepii, z zastosowaniem solaryzacji - paradoksalnie, takie możliwości z jednej strony mogą wzbogacić warsztat fotografa, z drugiej strony ich zastosowanie może zablokować proces

fotograficzny już na etapie pstryknięcia... Z sepia i B&W nie zrobi się zdjęcia kolorowego, tak jak po solaryzacji żadne sztuczki w Photoshopie nie pozwolą powrócić do rzeczywistego obrazu "przefiltrowanej" sceny...



Mimo że jestem gorącym zwolennikiem wykorzystywania dostępnych funkcji cyfrówek, są jednak filtry, z których nie korzystam zupełnie. Mam, na przykład, w mojej D 7Hi możliwość "ocieplania i schładzania" zdjęć, czyli zmiany ich temperatury barwowej (wróć do tego przy balansie bieli) przez dodanie dominanty niebieskiej lub żółtej, ale efekty po zastosowaniu tej korekcji są mizerne i nienaturalne, więc bawiłem się nią jedynie podczas poznawania możliwości aparatu, no i wczoraj, kiedy robiłem zdjęcia do tego artykułu. Nie przekreślam sensu istnienia tych filtrów, ponieważ ich stosowanie może się przydać tym, którzy nie znają i nie mają chęci poznawać w najbliższym czasie zaawansowanych programów do obróbki grafiki. Być może, ich wyszczególnienie w specyfikacji lub odnalezienie w instrukcji obsługi, może wpłynąć na wybór modelu do kupienia. Dzięki ich zastosowaniu można wpłynąć na "ocieplenie" fotografii przez dodanie barwy żółtej czy żółtopomarańczowej, bądź jej "ochłodzenie" przez wprowadzenie dominanty niebieskiej lub niebiesko-czerwonej. Może to być dla kogoś ważne. Jaki wpływ na zdjęcia ma ich zdefiniowanie przez wciśnięciem spustu migawki - przedstawiam na ilustracji poniżej.





Nie korzystam też z filtrów wprowadzających dominanty przy fotografowaniu w trybie B&W, choć od fotografowania w odcieniach szarości nie stronię. Moim zdaniem, lepsze efekty daje skorzystanie z tego trybu w aparacie i ewentualne dodanie innych metod korekcji przed zrobieniem zdjęcia, aniżeli zdejmowanie koloru w programie do obróbki zdjęć i późniejsze podnoszenie bądź obniżanie kontrastu czy nasycenia. Ale z filtrów - a mam ich aż jedenaście - do wprowadzania odcieni barwnych do zdjęć czarno-białych po prostu nie korzystam. Takie sztuczki mam w Photoshopie i GIMPie. Ale dla ludzi, o których wspomniałem w poprzednim akapicie, mogą mieć one duże znaczenie. Poniżej więc przedstawiam kilka efektów ich zastosowania. Bywają interesujące.



Po omówieniu wariantów korekcji, czas na wspomnienie o kolejnym elemencie, który odnaleźć można w wielu specyfikacjach - czyli tryb bracketingu. Niektóre aparaty pozwalają tylko na bracketing ekspozycji, ale są też takie, w których można zdefiniować korekcję nasycenia i kontrastu o odpowiednim stopniu. Wykonywana jest wówczas seria zdjęć (trzy albo pięć, w zależności od ustawień

oraz aparatu) z ustalonym przez użytkownika.

Powiniem teraz opowiedzieć o tym, co da się wyczytać z opisu technicznego na temat balansu bieli, ale jest to rzecz na odrębny artykuł, który napiszę wkrótce - dziś na zachętę pokażę, jak wygląda to samo ujęcie przy zastosowaniu różnych predefiniowanych ustawień WB. Różnice są ogromne i podkreślają konieczność pamiętania o prawidłowych ustawieniach tego balansu.



Fotografia cyfrowa umożliwia, jak widać, wiele możliwości ustawiania korekcji, można więc balansować jak się da, ale na swobodny balans może pozwolić sobie tylko ten, kto tego się nauczy. Natomiast wybrać aparat z dużymi możliwościami kompensacji różnych ustawień można już na etapie czytania specyfikacji i pożyczonych instrukcji obsługi.

## 10. Aby białe było białe



(10-11-2003 13:14)

Zielony śnieg, ściana pomalowana na białe - buro-szara, kartka papieru - żółta, porcelanowa filiżanka - niebieska. Takie efekty na zdjęciu widział każdy fotograf, także ten korzystający z tradycyjnych aparatów. Ani chemia, ani przetwarzanie cyfrowe nie oddadzą idealnie kolorów, jakie widzi ludzkie oko. Cyfrowa matryca, po pierwsze, "nie widzi" całej gamy barw dostępnych ludzkiemu oku, po drugie ma tendencje do zamieniania niektórych barw spoza obszaru widm widzialnych przez ludzi na dotrzymalne przez ludzkie oko, a na dodatek kolory dominujące mogą zmieniać zabarwienie sąsiednich pikseli.

Informacje, które teraz podaję, nie mają wpływu na czytanie specyfikacji, ale powinny mieć znaczenie podczas ich przeglądania. Mają przekonać, iż balans bieli i możliwość jego regulacji, a także definiowanych ustawień własnych, to w fotografii cyfrowej jedna z podstawowych kwestii. Na pewno powinna być brana pod uwagę przy wyborze aparatu i wykorzystywana później w trakcie robienia zdjęć.

Każde źródło światła posiada swoją temperaturę barwową. Określa się ją w stopniach Kelwina. "Wysokie" temperatury, do dominacja barwy niebieskiej, temperatury niskie, to przewaga czerwieni. Efekty tych dominacji są jednak



rozmaite na skutek mieszania się różnych barw i zdjęcia mogą być zabarwione na zielono, żółto, fioletowo. W fotografii "analogowej" do poprawiania odwzorowania kolorów od dawien dawna stosuje się odmienne filmy - chyba wszyscy zetknęli się z filmami do zdjęć w świetle naturalnych i w świetle sztucznym. Kiedy przegląda się katalogi z materiałami fotograficznymi i widzi ogromną różnorodność "kliszy" oferowanych zawodowym fotografikom, szczególnie pracujących na średnim formacie, to człowiek gubi się już na trzeciej kartce. Podobnie zresztą, jak wówczas, kiedy przegląda się katalogi z filtrami - przez nakładanie odpowiednich filtrów korekcyjnych, głównie czerwonych i niebieskich, w fotografii tradycyjnej poprawiano różnice barwne wynikające z różnej temperatury barwowej poszczególnych źródeł światła.

Jako że nie da się w krótkim artykule streścić kilkuletnich studiów operatorskich czy fotograficznych, przerwę ten wykład i na jego zakończenie pokażę - jako ciekawostkę - tabelę pokazującą jak bardzo zróżnicowana jest rzeczywistość pod względem temperatury barwowej różnych źródeł oświetlających nasze zdjęcia.

<b>Źródło światła</b>	<b>Temp. barwowa</b>
Świeca	1800 K
Lampa naftowa	1900 K
Żarówka 100 W	2400-2600 K
Żarówka halogenowa 650 W	3200 K
Żarówka spaleniowa flesza	3800 K
Elektroniczny flesz	5400-6000 K
Światło dzienne we mgle	7500-8500 K
Światło dzienne, niebo zachmurzone	6800-7000 K
Słońce - białe obłoki zimą	5000-6000 K
Słońce - białe obłoki latem	6000-7000 K
Słońce zachodzące zimą	2600-2800 K
Słońce wschodzące latem	4600-4880 K
Błękitne, bezchmurne niebo zimą, południe	8000-10000 K
Błękitne, bezchmurne niebo latem, południe	10000-20000 K

Kiedy widzi się, jak ogromne są różnice temperatur barwowych, przestaje dziwić, że operatorzy filmowi i artyści fotograficy na świecie latami studiują na znakomitych uczelniach i potem przez kolejne kilka lat asystują bardziej doświadczonym kolegom.

Pozostanę na chwilę przy operatorach filmowych - kiedy na początku lat 90 pracowałem w "Teleekspresie" spotykałem w ekipach towarzyszących reporterom operatorów o nazwiskach znanych ze świata filmów fabularnych. Znikali od czasu do czasu w tym świecie i powracali do Telewizyjnej Agencji Reklamowej, by tu zarabiać na codzienne życie. Był czas, by dużo rozmawiać, kiedy czekaliśmy w

różnych ważnych sekretariatach na dostojnych rozmówców. Więc rozmawialiśmy - także o różnicach między kamerą na taśmę filmową, a profesjonalnymi kamerami telewizyjnymi. Pracę na nich większość operatorów uważała za w pewnym sensie degradującą ich profesjonalizm. Ich wypowiedzi, jako żywo, przypominają mi dzisiaj tonem posty na forach i grupach dyskusyjnych o fotografii - słyszałem wówczas: pełne lekceważenia traktowanie kamery batacam, miłosne i pełne poczucia wyższości opowiadanie o kamerze filmowej... Czytam dzisiaj: pełne lekceważenia traktowanie prostych i tanich cyfraków, miłosne i pełne poczucia wyższości opowiadania o cyfrówkach z górnej półki...

Ale operatorzy z czasów, o których teraz piszę, nie stan posiadania mieli na uwadze, a fakt, że nawet profesjonalną kamerę telewizyjną obsługuje się o wiele łatwiej, niż filmową. Choćby balans bieli, który zdefiniować można dla każdych warunków w ciągu kilku sekund. Dla operatora filmowego, który na plan zabierał ze sobą walizkę filtrów korygujących i kilka czy kilkanaście lat doświadczeń, cyfrowe ustawianie WB wydawało się bardzo... kompaktowe, wręcz urągające wiedzy i doświadczeniu.

Po co o tym wszystkim piszę? Wciąż po to, aby uzmysłwić, jak ważną rolę odgrywa w aparacie cyfrowym balans bieli. I zanim wrócę do naszych cyfrówek, jeszcze chwila z telewizją - posłano mnie swojego czasu na reportaż o powodziach. Towarzyszył mi początkujący i bardzo zestresowany młody operator. Zdjęcia robiliśmy nad Wisłą i w pomieszczeniach Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, w których niemiło błyskały świetlówki. Spięty nad miarę operator zapomniał o zbalansowaniu kamery i ujęcia znad Wisły wyszły na niebiesko, fotografie z pomieszczeń na zielonkawo-żółto. Cały materiał został zdyskwalifikowany, operator do dziś filmuje śluby i wesela. Mi w pamięci utkwilo na zawsze znaczenie ustawień balansu bieli w cyfrowym sprzęcie do rejestrowania obrazu.

I po tym długim wstępie można już wrócić do cyfrówek i czytania specyfikacji

W wortalu *\*Cyfrowka.com* można znaleźć w FAQ słowniczek pojęć, których używa się w fotografii cyfrowej... *Balans bieli* - można tam przeczytać - *ustawienie temperatury barwowej dla zastanego lub użytego rodzaju światła. Można wybrać (zależnie od aparatu) pomiędzy oświetleniem słonecznym, żarowym, fluorescencyjnym, błyskowym, automatycznym rozpoznaniem temperatury barwowej lub ręcznym ustawieniem temperatury barwowej na podstawie wykonanego zdjęcia białej powierzchni. Najlepsze aparaty pozwalają na ręczne wprowadzenie wartości temperatury barwowej.*

Definicja ta mówi w zasadzie wszystko - o tym czy i jak można regulować balans bieli informuje specyfikacja techniczna. Jeśli więc komuś zależy na dokładnym (na ile jest to w ogóle możliwe) odwzorowaniu kolorów, ten wybierze aparat posiadający możliwie najwięcej predefiniowanych wariantów balansu bieli, zaś ten, kto chce w możliwie największym stopniu władać swoim aparatem i jakością fotografii, zdecyduje się na cyfraka z możliwością definiowania własnych ustawień, pozwalających na dostosowanie się do różnych warunków oświetleniowych zastanych na planie zdjęciowym. Jak ważna jest to możliwość, obrazuje zdjęcie, które już pokazałem w poprzednim artykule...



Drugi pas od lewej to fragment fotografii z własnymi ustawieniami WB, pozostałe robione były z "fabrycznymi" ustawieniami - nie mam w mojej Minoltce predefiniowanego ustawienia o nazwie "bardzo mglisty listopadowy dzień w samo południe"... Wyjątkowość sytuacji i warunki panujące na "planie" obrazuje kolejna fotografia, tym razem pstryknięta z własnym balansem...



... i jeszcze dwie, czyli widok drugiego brzegu rzeki z ustawieniami własnymi...



... oraz z balansem automatycznym...



... przy którym elektronika aparatu wyraźnie się pogubiła i dodała czerwono-niebieską dominantę.

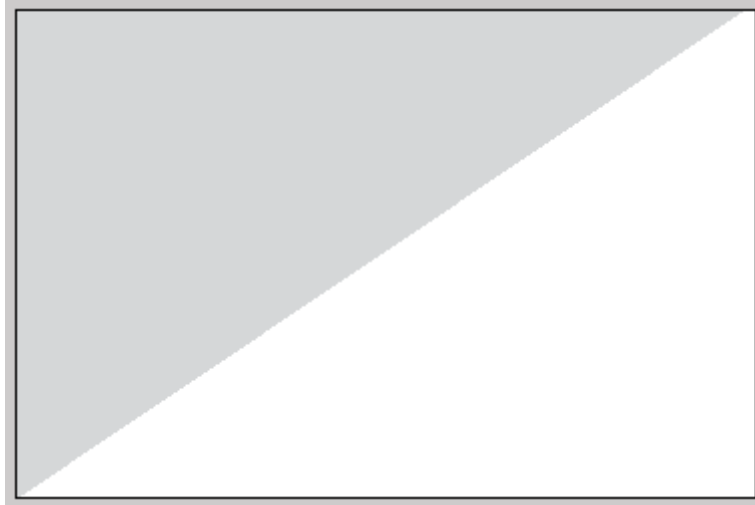
Dziwaczny dziś artykuł o czytaniu specyfikacji - dotyczy tylko jednej jej linijki, tymczasem zawiera mnóstwo słów, dygresji i kilka zdjęć. Ale wszak ta jedna, jedyna linijka:

dla HP Photosmart 850 \* Balans bieli: automatyczny, 5 ustawień programowych + balans ręczny;

dla Olympus C 720 \* W pełni automatyczny TTL, (stałe ustawienia - dla światła dziennego, zachmurzonego nieba, światła żarówek, światła jarzeniówek)...

... może skutecznie wykluczyć uznawany generalnie za lepszy aparat z listy zakupów, jeśli komuś bardzo zależy na fotografiach w pełni oddających kolory w każdej zastanej sytuacji. Przewodnik po specyfikacji technicznej ma właśnie taką rolę - pokazać, unaocznic, czym może być podczas czytania opisu technicznego taka pojedyncza linijka. I po to te słowa, zdjęcia i dygresje...

Wrócę na chwilę do telewizji i szamańskich na pozór zachowań niektórych operatorów... Wszyscy bez wyjątku przed rozpoczęciem zdjęć w nowych warunkach kazali dziennikarzowi szukać białej kartki i podstawiać ją przed obiektyw. Większość z nas nauczyła się mieć taką kartkę zawsze pod ręką. Był jednak jeden operator - często pracujący przy fabule oraz reportażach kręconych na taśmie - który ze swojej torby wyjmował specjalny kwadracik o lekko szarym zabarwieniu oraz chropowatej, gruzełkowatej powierzchni i kazał go podstawiać pod obiektyw. Wyjaśnił mi, że specjaliści od oświetlenia wyliczyli, iż na filmowane obiekty odbijają ok. 18 proc. filmowanego światła i balans bieli powinno się mierzyć nie jaskrawobiałą powierzchnią, ale właśnie szarą. Co prawda elektronika kamer (aparatów cyfrowych także!) uwzględnia tę różnicę, ale bynajmniej nie dokładnie. Stąd on drogą prób i błędów wyliczył sobie, jaki procent czerni powinien zostać dodany do barwy białej i zamówił w specjalnej firmie odpowiedni miernik ustalający standard ekspozycji w odniesieniu do kolorów neutralnych. Zapamiętałem to zdanie, choć do dzisiejszego dnia go w pełni nie rozumiem. Staram się jednak operatorskie doświadczenia wykorzystywać - chciałbym krótko o tym opowiedzieć... Aby jednak zacząć, pokażę prosty rysunek...

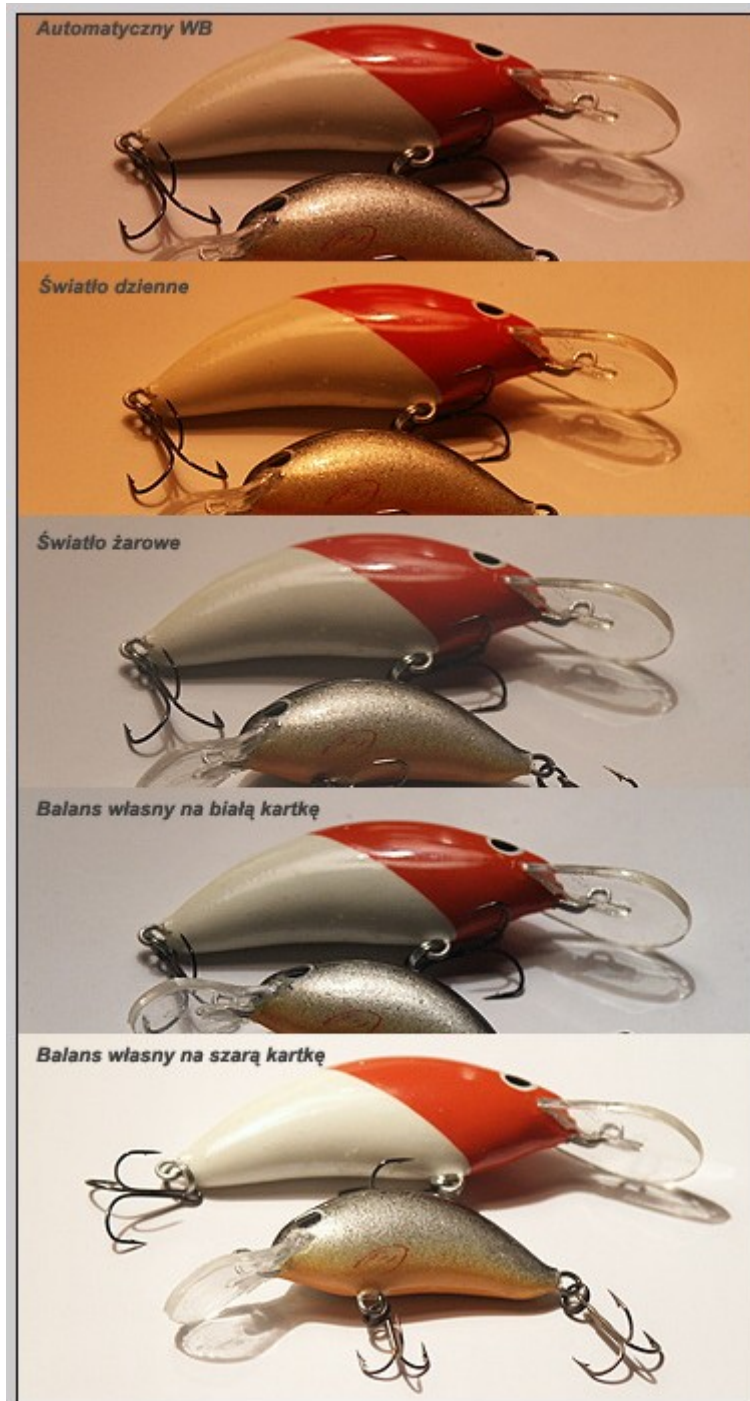


... białe pole jest po prostu białe, szary kolor to 18 proc. czerni dorzucone do bieli w drukarskim standardzie pracy z programami graficznymi CMYK i przekonwertowany z powrotem do trybu ekranowego RGB (to standard pracy monitorów, aparatów cyfrowych, kamer wideo). Jak napisałem wyżej, wyliczoną przez specjalistów 18. procentową różnicę oświetlenia uwzględnia elektronika aparatu i odlicza ją podczas definiowania własnego balansu bieli. Ale czy na pewno?

Otóż na pewno nie całkiem, na pewno nie całkiem dokładnie. Dla każdego posiadanego aparatu cyfrowego już od kilku lat bawię się w dobieranie szarości, "na którą" najlepiej ustawia się balans bieli w konkretnym aparacie. Znajomy właściciel firmy pre-pressowej, w której przygotowuje się czasopisma i książki do druku, robi specjalnie dla mnie tzw. cyfrowe proofy z różnymi odcieniami szarości (takie karteczki z bardzo dokładnym odwzorowaniem barw). Chciałbym pokazać poniżej, jak dużą rolę odgrywać mogą takie niuanse, jak definiowanie własnych ustawień balansu bieli wówczas, gdy wzornikiem jest biała i szara kartka...

To zdjęcie robiłem dzisiejszej nocy pod zwyczajną lampką stojącą na biurku. Jak wiadomo, najlepiej balansuje się biel przy świetle dziennym, ale niemal każdy cyfrak z możliwościami ustawień balansu, ma predefiniowany wariant dla światła żarowego...



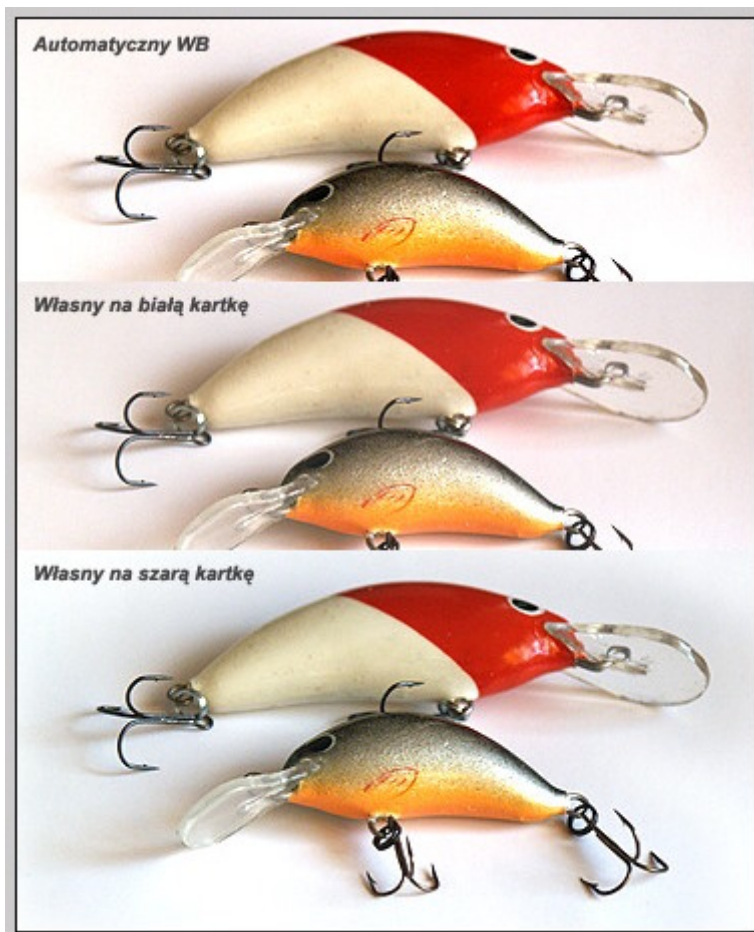


Jak widać, najbardziej białe jest zdjęcie, gdzie wzornikiem był szary (obecnie używam proofa z 5. procentowym dodatkiem czerni) kawałek grubego kartonu. Automatyczny balans bieli nie poradził sobie z zastaną rzeczywistością i zdjęcie jest zażółcone, co prawda, nie aż tak, jak z balansem wyliczonym dla światła słonecznego (drugie ujęcie od góry)... Predefiniowane ustawienie na światło żarowe także nie było za dobre - moja lampka ma 60 W i czerwony abażur - pozostał ślad żółci, zaś białe stało się szare.

O wiele lepiej rzecz się miała po zdefiniowaniu własnego balansu na białą kartkę - biel była mniej szara. Natomiast zastosowanie leciutko szarego wzornika dało zupełnie przyzwoite zdjęcie, aczkolwiek - tak to jest przy zwykłej żarówce - z

nieznaczną żółtą dominantą... (tutaj uprzedzam, oglądający ten artykuł Goście, mogą widzieć obrazki inaczej ode mnie, balans bieli dotyczy także komputerowych monitorów - ja mam skalibrowane przez tego samego zawodowca dwie niezłej klasy dziewiętnastki i każda z nich nieco inaczej pokazuje mi kolory, choć jest to nieznaczną różnicą).

I kolejny obrazek - to samo ujęcie robione dzisiaj rano, kiedy słońce wdarło się przez okna mojego pokoju...



Tu generalnie jest o wiele lepiej - automat chyba nawet w większym stopniu poradził sobie z balansowaniem, niż ja, stosując białą wzornik. Ale wciąż najlepiej ustawia się WB na lekko szarą kartkę.

I chyba już wystarczy tych opowieści na temat jednej, jedynej linijki w technicznych specyfikacjach aparatów cyfrowych....

O balansie bieli będzie także sporo w części praktycznej, tym więcej, im bardziej jest on lekceważony przez użytkowników cyfrówek. Znam wszak ludzi, którzy od lat robią cyfrowe zdjęcia, mają naprawdę znakomite aparaty, a nie przestawili ani razu WB z automatu na któryś z dostępnych wariantów, nie mówiąc już o samodzielnym zdefiniowaniu tego podstawowego dla jakości zdjęć ustawienia.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

☛ A mi się trochę rozjaśniło. Szara kartka mi się przyda - w moim przypadku (OLYMPUS c700) nie mam możliwości ustawienia parametrów ekspozycji (a tym samym niedoświetlenia\_ podczas pomiaru WB. A więc jak napisał Alex mogę łatwo znaleźć się w sytuacji gdy: któryś z kanałów RGB osiągnie maksymalną wartość (dla 8 bit - 255). Co zaskutkuje nieprzewidywalną odchyłką barw. BTW c700 za bardzo skręca według mnie w stronę czerwieni, zwłaszcza przy sztucznym świetle, ale przy odrobinie eksperymentów można go zmusić do skręcenia trochę bardziej w stronę żółtego który zaniedbuje. Szkoda że nie da się tego w łatwy sposób ustawić tak jak w Photoshopie...

---

*Wysłał Bartłomiej Sidorczuk, \* 18-02-2004 \* 16:02*

---

☛ A jednak jestem spokojny :) prosto na polskiej stronie gdzie widziałem specyfikacje do modelu 5050 podano dokładnie a do 5060 chyba uznano to za nieistotną informację na obcojęzycznej stronie znalazłem dokładną specyfikację i okazało się że 5060 ma 4 własne ustawienia balansu bieli koniec paniki:)

---

*Wysłał Cinex, \* 14-02-2004 \* 03:02*

---

☛ Trochę mnie Pan załamał tym artykułem przymierzam się do kupna Olympusa 5060 a on nie ma ręcznego ustawienia balansu bieli, dziwi mnie to, bo w starszym modelu 5050 takowy był. Czy może mieć on na tyle dobre auto ustawienia że zrezygnowano z ustawienia ręcznego? A tak na marginesie to jestem raczkującym amatorem pstrykania, choć z jakimiś ambicjami, przeczytałem ponoć dobrą książkę Pt. Fotografia cyfrowa- podręcznik aut. Tom Ang, i stwierdzam że pewne rzeczy wyjaśnia Pan dużo prościej niż tamten jegomość a niby on w prosty sposób wszystko tłumaczy i nie chodzi mi teraz o ten artykuł tylko o całokształt. Pozdrawiam i czytam dalej ten wirtualny podręcznik.

---

*Wysłał Cinex, \* 14-02-2004 \* 02:02*

---

☛ w moim aparacie cyfrowym CANON DIGITAL IXUS 400 w ustawieniach balansu bieli jest FLUORESCENT (Oświetlenie z lamp fluorescencyjnych ciepło-białych, zimno-białych lub ciepło-białych generujących 3 długości fali świetlnej) i FLUORESCENT H ( Oświetlenie z lamp fluorescencyjnych typu dziennego lub świetlówek typu dziennego, generujących 3 długości fali świetlnej) czym one się różnią, którego kiedy używać? bo jest jeszcze oznaczenie DAYLIGHT, CLOUDY, TUNGSTEN, CUSTOM, ale te wiem kiedy używać. Nie wiem też jaki balans bieli oprócz automatycznego lub custom można ustawić dla światła halogenowego bo jak rozumiem to FLUORESCENT i FLUORESCENT H odnosi się wyłącznie do świetlówek jakiegoś typu ( JAKIEGO ??? ). Bardzo dziękuję za wszelką pomoc Nighthawk7

---

*Wysłał nighthawk7, \* 23-01-2004 \* 15:01*

---

☛ Dywagacje impesjonistów w kwestiach subiektywnych... jednakże tekst Alexa

stanowiłby wartościową treść słowem wstępu do tego artykułu... a reszta to eksperymenty. Biała kartka nigdy nie jest biała :) i o tym się przekonałem w CP5000... ale w większości przypadków wystarczy... a reszta to upodobania... ja lubię ciepłe kolory, uhh

---

*Wysłał Krisp, \* 9-01-2004 \* 21:01*

---

☞ Właściwie jest to tekst skierowany do Alexa. Podziela Twoją elegancko sformułowaną opinię o piśmarstwie Pana Jóźwiaka. Ja bym te opinie jeszcze bardziej wysycił. Co nie znaczy, że takie gaworzenie nie jest potrzebne. Istnieje z pewnością bardzo rozległa nisza rynkowa, która to wchłonie. Chciałbym pogratulować Alexowi kompetencji w dziedzinie Balans bieli. I mam pytanie. Mam Oly C4000. Używam w nim w czasie fotografowania z fleszem korekcji WB+/- w kierunku Red równej +2. Jak należy interpretować tę korekcję - czy jest to zwiększanie udziału składowej Red i odejmowanie składowej Blue jednocześnie, czy tylko zwiększanie udziału Red oraz co się dzieje ze składową Green. Mam takie wrażenie, że po wejściu do komputera nie można w pełni wyprostować balansu bieli w zaniebieszczonym przez flesz obrazie, chociaż by się nie wiadomo jak kombinowało. Poza tym proszę o podanie ścisłej definicji temperatury barwowej - z uwzględnieniem widma źródła światła.

---

*Wysłał Tadeusz Jankowski, \* 9-01-2004 \* 16:01*

---

☞ Skoro cyfrowkę masz od tygodnia, więc jeśli będziesz ustawiał własny balans bieli, ustawiaj go na białą kartkę. Powinno być o tym w instrukcji.

---

*Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 27-12-2003 \* 18:12*

---

☞ To w końcu szara kartka czy biała? Do dzisiaj w fotografii analogowej profesjonaliści używają czasami tzw. Szarej Kartki Kodaka do odpowiedniego ustawienia parametrów ekspozycji i to pojęcie jest dobrze znane. Ja mam dopiero cyfrowkę od tygodnia więc się na ten temat nie wypowiem, ale dlaczego biała kartka do cyfrowki?

---

*Wysłał Piotr, \* 27-12-2003 \* 18:12*

---

☞ Nie chcę nikogo rostrzeliwać, po prostu widzę że do pewnej wiedzy doszedłeś sam, natomiast część uzyskałeś od innych. Niektóre z opisywanych tu rzeczy są naprawdę dziwne, dlatego moje pytanie o źródła. Ja ustawiam balans najczęściej na AUTO, ponieważ i tak każde moje zdjęcie przechodzi dość znaczną obróbkę w Photoshopie. Jeżeli bardzo zależy mi na jakości, to używam formatu RAW, gdzie ustawienie bieli nie ma znaczenia (podczas fotografowania) ponieważ podczas konwersji mogę wybrać balans albo próbkowniem białych czy szarych elementów zdjęcia, albo ustawiam temp.barwową w 'K. Jeżeli muszę ustawić balans dla bardzo nietypowych warunków na miejscu, to używam białej kartki (kartonika) który zawsze mam przy sobie, przy czym staram się go lekko niedoświetlić. Oczywiście, mogę przygotować przykłady użycia balansu w nietypowych warunkach oświetleniowych. Jeżeli chodzi o jakieś moje zdjęcia to mogę się



pochwalić - aktualnie jedno jest \"najlepszym zdjęciem tygodnia\" na [www.bytephoto.com](http://www.bytephoto.com) (po wejściu na stronę na górze po prawej), jedno jest aktualnie w finale i ma najwięcej głosów więc być może będzie najlepszym zdjęciem następnego tygodnia. Mój nick - canfan.

---

Wysłał Alex, \* 9-12-2003 \* 18:12

---

☞ Z ogromną przyjemnością opublikuję każde Twoje zdanie osobne w formie zwięzłego artykułu.

Podajesz dzisiaj interesujący trik z ustawianiem balansu na określone źródło światła w sytuacji mieszania się temperatur barwowych. To są interesujące rzeczy. Możesz opowiedzieć, jak Ty ustawiasz WB w swoim aparacie, pokażesz efekty - zarówno ja, jak i Ci, którzy tu wchodzi, będziemy Ci niezmiernie zobowiązani. Niekoniecznie musisz mnie rozstrzeliwać po kawałku :D

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 9-12-2003 \* 17:12

---

☞ Rozumiem, po prostu nie wiem czy nie marnuje czasu, może moje informacje są nikomu nie potrzebne. Jestem też bardzo ciekaw źródła wiedzy autora o balansie bieli. Może to ja coś przeoczyłem?

---

Wysłał Alex, \* 9-12-2003 \* 17:12

---

☞ Autor czyta uważnie Twoje komentarze. Nie ma jednak obowiązku się do nich ustosunkowywać.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 9-12-2003 \* 17:12

---

☞ Autor nie odpowiedział na moje komentarze - chyba mi nie wierzy i konsultuje to ze \"specjalistami\" :). Więc tą biel pomęczę jeszcze trochę. Otóż szara kartka TYLKO tym różni się od białej, że odbija mniej światła, nie zmieniając jego składu spektralnego (tak jak biała). Jeżeli na matrycę przetwornika pada światło odbite od 18-procentowej szarości, czy też światło zmniejszone (np. przez zmniejszenie czasu migawki) o 18% odbite od białej kartki - nie ma znaczenia, w obu przypadkach matryca zarejestruje dokładnie to samo, a więc tak samo ustawi balans. Także zupełnie nie rozumiem metody tworzenia szarości w CMYK, konwersji do RGB...? Zdjęcia z aparatu cyfrowego są w formacie RGB, żeby przygotować je do druku, należy dokonać konwersji do CMYKa, żeby dopasować do farb drukarskich. Odwrotnego związku - od CMYKa do RGB i aparatu zupełnie nie ma.

---

Wysłał Alex, \* 9-12-2003 \* 17:12

---

☞ Tak czytam ten artykuł po raz kolejny i ciągle się dziwię. Nastąpiło tu wyraźne pomieszanie pojęcia balansu bieli ze zwykłą ekspozycją. Oto jeden z fragmentów \"balansu na białą kartkę - biel była mniej szara\" - co to znaczy biel



mniej szara? To czy biel jest biała czy szara jest sprawą TYLKO I WYŁĄCZNIE parametrów ekspozycji!!! Balans bieli ma tylko wpływ na to czy szare jest szare, czy też różowe lub niebieskawe. Błędne rozumienie pojęcia 'balans bieli' wynika chyba z dość niefortunnej nazwy zawierającej słowo 'bieli', więc wprowadza w błąd sugerując że chodzi nie tylko o kolorystykę ale także poziom (jasność) bieli. Tymczasem jest to tylko korekta koloru, czyli stosunku zawartosci R do G i do B a nie korekta poziomu, tym zajmuje się pomiar ekspozycji.

---

Wysłał Alex, \* 9-12-2003 \* 12:12

---

➡ Cenna rada, dziękuje.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 9-12-2003 \* 12:12

---

➡ Czasem zdarza się że fotografujemy przy mieszanym swietle z dwóch lub więcej źródeł, przy czym są to źródła światła o innej temp.barwowej (innym widmie). Jak wypróbować jedno (np. główne) źródło tak by pozostawić innym wpływ na kolorystykę? Próbkowanie na białą (czy szarą) kartkę da nam balans uśredniony dla wszystkich źródeł światła i to uśredniony dla tego tylko miejsca gdzie położymy kartkę. Jak sobie poradzić z tym problemem? Otóż można na obiektyw aparatu założyć (lub przyłożyć) mleczną szybkę, może być kawałek białego cińkiego plastiku z np. kubka po lodach itp. a następnie obiektyw z tak zrobionym 'dyfuzorem' skierować wprost na próbkowane źródło światła. dalej postępować jak przy próbkowaniu na kartkę. W ten sposób otrzymamy zbalansowanie bieli dla wybranego źródła światła. A.M.

---

Wysłał Alex, \* 9-12-2003 \* 12:12

---

➡ P.S w pierwszej serii zdjec przykładowych gdzie jest probkowanie na biala kartke i na szara kartke, oba zdjecia bardzo roznia sie ekspozycja (to na biala kartke jest wyraznie ciemniejsze), tymczasem balans bieli nie ma prawa wplywac na parametry ekspozycji!

---

Wysłał Alex, \* 6-12-2003 \* 12:12

---

➡ Nie bardzo rozumiem opisane tu problemy z zbalansowaniem bieli za pomoca probkowania. Stosuje ta metode w swojej G2 i 300D i otrzymuje doskonale wyniki nawet w bardzo nietypowym swietle jak np. lampy sodowe. Wystarczy biala kartka, zadne szarosci nie sa potrzebne (choc moga byc uzyte). Procedura obliczania balansu bieli jest bardzo prosta - aparat wiedzac ze kartka powinna byc biala, sprowadza RGB do jednakowych wartosci i roznice wykorzystuje nastepnie do korekcji kanalow RGB w wykonywanych zdjeciach. Np. po sfotografowaniu bialej kartki wartosci RGB wynosza 200, 220, 245 (w tym przykladzie kanal jest 8mio bitowy, w rzeczywistosci kanaly sa 10, 12 lub 14 bitowe, wiec tylko liczby sa wieksze, zasada ta sama). Najmniejsza wartoscia jest R=200. Aby (w uproszczeniu) biale bylo biale, pozostale dwa kanaly tez powinny miec wartosc 200, wiec od kanalu G odejmuje sie 20 a od B 45. Te roznice sa zapamietywane i przy kazdym zdjeciu od kanalu G odejmowane jest 20 a od B

45. Na tym polega całe zbalansowanie. Problem tylko w tym żeby podczas fotografowania białej kartki z kanałów RGB nie osiągnął maksymalnej wartości (dla 8 bit - 255). Stąd opisane problemy z doborem jakis dziwnych szarości (te wymyślone 18%). Ja po prostu fotografuje białą kartkę z korekta ekspozycji ustawiona na -1.5 do -2, tak aby ta biel była niedoswietlona. Jak już pisałem zajmuje się od kilkunastu lat projektowaniem i produkcją takich urządzeń jak analizatory barw (dla fotografów) i densytometrii CMYK (dla poligrafów) i zagadnienia pomiaru koloru i obróbki tego typu danych są mi dobrze znane a tu czytam jakieś dziwne teorie ludzi którzy po prostu nie mają o tym pojęcia (to nie jest skierowane do autora serwisu!). Jest jeszcze inny aspekt związany z balansem bieli, tak naprawdę w większości zdjęć (a przynajmniej dużej części) biel nie powinna być dokładnie zbalansowana, czyli biała. Każde światło ma swój specyficzny kolor, odchyłkę od bieli, co daje nastrój, zdjęcie przy zachodzącym słońcu powinno być ciepłe, pomarańczowe, nocne w świetle księżyca lekko niebieskie, w domu przy żarówkach (nie mówiąc o świecach) także lekko pomarańczowe. To daje klimat. Dokładne zbalansowanie i usunięcie tych dominant powoduje zubożenie takich zdjęć. pozdrawiam A.M.

---

Wysłał Alex, \* 6-12-2003 \* 12:12

---

➡ Z tego, co wiem, Canon'y mają ustawione dość precyzyjnie balansowanie WB i uwzględniają tę 18. proc. różnicę. Gdybyś jednak miał problemy, to po prostu poproś z różnymi karteczkami, które można sobie wyrwać nawet z kolorowej gazety. Ja także dla swojego aparatu dochodziłem metodą prób i błędów i nie jest powiedziane, że nawet druga D7Hi będzie na moją kartkę reagować identycznie. Do prób korzystałem z domowej plujki, tylko papier miałem nieco lepszy niż do zwykłego wydruku. A tego proofa znajomy zrobił mi jednego - jak Ci zależy na czymś takim, to po \*zbadaniu\* jakiego koloru Ci potrzeba, możesz coś takiego zamówić w pierwszej lepszej przygotowanej prepress. W tej chwili chyba nie ma miasta, w którym takiego studia by nie było :) Mam jednak nadzieję, że uda Ci się znaleźć dobry wzornik i bez tego - różne \*białe\* kartki tak naprawdę są \*białe inaczej\*. Wiedzą o tym choćby artyści malarze, którzy w ofercie białych farb olejnych mają kilkanaście propozycji. Tak precyzyjne ustawianie balansu - co widać zresztą po zdjęciach robionych przy świetle dziennym - potrzebne jest w bardzo szczególnych sytuacjach. Zazwyczaj nieźle sobie radzi automat.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 12-11-2003 \* 14:11

---

➡ A jak ustawić porządną biel dla Canona Powershota G3, nie dysponując znajomym z drukarnią ani drukarką? Czy jestem skazany na niepowodzenie? (ew. czy możesz odsprzedać jedną taką kartkę?)

---

Wysłał Michał Ciechelski, \* 12-11-2003 \* 13:11

---

➡ Jak mówi przysłowie nie wszystko białe co się świeci. Okazuje się, że lepiej zostać czasami zrobionym na szaro. Suma summarum wiele się rozjaśniło.

---

Wysłał Adam Przekas, \* 10-11-2003 \* 23:11

## 11. Błyski i błyskanie



(13-11-2003 14:57)

Aparaty cyfrowe kupuje się najczęściej po to, aby "pstrykać" zdjęcia rodzinne, pamiątkowe, imprezowe... Badania marketingowe - o czym już wspominałem - wykazują, że pierwszy aparat cyfrowy bardzo często kupowany jest przy narodzinach dziecka. Wielu świeżo upieczonych tatusiów dokumentuje pierwsze miesiące życia pociechy bardzo starannie. Apetyt na fotografie przychodzi z czasem albo i nie przychodzi w ogóle. Wbudowana lampa błyskowa wykorzystywana jest jednak bardzo często - zdjęcia w pomieszczeniach, przy wieczornym świetle, imprezy w półmroku zawsze kuszą posiadaczy aparatów.

W specyfikacji można niekiedy znaleźć rzetelny opis funkcji wbudowanej lampy błyskowej. W chwili obecnej nawet typowe kompakty dysponują zróżnicowanymi ustawieniami flesza. Niestety, niektóre sklepy oraz opisy katalogowe bywają skandalicznie niedokładne - spotyka się na przykład opis następujący: "Lampa błyskowa - tak, 4 tryby pracy". Jeśli aparat jest brany poważnie pod uwagę przy planowaniu zakupu, trzeba poszukać specyfikacji, w której opis nie jest tak lakoniczny - a jeżeli na stronach producenta lub głównego dystrybutora znajdzie się podobny kwiatek, zakup powinno się odpuścić. Oznacza to bowiem ewidentne lekceważenie klienta.

W najprostszych kompaktach flesz po prostu błyska albo i nie - na ogół z jednakową mocą - wówczas, gdy elektronika aparatu wyliczy, iż warunki oświetleniowe potrzebują doświetlenia lampą. Niektóre aparaty nie pozwalają nawet wyłączyć lampy i samodzielnie ustawiają czas naświetlania zsynchronizowany z fleszem oraz inne parametry. Fotograf nie ma najmniejszego wpływu na ekspozycję. Tak nawiasem mówiąc, pogardliwe nazywanie takich aparacików małpkami tudzież idiotenkamerami może mieć dwojaki sens - przepraszam wszystkich posiadaczy tego typu cyfraków - zrobi nimi poprawne technicznie zdjęcie nawet małpa, której uda się wcisnąć spust migawki, ale też aparat taki robi idiotę z fotografa, który wie, jak prawidłowo ustawić parametry naświetlenia, lecz nie może, bo aparat jest taki, jaki jest... I takie są wszystkie cyfrówki, do kupna których zachęca hasło "wyceluj i pstryknij".



Informacje o wbudowanej lampie błyskowej powinny być rozwinięte i zawierać takie dane jak zasięg błysku - przynajmniej dla podstawowej czułości. Poważne firmy umieszczają na ogół tabelkę informującą o zasięgu lampy dla każdej

czułości oraz dla skrajnych ustawień zooma. Informacje te zawsze można znaleźć w instrukcji obsługi.

Kompletna tabelka wygląda tak:

ISO	Zasięg błysku (Wide)	Zasięg błysku (tele)
AUTO	0,5-3,8 m	0,5-3,0 m
100	0,5-2,7 m	0,5-2,1 m
200	0,5-3,8 m	0,5-3,0 m
400	0,5-5,4 m	0,5-4,2 m
800	0,5-7,6 m	0,5-6,0 m

Dopiero przy takim zestawieniu moc lampy jest wystarczająco opisana i informuje o możliwościach fotografowania w złych warunkach oświetleniowych. W sąsiedztwie tabelki zazwyczaj znajduje się także informacja o tym, czy można regulować siłę błysku - taka możliwość znacznie rozszerza możliwości aparatu oraz fotografa. Powinno być także podane, jaki czas migawki jest zsynchronizowany z błyskiem - rzecz jasna, najlepiej, jeśli można korzystać z flesza przy każdym czasie, ale takie możliwości mają aparaty z wyższych półek.



Do kompletu w specyfikacji powinna się znaleźć informacja, czy możliwe jest w konkretnym modelu zamontowanie zewnętrznej lampy błyskowej i w jaki sposób. Flesze firmowe montowane są z reguły przez tzw. gorącą stopkę (sanki) na górnej płycie aparatu. Najwszechstronniejsze cyfraki posiadają także gniazdo synchronizacji umożliwiające podłączenie lampy za pomocą wężyka - na przykład lampy studyjnej lub mocnego flesza profesjonalnego mocowanego na szynie do gniazda statywowego.

Różne mogą być także metody sterowania fleszem i zależą one od tego, w jaki sposób odbywa się pomiar oświetlenia sceny, która ma zostać doświetlona. Najczęściej stosowanym standardem jest pomiar TTL, który wylicza parametry flesza na podstawie przedbłysku kontrolnego. Tryb ten musi być wybierany wówczas, gdy używa się filtrów przyciemniających, soczewek makro, konwerterów, czyli wszystkiego, co może zmniejszyć ilość światła wpadającego przez obiektyw. Trzeba też z niego korzystać wówczas, kiedy na palnik lampy nałożony jest rozpraszacz.



Pomiar ADI, to najbardziej zaawansowany (Advanced Distance Integration) wykorzystuje zarówno informację z systemu autofokusa o odległości doświetlanego obiektu, jak i pomiar przedbłysku. W przeciwieństwie do standardowego pomiaru TTL, na pomiar ADI nie wpływa stopień odbijania światła przez obiekt lub tło.

W niektórych aparatach istnieje także możliwość ręcznego sterowania błyskiem wbudowanej lampy - wyzwalany jest wówczas błysk z pełną mocą lub z zadanymi wartościami, w zależności od modelu cyfrowki. Dla pracujących w studiu lub używających w plenerze lamp studyjnych taka możliwość jest bardzo ważna - w tym trybie flesz nie emituje przedbłysku, więc może być używany do "zdalnego" wyzwalania lamp za pośrednictwem fotoceli.



Zaawansowane aparaty dają także możliwość wyboru trybu błysku. Najczęściej dostępne są:

błysk wypełniający (fill-flash) stosowany najczęściej za dnia, niekiedy nawet w pełnym oświetleniu, mający za zadanie doświetlenie zbyt kontrastowych obiektów i scen, w tym doświetlenie ujęć w kontrze (pokrótce o tym => [tutaj](#))  
redukcja czerwonych oczu (Red-Eye), która wykorzystuje się podczas fotografowania ludzi i zwierząt w celu eliminacji przebarwienia wywołanego odbiciem błysku od dna oka (pokrótce o tym => [tutaj](#)).

synchronizacja z długimi czasami naświetlania (Slow Sync), używana do



doświetlenia ujęcia przy gorszych warunkach oświetleniowych umożliwiającą zwiększenie udziału światła zastanego w oświetleniu kadru

synchronizacja przed zamknięciem migawki, zwana też błyskiem na drugą kurtynę (Rear Sync, Rear-Curtain Sync), wykorzystuje się ją przy robieniu zdjęć nocnych, głównie obiektów ruchomych, w celu doświetlenia pierwszego planu pod koniec ekspozycji. (krótkie wyjaśnienie Slow i Rear Sync => tutaj)

sterowanie bezprzewodowe (wireless), system pozwalający na "odpalenie" nowoczesnych, dedykowanych lamp bez łączenia ich kablami.

Rzecz jasna, dla tych którzy chcą robić dużo zdjęć w złych warunkach oświetleniowych, im bardziej rozbudowane możliwości flesza tym lepiej. Dla ograniczających się do pamiątkowego pstrykania, wystarczy lampka z redukcją czerwonych oczu. Aparaty, które uniemożliwiają wyłączenie lampy, najlepiej zostawić na sklepowych półkach.

## 12. Specyfikacyjne ostatki



(15-11-2003 13:50)

Zbliżamy się do końca czytania specyfikacji - ale pozostałe informacje wcale nie są tak nieistotne jak mogłoby się wydawać. Możliwości, jakie dają współczesne aparaty cyfrowe, zarówno kompakty, jak i SLR-like, czyli podobne do aparatów tradycyjnych "lustrzanki" hybrydowe stają się coraz bardziej zadziwiające. Ja sam używam swojej hybrydy wyłącznie do robienia zdjęć, ale wielu ludzi decyduje się na cyfrówkę właśnie przez to, że w jednym urządzeniu zawarte jest tak wiele funkcji.

Ale nie o nich na początku tego artykułu - warto podczas przeglądania opisów technicznych zwrócić uwagę na rozdzielczość monitora LCD, a w przypadku SLR-like także na rozdzielczość mikrowyświetlacza w wizjerze aparatu (poza Z1 Minolta, gdzie zastosowano => odmienne rozwiązanie). Głównie one bowiem odpowiedzialne są za jakość podglądu fotografowanej sceny, pozwalają na ocenę ustawienia ostrości, na podejrzenie jej głębi i te najlepsze - wbrew pokutującej opinii - pozwalają już na pełną niemal kontrolę jakości fotografii jeszcze przed zwolnieniem spustu migawki. Za przyzwyczajenie uważa się rozdzielczości: w LCD ponad 110 tys. px, w wizjerze odpowiednik ponad 200 tys. px. W aparatach z wyższej półki istnieje też możliwość regulacji poziomów wyświetlania obu monitorów - na ogół "fabryczne" czyli domyślne ustawienia "podbijają" kontrast, co w rezultacie powoduje generalne rozjaśnienie kadru i fałszuje rzeczywistość.

Osobiście dla obu wyświetlaczy nastawiony mam najmniejszy kontrast, co powoduje, że np. w pochmurną pogodę ani w wizjerze, ani na LCD nie mam barw jak w reportażu z greckiej wyspy Korfu i nie przeżywam rozczarowań, że obraz jest brzydszy niż na LCD czy TFT. Mniejsze mam też problemy z kontrolą balansu bieli - przy podbitym kontraście biała kartka jest rzeczywiście biała, zaś na zdjęciu okazuje się szarawa. Przy kontraście obniżonym natomiast wiem, że powinienem skorygować WB i ustawić go samodzielnie...

Większość aparatów ma podobną właściwość jak kamery wideo - wzmacnia obraz w fatalnych warunkach oświetleniowych, na przykład w ciemną noc.



</P

Zarówno wizjery, jak i wyświetlacze LCD mogą mieć pewne dodatkowe patenciki - przede wszystkim mogą być odginane pod różnymi kątami, co znakomicie może ułatwić robienie zdjęć z poziomu ziemi czy znad głowy. Poza tym na monitorze LCD (w niektórych aparatach także w wizjerze) mogą - poza parametrami dotyczącymi ekspozycji i funkcji - pokazywać się bardzo pomocne informacje, takie jak choćby histogram pokazujący rozkład kolorów w kadrze. Możliwe jest także wyświetlenie linii pomocniczych, chociażby siatki lub pomagającego w ustawianiu kompozycji celownika krzyżakowego ze skalą. Elektroniczne bajery? Być może, ale potrafiącemu je wykorzystywać i szybko wywoływać - bardzo przydatne.

W niektórych aparatach fotokomórka określa, czy korzysta się z wizjera - wówczas wyłączany zostaje monitor LCD - czy z LCD - wówczas wyłącza się wyświetlacz w lunecie aparatu. Nie wiem, na ile to wpływa na oszczędność prądu, ale oszczędza wyświetlacze na pewno.

Co jeszcze, poza opisanymi już w poprzednich rozdziałach trybami, funkcjami i możliwościami, znajduje się we współczesnych aparatach cyfrowych. W niektórych na przykład istnieje możliwość zapisania w pamięci aparatu własnych ustawień ekspozycyjnych - od jednego ustawienia do pięciu a nawet więcej. Pozwala to na błyskawiczne przestawienie trybu pracy aparatu w przewidywalnych sytuacjach. W mojej Minolcie można zapisać pięć własnych ustawień i dotyczy to nie tylko bezpośrednio parametrów takich jak tryby naświetlania (wybór preselekcji, programu automatycznego, w pełni manualnego) i wartości ekspozycji, ale także rozdzielczości, jakości zdjęć, trybów pomiaru światła, trybów zapisu obrazu (pojedyncze, seryjne). Kombinacji może być więc mnóstwo, a więc możliwość ustawienia kilku z nich może się w praktyce okazać nie do przecenienia. Może jakiś przykład? No więc podam własne ustawienia:

Memory 1 - preselekcja przesłony z ustawioną na początek wartością F8, zdjęcia pojedyncze, wielkość obrazu 2560x1920, jakość zapisu Extra Fine, skoncentrowany pomiar światła. Mam możliwość natychmiastowego niemal

wykonania reporterskiego zdjęcia na dworze, najmniejszy otwór przesłony zapewnia mi maksymalnie dużą głębie ostrości... Zwiększenie otwory przesłony, jeśli warunki oświetleniowe są gorsze, to odruch - pokrętko funkcyjne mam tuż przy spuście migawki.

Memory 2 - preselekcja migawki, czas 1/350 sek. pozostałe wartości jak wyżej. Także dla sytuacji reporterskich, ale dla obiektów w ruchu. Tym razem mogę pokrętkiem funkcyjnym zmniejszyć lub zwiększyć czas otwarcia migawki.

Memory 3 - jak wyżej, ale zdjęcia seryjne.

Memory 4 - także zdjęcia seryjne, ale z pełną automatyką, wielkość zdjęć i jakość zapisu jak wyżej.

Memory 5 - sterowanie ręczne (manual), czas 1/90, F4,5 (pokrętkiem mogę zmieniać otwór przesłony)...

Z takich akurat ustawień korzystam najczęściej. Jeśli zmienią mi się potrzeby lub upodobania, mogę "zapamiętać" sobie coś zupełnie innego. Na pewno będzie o tym sporo w części praktycznej serwisu.

Mogę także tak zaprogramować aparat, by wykonywał zdjęcia co zadany czas, na przykład co 10, 20 minut, co godzinę, etc. i mogę w ten sposób zrobić 99 fotografii (są aparaty, które mogą zapisać w taki sposób nawet ponad 200 klatek). Do czego to się może przydać? A na przykład do wykonania sekwencji zdjęć o wschodzie słońca...



... do wykonania serii zdjęć poklatkowych i zmontowania z tego fantastycznej animacji, np. przyrodniczej rozwijającego się kwiaty, kiełkującej fasolki i co tam komu jeszcze do głowy przyjdzie. A przychodzą różne rzeczy - można szpiegować współmałżonka czy niesfornego dzieciaka w domu (byle wyłączyć dźwięk migawki), można mężowi pijakowi pokazać jak bardzo się zmienia co kwadrans przy biesiadnym stole, można podobną sekwencję nagrać z towarzyskiej imprezy (takie zdjęcia bywają kompromitujące, ale i ciekawe zarazem)...

Co i raz w kolejnych modelach aparatów cyfrowych wprowadza się rozmaite nowości - a to funkcję Noise-Reduction programowo wygładzającą ilość szumów, a to Antishake czyli mechanizm stabilizacji przetwornika CCD, umożliwiającą wykonywanie zdjęć z ręki przy czasach migawki 8-krotnie dłuższych niż normalnie. Nowości pojawia się bez liku i pojawiać się będzie coraz więcej. Niektóre z nich się sprawdzą i pojawiać się będą w kolejnych modelach, z niektórych producenci zrezygnują. Generalna rada - trzeba o tych nowościach dowiedzieć się możliwie jak najwięcej z wszystkich możliwych źródeł. Już nie jeden raz bowiem wiekopomne wynalazki rodziły się nie w głowach inżynierów, lecz we łbach pryszczatych chłopaków z działów promocji i marketingu.

Nad możliwościami nagrywania filmików, notatek głosowych, wykorzystywania

aparatu jako dyktafonu i kamery internetowej nawet się nie zatrzymam. Nie są to sprawy mieszczące się w pojęciu "fotografia cyfrowa", aczkolwiek, czemu nie przeczę, miewają wpływ na wybór aparatu do kupienia...

I na tym można w zasadzie zakończyć poradnik o tym, jak czytać specyfikację techniczną aparatów cyfrowych, zanim podejmie się decyzję o zakupie konkretnego modelu. Pozostaje jeszcze napisanie podsumowania, czyli rozdziału o tym, jaki aparat wybrać i mogę zabrać się za praktykę korzystania z cyfrowego cuda. Na pewno w części praktycznej wyjdą wszystkie rzeczy, funkcje, tryby, możliwości, tricki, sztuczki, bajery, które przeoczyłem w artykułach napisanych do tej pory.

### 13. Jaki aparat kupić?



(15-11-2003 18:22)

Po napisaniu paru dziesiątków tysięcy znaków na temat czytania specyfikacji, pora wrócić do wciąż powtarzającego się pytania: JAKI APARAT KUPIĆ? Na dobrą sprawę, nie napiszę nic innego nad to, co napisałem w "Zanim zaczniesz", czyli pierwszym artykule cyklu mającego pomóc w świadomym wyborze pierwszego lub kolejnego aparatu cyfrowego. Większość doradzających proponuje zacząć od określenia własnych potrzeb, od uświadomienia sobie, do czego i jak często ma się zamiar aparat ten używać. Ja także od takich wskazówek zacząłem, ale porzestanie na nich uważam za nieporozumienie.

Określić swoje potrzeby - wiśta wio, łatwo powiedzieć! Aby potrzeby i oczekiwania wobec aparatu fotograficznego określić, trzeba wiedzieć nieco o samych aparatach, o tym, co nimi można robić i jakie wobec nich można mieć oczekiwania. Ogromna większość osób, które decydują się na kupienie cyfrowki, nawet którejs już z kolei, nie ma zielonego pojęcia o tym, co im jest potrzebne. Więcej, kupując konkretny model, nawet nie potrafią sobie uzmysłwić, do czego można go używać i w jaki sposób da się wykorzystać jego możliwości.

Wiem, pisze rzeczy nieprzyjemne, przykre - ale pozwalam sobie na to z prostego powodu: od kilku już lat "używany" jestem przez znajomych jako konsultant przy wyborze konkretnego modelu oraz jako asystent przy "akcie kupowania". Najczęściej zadawane pytanie, na moje odpowiedzi brzmi *"a dlaczego akurat ten aparat?"*. Odpowiadam - i natychmiast okazuje się, że nie mamy wspólnego języka. Moje argumenty wynikające z wieloletniej styczności z fotografią nic moim znajomym nie mówią. Podobnie zresztą jak 90 procent zawartości specyfikacji technicznej. Aparat cyfrowy postrzegany jest przez większość kupujących, jako cudowne urządzenie, które samo robi zdjęcia, piękne zdjęcia, na dodatek robi to za darmo... I takie są na ogół potrzeby i oczekiwania kupujących - mocno kompaktowe, ograniczone, mistyczne... Spełnia je najprostszy kompakt typu Duptek-Sruptek...

Większość jednak moich znajomych nie chce Dupteka, oni chcą dobry aparat o dużej rozdzielczości, najlepiej z dobrym zoomem i oczekują, że zdjęcia z niego będą ostre, że będą miały ładne kolorki... Proszą mnie o poradę. Doradzam i natychmiast znów słyszę pytanie *"a dlaczego?"*.

I zaczyna się - albo odpowiem jak blondynka, czyli *"Bo tak, bo to jest najlepszy*



*aparat*", albo zacznę bardzo długi wykład o fotografii, w którym będę punkt po punkcie tłumaczył specyfikację. Mija się to z celem - po omówieniu kwestii rozdzielczości, ogniskowej, współczynnika krotności, wpływu układu soczewek i materiału z jakiego są one wykonane na aberrację chromatyczną i sferyczną, kursant przysypia i ma mnie serdecznie dość...

Nie dziwię mu się, jest wszak kolejną osobą, która uległa praniu mózgu czyli socjotechniki uprawianej w chwili obecnej przez wszystkich, którzy mają coś do sprzedania. Obecna polityka marketingowa producentów i sprzedawców aparatów cyfrowych okazała się nad wyraz skuteczna - wmówiono dziesiątkom tysięcy potencjalnych klientów, że fotografowanie jest najłatwiejszą rzeczą na świecie... Aparaty cyfrowe kupują tysiące ludzi, którzy nigdy nie czuli potrzeby posiadania aparatu tradycyjnego, bądź - posiadając go nawet - niemal nigdy nie wyciągali go z szuflady.

Tymczasem fotografia cyfrowa prosta nie jest! Wprost przeciwnie - osiągnięcie takich efektów, jakie daje fotografia tradycyjna, nadal pozostaje dla fotografii cyfrowej niemożliwością. Cóż, ale to akurat może nie dotyczyć wszystkich, bo fotografia cyfrowa, jak zwykle się uważać jest cudem dla amatorów - zapewniam jednak, że zrobienie dobrego zdjęcia, takiego, które bez żenady można opublikować w sieci czy pokazać znajomym, wymaga od posiadacza cyfrowki takiej samej wiedzy, jak od tego, kto fotografuje analogiem. A może nawet większej, gdyż wciąż w fotografii cyfrowej trzeba się przebijać przez technologiczne niedoskonałości.

**"Jaki aparat wybrać?"** - I znów za chwilę padnie to pytanie. Jako jedyne ograniczenie mu towarzyszące podana zostanie kwota, która odłożona została na zakup. Jeśli ktoś zada sobie trochę trudu, to do pytania i sumy, dodane zostaną oczekiwania wobec rozdzielczości oraz zooma optycznego. No, może jeszcze stwierdzenie, że jest się kompletnym amatorem lub że aparat ma służyć do robienia zdjęć u cici na imieninach, ma mieć dobre makro i świetnie oddawać niuanse krajobrazu... Jeśli ktokolwiek na tak zadane pytanie i porcję informacji spróbuje odpowiedzieć, natychmiast padnie pytanie *"a dlaczego?"*.

Absolutnie nie potępiam dociekliwych, ale prawo do reagowania pytaniem "dlaczego?" daję jedynie małym dzieciom. Aby odpowiedzieć, czemu bardziej sobie cenię moją Minoltkę od innego aparatu, albo dlaczego zazdroszczę komuś możliwości jakich mi moja D7 Hi nie daje, muszę mieć z rozmówcą płaszczyznę porozumienia - pierwszym krokiem jest umiejętność przeczytania całej specyfikacji technicznej i zrozumienie, co konkretny model aparatu oferuje jego posiadaczowi. Zrobiłem wszystko, na co mnie stać, by w odczytaniu specyfikacji pomóc, podpowiedziałem też, że szukać trzeba innych źródeł wiedzy i jak je znaleźć.

Od dziś na pytanie "jaki aparat kupić?", będę odpowiadał:

***Cyfraka, jak zresztą wszystko, można "kupywać", kupować i wybrać do kupienia. A tobie właściwie o co chodzi?***

Jeśli chodzi komuś o wybór, do odeślę go do tej części FotoHobby.pl - może lektura się przyda, choć długie to jak wszyscy diabli. Staralem się Czytelnika nie

pozostawiać na etapie liczby pikseli i krotności zooma. Czy mi się udało i na ile - nie wiem, będę mógł to ocenić po ilości kliknięć i po następnych pytaniach, jakie będą mi stawiane.

A teraz podsumowanie kilku tygodni intensywnej pracy... Mam nadzieję, że dodatkowo zachęcę do uważnej lektury... W każdym razie przeczytanie tego wszystkiego może nieco pomóc przy wyborze aparatu fotograficznego - być może także rozbudzi ciekawość i wskaże drogę do cyfrowej fotografii w pełnym znaczeniu tego terminu...

1. **Zanim zaczniesz** - to króciutki rozdział zachęcający do podjęcia próby określenia własnych potrzeb i oczekiwań wobec aparatu cyfrowego...
2. **Nie kupujcie cyfraka** - w tym rozdziale robię wszystko, aby pokazać, że zakup aparatu cyfrowego jest szaleństwem i jeśli ktoś ma ochotę na fotografowanie, to powinien kupić sobie tradycyjny aparat.... I opowiadam, dlaczego tak jest - czyli wyliczam jedną za drugą niedoskonałości i wady aparatów cyfrowych.
3. **Znów przeciw cyfrze** - jakby mi było mało w poprzednim artykule, w tym pokazuję, że zakup cyfraka oznacza początek a nie koniec wydatków. Czyli o koniecznościach zakupowych.
4. **Marketing i mała matryca** - ten tekst to wprowadzenie do czytania specyfikacji, czyli apel o niedowiarstwo wobec marketingowców i reklamiarzy, opowieść o matrycach, ich wielkości oraz wynikających z tego zależnościach. W każdym razie - liczba pikseli to naprawdę nie wszystko...
5. **Obiektywy i obiekcje** - o obiektywach, ich rodzajach i o tym, czym są dla aparatu oraz zdjęć. I co od obiektywu zależy - czyli o przesłonie i korekcji ekspozycji.
6. **Specyfikacja rozszerzona** - artykuł o tym, co się da wyczytać w specyfikacji o kosztach rozbudowy aparatu oraz o codziennych wydatkach podczas jego eksploatacji. Czyli filtry, konwertety, karty pamięci, zasilanie...
7. **Ekspozycja i ostrość** - w tym zakresie współczesne aparaty cyfrowe dają bardzo wiele bardzo różnych możliwości, wariantów ustawień. Warto poznać niektóre z nich.
8. **Więcej światła, mniej szumów** - w tym tekście o kolejnych ustawieniach, o których można się dowiedzieć podczas wnikliwego czytania opisów technicznych. A więc o trybach pomiaru światła, o czasach migawki i ich znaczeniu w robieniu zdjęć, o programach tematycznych, a także o czułości matrycy, czyli ekwiwalencie czułości filmów ISO.
9. **Balansować jak się da** - korekcje, kompensacje... Czyli co da się ustawić jeszcze przed wciśnięciem spustu migawki. Balans koloru, kontrastu, temperatury barwowej, filtry koloryzujące, sepia, solaryzacja - wszystko to można znaleźć w niektórych cyfrakach.
10. **Aby białe było białe** - artykuł o bardzo istotnych w fotografii cyfrowej możliwościach regulacji balansu bieli, czyli o tym, co daje się zrobić, aby barwy na zdjęciu oddane były w rzeczywisty sposób... w specyfikacji można wyczytać, jakie możliwości daje w tym zakresie konkretny model. Niektóre aparaty nie dają żadnej.
11. **Błyski i błyskanie** - nawet wbudowana lampa błyskowa może znacznie rozszerzyć możliwości fotografa. O tym, na co mają wpływ poszczególne funkcje i możliwości ustawienia flesza - w tym właśnie artykule.
12. **Specyfikacyjne ostatki** - dodatkowe informacje, które warto znaleźć w

opisie technicznym aparatu cyfrowego. O monitorkach LCD, o wizjerach, o pamięci własnej ustawień oraz o kilku jeszcze sprawach traktuje ostatni rozdział o czytaniu specyfikacji...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☒ zgadzam się w 100%. Twierdzą też, że lepiej jest zrobić 10 porządnych i przemyślanych pod względem treści zdjęć, niż trząść bez opamiętania setki badziewiastych zdjęć cyfrówką, oczywiście w trybie auto, bo nie ma czasu, żeby cokolwiek poustawiać. zresztą - nie ubliżając nikomu - gro użytkowników aparatów cyfrowych nie ma bladego pojęcia o podstawowych sprawach związanych z fotografowaniem, a jedynym (niestety) kryterium wyboru jest w dalszym ciągu ilość megapeli i (o zgrozo) zoom cyfrowy, bo poco komu optyka ?? :- ( smutne to jest niestety.

---

*Wysłał Oleczek K., \* 21-05-2004 \* 13:05*

---

☒ Jestem amatorem :) robie zdjęcia już prawie 20 lat ;) zaczęłem zenitem w wieku szkolnym..... teraz mam japońskiego manuala z obiektywem 50/1.7 chciałbym wyrazić swoje zdanie o cyfrach i analogach po pierwsze niech już wszystkie technoludy się kupią cyfry to i spokojniej się zrobi takie tezy że trza iść za duchem czasu i że analogi kiepsko robią zdjęcia tylko mogą smuć..... to ja robię zdjęcia nie aparat ! jedyne co ważne to żeby aparat nic nie dodał zdjęcie ma być takie jak ja chce..... jakość z cyfry? tak ale zdjęcia są sztucznie podbijane a ciekawy jestem ilu krzykaczy oglądało powiększone wycinki? widac szumy nie? jak takie robaki czy co? próbowałem je usunąć ale nie jest tak łatwo jak usunięcie ziarna :) a drobne szczegóły są widoczne? a jakieś takie dziwne wyostrzenie? a jakość obiektywu? ktoś kto zachwyca się przeciętną cyfrą to kiedyś sprawdzał? czy widział z bliska blask np lampy błyskowej odbitej w oku? ja widziałem taką małą białą plamkę z ciemną otoczką często wylazi za obszar oka to takie naturalne ;) jak już napisałem zdjęcia z cyfry są dobre żeby je pokazać w 10 na 15 bo i tak nikt nie zauważy takich cyrków a co z kadrowaniem? ja jestem amatorem taka mała pasja i nawet jak cyfra będzie lepsza to będę robił zdjęcia moim manuałem to tak jakbym jeździł zabytkowym samochodem albo motocyklem ;) moje skany na dziś dzień wyglądają i tak o wiele lepiej tak tak też mam formę elektroniczną zdjęć a co.....

---

*Wysłał wielblad13, \* 5-02-2004 \* 15:02*

---

☒ Dokładnie tak, jestem informatykiem i mam ten sam problem, znajomi pytają jaki kupić komputer, a na pytanie do czego ma służyć odpowiadają -do wszystkiego-, odpowiadam im pytaniem czy jak kupują samochód to jest im obojętne czy to będzie sam. osobowy czy autobus...

---

*Wysłał Robson, \* 20-11-2003 \* 13:11*

---

## 14. Przed pierwszym pstrykiem



(18-11-2003 07:40)

Nie, nie będę namawiał do studiowania instrukcji i przerabiania jej od deski do deski, punkt po punkcie. Doskonale wiem, jak to jest, kiedy do domu trafia nowa zabawka. Co prawda, każdy chyba po instrukcję sięga, ale na ogół zatrzymuje się na stronie z widokiem pokręteł i przycisków funkcyjnych... I wszystko, co jest potrzebne posiadaczowi nowego aparatu - bez względu na to, czy jest to pierwsze czy któreś z kolei takie urządzenie - to wiedza, w jaki sposób można zrobić pierwsze zdjęcie. Ale czy tak jest na pewno?

Po zamęczeniu kilku aparatów, nauczyłem się kilku rzeczy, które mogę zasugerować wszystkim, którzy czekają na paczkę lub wybierają się właśnie do sklepu. Do pierwszego "ugoszczenia" wymarzonego cyfraka można się przygotować i naprawdę warto to zrobić. Wymaga to odrobinę trudu, ale efekty może przynieść nadzwyczajne - przede wszystkim pomoże zapoznać się wstępnie z nowym urządzeniem i, być może, zapoczątkuje też wyrabianie bardzo istotnego fotograficznego nawyku, by - o ile można i o ile jest trochę czasu - umieć sobie przygotować plan zdjęciowy...

Pierwsze pstryknięcia odbywają się zazwyczaj w domu. Wirtualni znajomi, z którymi utrzymuję kontakt e-mailowy chętnie dzielą się swoimi wspomnieniami z pierwszych godzin po rozpakowaniu aparatu. Wiadomo - najpierw kilkanaście minut z instrukcją, włożenie baterii na swoje miejsce, poznanie najważniejszych przycisków funkcyjnych, wgranie softu do komputera... A potem kilkanaście czy kilkadziesiąt bardzo przypadkowych zdjęć - żona i dzieci, zwierzątko na tle podłogi, jeśli jest w domu, półka, klawiatura, myszka komputerowa, regał z książkami i ze trzy fotki z okna...

Niekoniecznie tak musi być... Mam nawet propozycję do tych, którzy swój aparat mają już od jakiegoś czasu - a może by tak spróbować raz jeszcze zacząć wszystko od nowa i nacieszyć się swoim sprzętem...

Plan zdjęciowy da się przygotować chociażby na blacie biurka, na stole, na kanapie... Pierwsza sprawa to tło - ważne nie tylko z przyczyn estetycznych, ale istotne ze względu na sprawdzenie pewnych właściwości aparatu. Powinno być raczej neutralne, a już na pewno jednolite. Zdjęcie własnego zegarka (warto przyrzeć się profesjonalnym testom, choćby na dpreview.com, zegarki są obowiązkowe) na tle słoików i faktury drewna na stołowym blacie czy na tle wzorzystej kapy z sofy w jadalnym pokoju, to nie jest dobry pomysł. Warto od pierwszych pstryknięć robić zdjęcia z sensem i na ile to możliwe, po prostu ładne. Dobrym tłem będzie zwyczajny papier pakowy, kawałek gładkiego materiału o niezbyt grubej i wyrazistej fakturze; może być chociażby prześcieradło i wcale nie to najbielsze...

Warto także przygotować sobie kilka kartek papieru - białego, szarego, czarnego i kilku w czystych, intensywnych kolorach. Zeszyt do wyklejank kupiony w sklepie papierniczym, to świetna sprawa.

A teraz przedmioty... Rozmaite. Będą one pełnić w czasie pierwszej, zapoznawczej sesji z nowym aparatem dwojaką rolę - po pierwsze, to z nich

tworzyć się będzie kompozycje, które nazwać można, hm, martwymi naturami, po drugie, to dzięki nim da się skontrolować wiele z funkcji aparatu, choćby szybkość i wrażliwość autofokusa, możliwości lampy błyskowej, głębię ostrości, tryb makro, itd...

I w tym miejscu pora na kolejną sugestię - warto poświęcić jeden czy dwa wieczory na wyszukanie w internecie galerii zawodowych fotografików, specjalistów od studyjnych kompozycji. Można się przyjrzeć sposobowi ułożenia przedmiotów, doboru barw i ich zestawiania. Trzeba nad fotografiami, które robią wrażenie, zastanowić się chwilę - skąd taka reakcja, dlaczego są piękne, czemu wywołują uczucie spokoju, czy zupełnie inne emocje... Co zrobił autor zdjęcia, by takie uczucia w widzu wywołać?

Nie trzeba się przejmować tym, że nie ma się lamp studyjnych, halogenów, systemu fleszy, odbłyśników, parasolek, czyli tego wszystkiego, co pomaga robić wysublimowane zdjęcia - na to, być może, przyjdzie jeszcze kiedyś czas. Na razie chodzi o pierwsze pstryknięcia i plan trzeba sobie zaaranżować według możliwości - a tych jest naprawdę wiele...

Wracamy do przedmiotów, z których układać da się własne kompozycje, co jednocześnie pozwoli przetestować aparat już na etapie pierwszych pstryknięć... Potrzebne będzie coś bardzo mocno kontrastowego. Cyferblat zegarka, budzika, zegara stołowego, to dobry pomysł. Idealny do sprawdzenia autofokusa i ostrości zdjęć... Do tego celu nada się także butelka ze spokojną, kontrastową naklejką, jakiś kosmetyk - dezodorant, woda kolońska, elegancka paczka papierosów... Idealna będzie też instrukcja obsługi aparatu - tu przy okazji da się sprawdzić, czy można zdjęcia wrzucić do OCR, czyli do programu rozpoznającego pismo...

Jako że przy komponowaniu czegokolwiek - od ustawiania planu zdjęciowego, przez układanie bukietów, po wzornictwo przemysłowe - warto myśleć w kategoriach doboru przeciwieństw, to po wybraniu "czegoś mocno kontrastowego", warto poszukać czegoś co kontrastowe nie jest zupełnie... Odwrotna strona podkładki pod mysz? Kuchenna deska do krojenia (ta z tworzywa)? Tylne okładki książki, kawałek skóropodobnej tkaniny, no i te kartki z zeszytu do wyklejank - niech sobie teraz poradzi autofokus z ustawieniem ostrości...

I dalej szukamy przeciwieństw - coś matowego i coś błyszczącego... Już pierwsze pstryknięcia pokażą, jak sobie aparat radzi z przedmiotami, które światło pochłaniają - na przykład z irchową ściereczką do wycierania okularów, z kawałkiem zamszu, naturalną gąbką z łazienki, burą szmatą do podłogi... Trzeba się rozejrzeć po mieszkaniu, czasami może to zabrać sporo czasu... A coś błyszczącego? To załatwia pierwsza lepsza płytka CD, pudełko na kompakty, jakiegokolwiek opakowanie na kredzie... Teraz niemal cały świat zrobił się błyszczący, lakierowany, połyskujący...

Sprawdzanie wierności kolorów - zeszyt do wyklejank już jest. Teraz warto poszukać przedmiotów o barwach nasyconych, czystych, jednoznacznych i jednorodnych. Coś czerwonego, niebieskiego, zielonego. I coś w kolorach pośrednich - żółty, pomarańczowy, fioletowy. Koniecznie też idealnie biały, choć o to ostatnie jest bardzo trudno, bo nie wiadomo, która biel jest bielsza... Że się



wyglupiam? Nie, kiedy pójdzie się do sklepu zaopatrzenia plastyków - tak nawiasem mówiąc, warto tam pójść, jeśli ktoś ma blisko, choćby w celu kupienia ciekawego papieru na tło - to okazuje się, że oferta białych farb olejnych czy pastelii nie ogranicza się do "jednego białego"... Jest biel cynkowa, tytanowa, słoniowa... I jeszcze kilka innych.

Jeśli chodzi o sprawdzenie odwzorowywania wierności barw w cyfrowych aparatach fotograficznych, to najlepiej mogą mieć ludzie pracujący w dobrych studiach graficznych oraz przygotowalniach pre-press, bowiem dysponują wzornikami barw, obrazkami kontrolnymi do kalibracji monitorów... A po ich sfotografowaniu... przeżywają najczęściej niesamowity stres. W większości aparatów rozbieżność między ideałem z wzornika, a rzeczywistymi wartościami kolorów bywa ogromna - nawet przy bardzo starannym ustawieniu własnego balansu bieli. Ja sam staram się powodów do frustracji unikać, więc nie fotografuję wzornika - wolę zrobić zdjęcie jabłka, butelek z zielonego i brązowego szkła, mojego czerwonego telefonu, czy granatowej paczki ukochanych Gitanesów i później porównywać efekt ze zdjęciowego planu z komputerowym monitorem.

Staram się wybrać na sesję zapoznawczo-testową jeszcze kilka przedmiotów (nadal trzymając się teorii o doborze przeciwieństw)... Kanciasty i o opływowych kształtach, z tonalnymi, gradientowymi przejściami barw i ostro rozgraniczonymi kolorami - nie mam z tym problemów, jestem bowiem wędkarzem i w moich pudełkach z przynętami znaleźć mogę wszystkie kolory i wszystkie możliwe kombinacje barw. Mogę też sprawdzić, jak aparat daje sobie radę z powierzchniami metalicznymi, czy odróżnia złoty od srebrnego, miedź od mosiądzu, ciemny tytan od jasnego aluminium...

I znów dygresja - zastanawiam się, ilu posiadaczy cyfrowych aparatów fotograficznych sprawdziło swoje urządzenie pod względem odwzorowania barw i powierzchni metalicznych... No, to po raz wtóry zachęcam do nadrobienia zaległości i do sesji rozpoznawczo-zapoznawczej. Lepiej późno niż wcale!

Do przedmiotów, o których była mowa wyżej - i do wszystkich tych, które każdy fotograf znajdzie sobie samodzielnie, warto też dołączyć bukiet kolorowych kwiatów. Powód zawsze się znajdzie - a potem można wiązanek napryskać rozpylaczem do utrzymywania w dobrej kondycji roślin doniczkowych i obfotografować ze wszystkich stron - z bliska, z daleka, z boku i w każdym możliwym oświetleniu...

No właśnie, światło - na tę pierwszą sesję w zupełności wystarczy zwyczajne pokojowe oświetlenie z żyrandola oraz zebrane w całego mieszkania lampki nocne, biurkowe, a także wbudowany fleszt w aparacie. I jeszcze jedna, niezmiernie ważna rzecz - jeśli tylko jest taka możliwość, trzeba od kogoś pożyczyć statyw, a jeszcze lepiej nabyć jakiś prosty i tani przy okazji kupowania aparatu. Jeżeli nie będzie to możliwe, to z jakichś taboretów, pudełek, książek, trzeba sobie zorganizować coś na kształt statywu. Przy pierwszych pstrykach w mieszkaniu jest to warunek sine qua non udanej i pożytecznej sesji zapoznawczej z możliwościami nowego aparatu. Starego zresztą także...

W tym odcinku - pierwszym z części praktycznej - obyło się bez ilustracji. W

kolejnych, bo w jednym tekście się nie zmieszczę, będzie dużo ilustracji. Pierwsze pstryknięcia i pierwsza sesja, to sprawy złożone, ważne i od samego początku wymagające myślenia przed wciśnięciem spustu migawki.

## 15. Pstryk - ostrość i AF



(19-11-2003 15:23)



We wczorajszym tekście namawiałem gorąco, by oczekujący na nowy aparat fotograficzny i zadali sobie trochę trudu na zorganizowanie kącika fotograficznego. Sugerowałem to także tym, którzy - mimo że aparat mają już od jakiegoś czasu - nie spróbowali zrobić paru zdjęć w pseudostudyjnych warunkach... Choćby po to, aby w sposób prosty i szybki zapoznać się z cyfrakiem i ocenić jego możliwości.

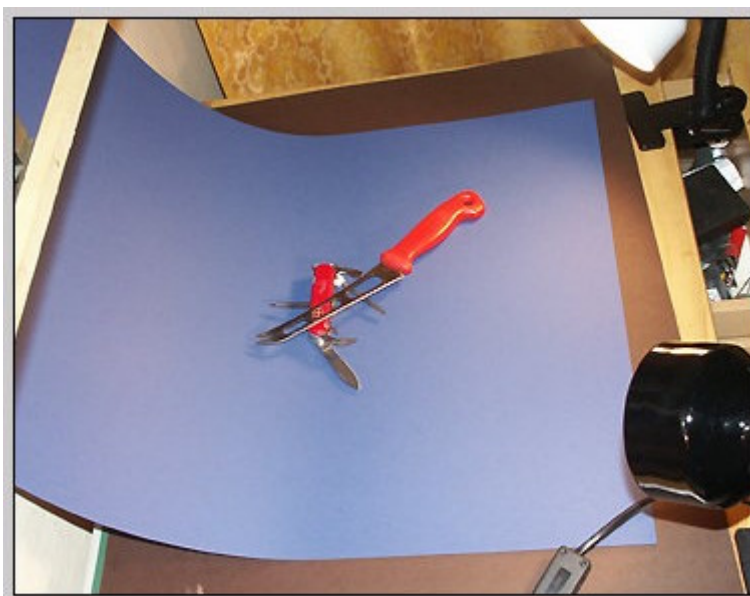
Do urządzenia kącika foto - który potem może służyć bardzo długo, chociażby do robienia zdjęć rozmaitym przedmiotom i do nauki starannego komponowania ujęć na podstawie zabawy martwymi naturami - potrzebne jest kilka zaledwie przedmiotów. Ja kącik urządziłem sobie wczoraj - pochowałem moje maleńkie lampeczki studyjne i płachty tkaniny i wybrałem się na rajzę po sklepach. Kupiłem kilka kolorowych kartonów w sklepie papierniczym, paczkę pinezek, przezroczysty przyklepek, zaś w elektrycznym nabyłem dwie lampki na klipsach i 2 mleczne 100-watowe żarówki odblaskowe. W papierniczym wydałem równiutkie 20 zł, za lampki dałem 2x29 zł i 11 za żarówki. Koszt mojego studia wyniósł więc 89 zł - jeśli ktoś ma w domu lampki z kierunkowym kloszem, to wystarczy, że kupi kartony i żarówki oraz wygospodaruje miejsce na biurku lub na stole...

Na ilustracji pod następnym akapitem widać całe moje zaimprovizowane "studio" - problemem dla tych, którzy zaczynają przygodę z fotografią, może być statyw - ten na zdjęciu kosztował 65 zł - ale konstrukcja z krzesła i taboretu załatwia problem, a w ostateczności wystarczy na skraju blatu ułożyć kilka książek i po sprawie.

Jest jeszcze jedna rzecz, którą zapewne także będzie trzeba zaimprovizować - mało kto kupuje od razu cały komplet potrzebnego oprzyrządowania... Chodzi mianowicie o metodę zwalniania migawki. Ja od razu za 25 zł nabyłem na Allegro wężyk elektroniczny do mojego aparatu, pewnie niektórzy też go już mają lub będą mieć w niedalekiej przyszłości... Inni posłużą się pilotami. A wszyscy pozostali - po prostu samowyzwalaczem. W wielu modelach cyfraków istnieje możliwość ustawienia tej funkcji na standardowe 10 sekund lub na 2 sekundy - ten krótszy czas służy właśnie do fotografowania ze statywu. Niestety, nie do wszystkich aparatów są piloty, nie we wszystkich istnieje możliwość podłączenia wężyka. Nie znam natomiast cyfrówki bez samowyzwalacza - tę funkcję mają nawet najprostsze Dupteki-Srupteki.



Na zdjęciu poniżej widoczna jest listwa przytwierdzona do półki nad biurkiem - może ona posłużyć jako rampa, na której także będę mógł mocować moje "studyjne grzały".



Jako pierwszą, warto w aparacie sprawdzić ostrość oraz funkcję autofocus (AF), czyli automatyczne ustawienie ostrości. Przedtem jednak, należy koniecznie ustawić balans bieli - ten kto po numerkach czyta artykuły, wie, jak bardzo to jest istotne ( => Aby białe było białe) oraz przyjął już do wiadomości, że automatyczne ustawianie WB nie radzi sobie przy świetle żarowym.

I tu uwaga natury warsztatowej - lepiej ze swojego " studia" korzystać, kiedy na dworze jest ciemno i światło z lampek nie miesza się ze światłem naturalnym wpadającym przez okna. Można, co prawda, w niektórych aparatach zdefiniować własne ustawienia balansu i zniwelować paskudne przebarwienia, ale nie jest to na ogół zajęcie na pierwszy kontakt z nowym aparatem. Czyli - pierwsze "pstrykanie" odbywa się wieczorem, wyłącznie przy świetle żarówek i balansie bieli ustawionym na światło żarowe...

I jeszcze jedna uwaga: aby uzyskać jak największą głębię ostrości - i doradzam taki zabieg wszystkim, którzy mogą to zrobić - skorzystałem z półautomatycznego trybu priorytetu przesłony (A) i ustawiłem jej najwyższą wartość, mianowicie 9,5. Jeśli nowo kupiony aparat dysponuje taką możliwością, sugeruję jej odszukanie w instrukcji obsługi i "zadanie" jej cyfrakowi przed pierwszymi zdjęciami w "studiu". Jeśli cyfraczek jest fullautomatem, trzeba ciężko westchnąć i... niech sobie radzi sam.

No to można zaczynać - najciemniejsza tekturka i pierwsze zdjęcie. Pomysł nie całkiem świeży - na wielu opiniotwórczych stronach właśnie od zegarków zaczynane bywają jakościowe testy aparatów fotograficznych. W każdym domu znajdzie się jakiś zegarek z wyraźnymi kontrastami na cyferblacie. Kilka zdjęć - warto pomiędzy nimi eksperymentować z ustawieniem świateł, także z ogniskową. Przejrzenie zdjęć tego samego motywu fotografowanego w różnych warunkach też przyniesie wiedzę na temat właściwości aparatu.



Jeśli nie zegarek, to może coś innego, równie kontrastowego, a przy okazji można się już przy pierwszych pstryknięciach pobawić z ustawianiem kompozycji...





Skoro sprawdza się ostrość zdjęć wykonywanych świeżym nabytkiem, trudno sobie wyobrazić badanie tej cechy bez sfotografowania naprawdę ostrych narzędzi - zawsze na wszelkiego rodzaju ostrzach bardzo interesująco załamuje się światło.



Kolejne zdjęcie z obowiązkowych, czyli obecne we wszystkich podręcznikach fotografii makro z monetami. Jeśli da się zauważyć stopień zużycia bilonu, jest naprawdę dobrze...



Jak wyjdą na zdjęciu, na przykład portretowym, włosy ukochanej osoby? W sieci można znaleźć tysiące zdjęć, w których włosy to zlewająca się, jednobarwna plama. Jak się będzie zachowywał nowy nabytek w tym zakresie - można sfotografować zwykły pędzel do golenia czy jakikolwiek inny...





Dla wielu aparatów cyfrowych problemem są wszelkiego rodzaju cienkie linie, bywają rozmyte albo na przykład poząbkowane. Niektórych to nawet nie widać, zlewają się z tłem... Warto i pod tym względem sprawdzić aparat - czyli pstryknąć zdjęcie nitkom, drucikom, plecionkom, strunom...



Fotografowanie przedmiotów błyszczących sprawia niejednokrotnie problemy - także automatyce aparatu. W domach, w których są komputery, zawsze znajdzie się jakaś płytka CD. Taką płytkę warto obfotografować ze wszystkich stron.



Nie ma sensu żalować klatek. Nawet jak "fabryczna" karta ma małą pojemność, to warto zappełnić ją do oporu, zrzucić do komputera i wrócić do swojego maleńkiego studia. Późniejsza, bardzo uważna analiza wykonanych zdjęć pokaże jednoznacznie, jak spisuje się aparat cyfrowy w konkretnych sytuacjach, jak działa AF, czy obraz oddaje szczegóły z wystarczającą dokładnością. Na podstawie takiego sprawdzianu można się dowiedzieć, jakie rzeczy warto fotografować, a jakich należy unikać lub marginalizować podczas kadrowania.

Ostrość i AF już sprawdzone - kolej na kolory, ale o nich w kolejnym odcinku...  
Na zachętę jedno ze zdjęć z kolejnego sprawdzianu.



Większe zdjęcia z tego artykułu można obejrzeć w Galerii na wystawce: => **PRZY ZARÓWCE...**

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

👉 ciekawi mnie jedno... jak Pan pozbył się odbłasku na przedmiocie

fotografowanym pochodzącego od żarówek. Zbudowałem praktycznie identyczne ministudio ;) z tym że do lamp wsadziłem zwykłe żarówki młeczne 100W (bo w sumie to nie co to są żarówki 'odblaskowe'), i jak robie zdjęcie jakiegoś błyszczącego przedmiotu to widać w nim bardzo dokładnie całą żarówkę wraz z mocną jasną otoczką :(

---

Wysłał Maciek, \* 17-03-2004 \* 23:03

## 16. Pstryk - o kolorach



(20-11-2003 20:43)



Dzisiaj krótko, właściwie tylko kilka zdjęć, parę zdań, czyli dalszy ciąg sprawdzianu dla nowego lub posiadanego już dłużej aparatu cyfrowego. Właściwości autofokusa oraz poziom ostrości przetestowane na własny użytek w poprzednim artykule. Teraz domowy kącik fotograficzny posłuży sprawdzeniu, jak cyfraczek odwzorowuje kolory.

I znów konieczne będzie - bardziej nawet niż poprzednio - ustawienie balansu bieli na właściwym poziomie. Trzeba zadbać o to, by do "studia" na biurku czy stole nie docierało światło inne niż żarowe. Ani dzienne, ani jarzeniowe, żadnych halogenów, żarówek oszczędnościowych. I na światło żarowe (*Light Source: Tungsten*) należy ustawić WB w aparacie poddanym sprawdzianowi...

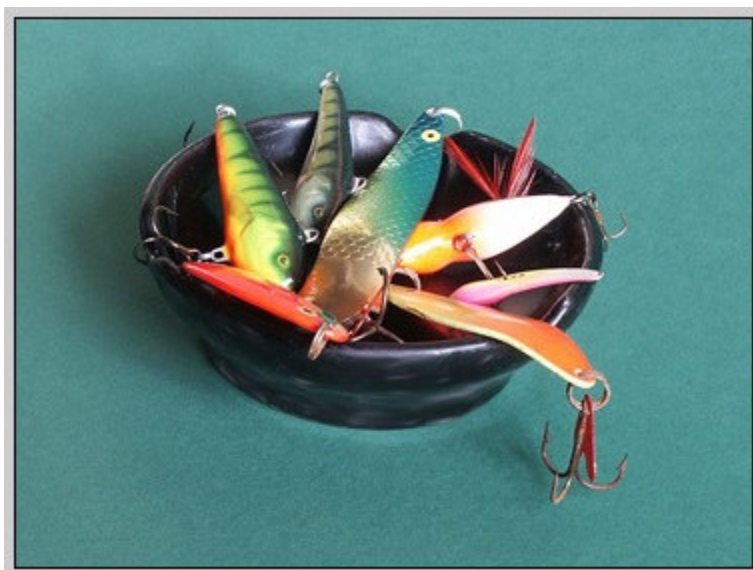
Do żarówkowego studia trzeba z całego mieszkania pościągać rozmaite kolorowe przedmioty. Nie powinny być to raczej kawałki kolorowego papieru, wycinanki i wrywanki z gazet. Najlepsze będą rzeczy "przestrzenne", trójwymiarowe, pozwalające się oświetlać z różnych stron. Warto też zadbać, by barwy miały bardzo różny charakter - od nasyconych, czyli "czystej" czerwieni, zieleni oraz niebieskości (RGB) wśród przedmiotów przeznaczonych do fotografowania znalazły się też kolory mieszane.



Znakomitym źródłem obiektów do fotografowania może być dziecienny pokój, a nawet uczniowski tornister. Kompozycja, jaka da się ułożyć ze zwykłych kredek znakomicie przeegzaminuje cyfrowkę. Na opiniotwórczych wortalach poświęconych fotografii cyfrowej kredki pełnią zresztą rolę jednego z wyznaczników profesjonalnych testów. Poza tym różnego rodzaju plastikowe zabawki, kostki Rubika, klocki lego, kolekcje samochodzików i inne dziecięce skarby mogą posłużyć do stworzenia barwnej kompozycji. Trzeba je dobrać w taki sposób, by można było ekspozycji poddać przedmioty o jednakowym, równomiernym zabarwieniu...



... oraz pomalowane z przejściami tonalnymi, gradientami... Jako wędkarz nie muszę bobrować w cudzych pokojach w poszukiwaniu, wystarczą mi z naddatkiem moje pudełka z przynętami. Wielość wzorów i szalone pomysły designerów zapewniają wszechstronne sprawdzenie jakości matrycy oraz algorytmów programowych w aparacie.



Próbne zdjęcia kompozycji o wściekłych kolorach mogą pomóc już na etapie pierwszych pstryków w wybraniu odpowiedniego trybu barwnego. W wielu aparatach można ustawić zapisywanie obrazu w kolorach żywych, naturalnych czy np. w Adobe RGB lub w profilach Kodakowskich. Większość cyfraków w ustawieniach domyślnych ma "*Natural RGB*", ale warto to sprawdzić, bowiem w niektórych firmach marketing wygrał ze zdrowym rozsądkiem i "*default*" ustawione są na podbijanie kolorów, czyli na barwy żywe, niekiedy wściekle żywe... Powrót do "naturalności" wydaje mi się koniecznością. Cały dzisiejszy sprawdzian, to nic innego, jak badanie naturalności barw rejestrowanych przez aparat.





Poza zdjęciami obiektów kolorowych warto jeszcze zrobić kilka ujęć sprawdzających, jak aparat oddaje kolory w nietypowych sytuacjach - chociażby barwy przezroczyste, np. herbaty w szklance. Przy okazji sprawdziłem na tym obrazku odwzorowanie kolorów na opakowaniach moich ulubionych gatunków herbaty.



I jeszcze jedno zdjęcie płynów w przezroczystych szklanych butelkach. Można - i warto, jeśli znajdzie się w domu - zrobić zdjęcie różnego rodzaju płynom do naczyń o najrozmaitszym odcieniu, kolorowym trunkom z barku, nawet liliowemu denaturatowi w monopolowej butelce. Poza tym można sfotografować butelki z zielonego i z brązowego szkła.



Pierwsze pstryknięcia wg proponowanego planu - i tu muszę uprzedzić przede wszystkim mniej odpornych na stresy - mogą być powodem rozczarowania. Może się okazać, że aparat nie bardzo sobie radzi z ustawianiem ostrości, że za bardzo kontrastuje lub zmiękcza zdjęcia. Być może, przekłamuje kolory, np. za bardzo je wysyca lub, odwrotnie, poziom nasycenia jest zbyt niski i zdjęcia wychodzą wypłowiałe. Jeśli tak jest, to proponuję na razie nie ingerować w ustawienia aparatu, sprawdzian trzeba będzie powtórzyć przy świetle dziennym (o pierwszych "pstrykach" w plenerze będzie odrębny artykuł już wkrótce) i dopiero z tak zgromadzoną wiedzą zaczniemy grzebać w ustawieniach aparatu. Mogę pocieszyć zawiedzionych jakością pierwszych zdjęć - jeśli posiada się aparat, w którym jest więcej niż 3 funkcje (włącz, wyłącz, pstryknij), to wiele przyczyn rozczarowania da się wyeliminować lub przynajmniej skorygować. Ale jak to robić, jaka funkcja o czym decyduje, pod co te wszystkie przyciski oraz pola w wewnętrznym menu poznawać trzeba sukcesywnie, bez pośpiechu i w konkretnych okolicznościach. Niekiedy nawet okoliczności takie trzeba będzie sobie stworzyć samemu...

O pierwszej takiej kreacji już w kolejnym artykule. We wszystkich podręcznikach fotografii, na wszystkich grupach i forach dyskusyjnych, na stronach poświęconych fotografii - zarówno cyfrowej, jak klasycznej - a także w najmodniejszym ostatnio multimedialnym kursie fotografii National Geographic głębia ostrości oraz związane z nią problemy omawiane są na początku. I w

FotoHobby nie będzie inaczej, aczkolwiek w zrozumieniu problemu najbardziej pomoże stworzenie sobie własnego planu do ćwiczeń z GO, niż wyszukiwanie sytuacji w plenerze.

Aparaty cyfrowe nie mają najlepszej opinii, jeśli chodzi o operowanie głębią ostrości... Ale o tym dopiero w następnym tekście. Na zachętę, jeden w wykreowanych w żarówkowym kąciku fotograficznym planów...



Większe zdjęcia z tego artykułu można obejrzeć w Galerii na wystawce: => **PRZY ZARÓWCE...**

## 17. Pstryk - zafunduj sobie głębię!



(21-11-2003 19:37)



Nie zawsze stuprocentowo ostre zdjęcie, ostre w każdym fragmencie, w każdej płaszczyźnie jest zdjęciem dobrym, ciekawym, frapującym. Co prawda, wiele aparatów kompaktowych, a także tych bardziej skomplikowanych, w trybie automatycznym daje ostre, wyraziste obrazy, lecz często takie fotografie są kompozycyjnie do niczego, sprawiają wrażenie wizualnego bałaganu... Główny temat ginie w ogromnej ilości szczegółów i trzeba wiele dobrej woli, aby to, co najważniejsze w ujęciu zlokalizować. Kiedy posiadacze cyfrówek z predefiniowanymi programami tematycznych skorzystają z programu "portret", zobaczą, że portretowana osoba zostanie przez elektronikę aparatu wyodrębniona z otoczenia - jej rysy i postać będą ostre, podkreślone, ważne, zaś tło rozmyte, niewyraźne, jak gdyby emocjonalnie nieistotne.

I tak właśnie ma być - ustawienia są predefiniowane w taki sposób, aby główny temat zdjęcia, osoba, zwierzę, przedmiot, wpadał w oko natychmiast.

W cyfrówkach, w których możliwe jest ręczne ustawianie parametrów ekspozycji, głównie wartości przysłony, istnieje o wiele większa możliwość komponowania kadru, aniżeli w aparatach w pełni zautomatyzowanych. Jak mawiają

profesjonalni fotograficy, możliwość operowania głębią ostrości daje fotografii i fotografowi trzeci wymiar na płaskim zdjęciu. To nie tylko odpowiednie ustawienie kadru, to także możliwość wyboru odległości, w jakiej obiekty na zdjęciu będą ostre oraz nieostre i rozmyte płaszczyzn. W tym sensie autor fotografii może sięgnąć w głąb płaskiego obrazu.

Głębnię ostrości definiuje się i opisuje w słownikach w sposób następujący...  
*Głębnia ostrości - strefa fotografowanego obrazu, w której obiekty odwzorowane są z wystarczającą ostrością. Przestrzeń, w której wszystkie elementy są ostre w obrazie. Zależy to od typu obiektywu i zadanej przesłony. Głębnia ostrości zmienia się w zależności od nastawionej, wybranej wartości przesłony, nastawionej wybranej odległości przedmiotowej oraz od długości ogniskowej obiektywu. Głębnia ostrości wzrasta, jeżeli zmniejsza się otwór przesłony lub jeżeli do zdjęć użyto obiektywu o krótszej długości ogniskowej oraz wówczas kiedy wzrasta odległość przedmiotowa ustawiona w obiektywie.*

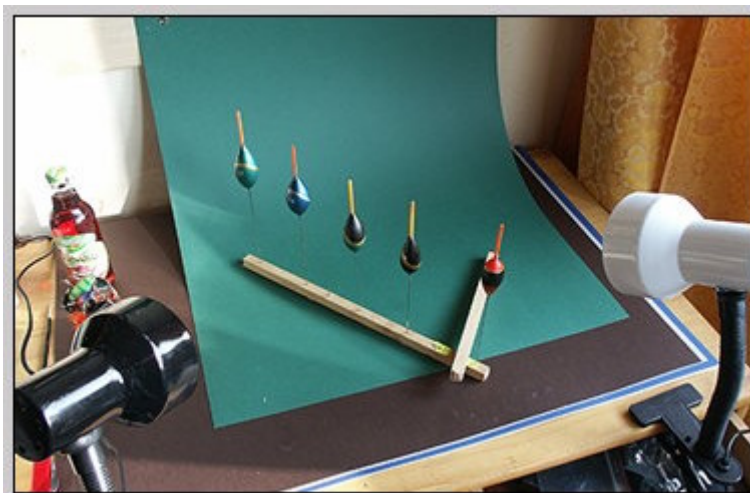
Wszystko jest niby zrozumiałe i można wszystkie te mądre słowa zastąpić trywialnym fotoreporterskim okrzykiem - **mała dziura, duża głębia, duża dziura, nieprzyjemność!**

Można to правило wykorzystać podczas wypraw w teren, skoro jednak już namówiłem niektórych do wyposażenia żarówkowego studia, to idę za ciosem i namawiam do wykreowania fotograficznej rzeczywistości pozwalającej na opanowanie podstaw operowania głębią ostrości w godzinę czy w półtorej. Niestety, do pełnego uczestnictwa w tej zabawie można zaprosić jedynie posiadaczy aparatów, które umożliwiają ustawianie priorytetu przesłony. Jednak także właściciele automatycznych kompaktów, mogą sprawdzić głębię ostrości w swoich aparatach - kto uważnie przeczytał partię tekstu wyróżniona kursywą, ten wie, że także operowanie zoomem oraz fizyczną odległością od fotografowanego obiektu wpływa na głębię ostrości i w tym zakresie mogą poddać sprawdzianowi swoje aparaty.

Poniżej moje żarówkowe studio i wykreowana fotograficzna rzeczywistość, czyli 5 spławików wbitych w listewkę z balsy. Niekonieczne są, oczywiście spławiki, niekonieczna listewka - można po prostu na blacie ustawić 5 dowolnych przedmiotów - szpilek, kostek do gry, ołowianych żołnierzyków, zapalniczek, kieliszków i co tam komu do głowy przyjdzie. Żarówkowe studio to i ta domena małych odległości od fotografowanych obiektów, więc odległość między przedmiotami może być nieduża, ot, wszystkiego 12-15 cm.

Tym razem nie trzeba specjalnie ustawiać balansu bieli - jeśli zdjęcia robić się będzie wieczorem, wiadomo, WB na światło żarowe. Ja pstrykałem dzisiaj w ciągu dnia, przy odsłoniętych firankach i bez wspomaganie sztucznym światłem, więc skorzystałem z automatyki balansu.





Pierwsze zdjęcie, wiadomo, ma być jak najbardziej ostre we wszystkich płaszczyznach. Ustawienia najprostsze ze wszystkich, tak zwany ostry dyżur fotoreporterski, czyli "zerwał dekiel i pstryknął" ... Najkrótsza ogniskowa obiektywu, u mnie 7,21 mm (ekw. 28 mm), możliwa najwyższa wartość przesłony, czyli F8. Zdjęcia robiłem z odległości ponad 1,2 m (potem wykadrowałem fotkę, bo przy szerokim kącie w kadrze znalazły się firany, skaner i cały mój prywatny bałagan). Chcąc jednak zwiększyć GO, zdecydowałem się na oddalenie aparatu od fotografowanych obiektów...



I choć właściwie wszystkie spławiki odwzorowały się dość ostro - celowałem w środkowy - to jest to dobre miejsce, aby generalnie na cyfrowe kompaki oraz na "lustrzanki" hybrydowe ponarzekać. Wartości przesłony w ogromnej większości aparatów cyfrowych kończą się na F8, za rewelację uważane jest F11. Przyczyna jest bardzo prosta - obiektywy są małe, wąskie, krótkie. To właściwie miniaturki obiektywów w porównaniu do klasycznych lustrzanek, których zakres tych wartości kończy się na ogół na 22, a w niektórych najlepszych (wymienialnych, rzecz jasna, obiektywach na 32). Technologicznie jest ciężko w miniaturce obiektywu wykonać tak precyzyjny mechanizm zamykania przesłony. Pradoksalnie, prościej na małej powierzchni matrycy upchać milion sensorków, niż wypracować układ blaszek pozwalający uzyskać otwór



odpowiadający wartości F16 czy F22.

Niektórzy uważają, że przy tak małych ogniskowych nie potrzeba tak małych otworków, że i przy przesłonie F8 wszystko wyjdzie ostro, ale na obrazku powyżej wyraźnie widać, że przydałaby się wartość F11, a F16 ucieszyłoby jeszcze bardziej.

Cóż, pewnie to wszystko biadolenie człowieka, który przywykł do takich wartości podczas lat posługiwania się klasycznymi aparatami. Tak naprawdę bowiem, różnice w głębi ostrości przy najkrótszej ogniskowej nie są zbyt duże, nawet jeśli operuje się skrajnymi wartościami przesłony. Właściwie to zewnętrzne spławiki tylko nieznacznie straciły na ostrości, choć jeśli się przyjrzeć starannie, to zjawisko jest wyraźnie dostrzegalne. Rozpiętość między F8 a F2.8 jest przy tej ogniskowej zbyt mała, żeby można było tak naprawdę głębią ostrości operować. I tutaj cieszyć się mogą posiadacze DSLR-ów z porządnymi obiektywami o dużej skali wartości przesłony, a także, oczywiście, ci, którzy nie dali się namówić do przejścia na platformę cyfrową.. Większość kompaktów i hybryd w takich okolicznościach jest bezradna. Wszystko ostre, no, prawie wszystko. Głębię ostrości zmniejszyłoby przejście w tryb makro, ale to już zupełnie inna historia...



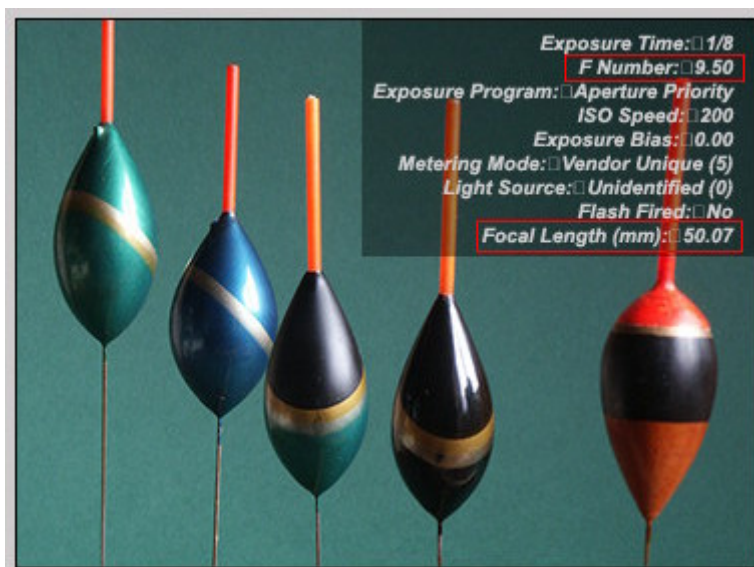
Zwiększam ogniskową - do 18,36 mm, mniej więcej odpowiednika 75 mm w aparatach małoobrazkowych. Ot, taka portretowa długość. Najpierw największa wartość przysłony, czyli "mała dziura" - przy tej ogniskowej w mojej Minoltce jest to F9.5. Staram się więc uzyskać największą z możliwych głębie ostrości. I jest nieźle, choć skrajne spławiczki bardzo nieznacznie się rozmywają (oj, mieć te małe dziurki).



Kolejne zdjęcie przy ekstremalnie różnej wartości przesłony - F3.5. Tym razem ostrzyłem na przedostatni spławik. Co daje się zauważyć na pierwszy rzut oka, aczkolwiek i środkowy "załapał" się jeszcze na możliwą do przyjęcia ostrość. Ale już coraz bardziej widać, dzięki wykreowaniu rzeczywistości fotograficznej w żarówkowym studiu, na czym polega ta cała głębia...



Kolejna zmiana ogniskowej - 50,7 mm to ekwiwalent 200 mm. I tradycyjnie najmniejsza dziura, czyli F9.5. Tu już sprawdza się zasada, że im dłuższa ogniskowa, tym mniejsza GO. Skrajne spławiki tracą ostrość.



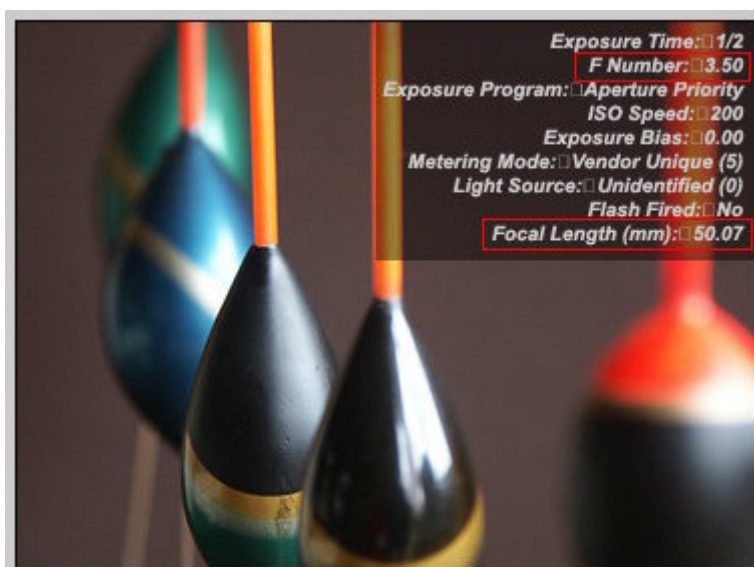
No i wielka dziura, czyli F3.5 - naprawdę ostry jest tylko środkowy sławik. I tu uwaga - aby ująć w kadrze wszystkie sławiki, musiałem odległość od fotografowanej sceny zwiększyć do blisko 3 metrów, co generalnie zmniejszyło GO, jednak długość obiektywu pozwala już na o wiele pełniejsze operowanie głębią ostrości. Gdybym na zdjęciu powyżej miał możliwość nastawienia F22, zaś na fotografii poniżej np. F2 lub F1.8, efekty byłyby jeszcze bardziej interesujące.



I końcówka zabawy - tłumacząca po trosze, dlaczego wśród fotografów cyfrowych tak wielka popularność makrofotografii. Ustawiam scenę w taki sposób, aby już na starcie uzyskać najmniejszą głębię - najdłuższa ogniskowa, zaś odległość aparatu najmniejsza z możliwych; jestem zmuszony włączyć makro. I pomimo że zamykam przesłonę maksymalnie, to całkiem ostry jest tylko sławik środkowy, od biedy można uznać, że drugi też jakoś w polu ostrości się mieści...



Kolejne ujęcie - wielka dziura... Ostry jest wyłącznie spławiczek środkowy... I teraz to już problem głębi ostrości wyjaśnia się do końca...



I na zakończenia dwa zdjęcia wykonane całkiem dla zabawy, czyli "kompozycje" ze ściągniętych z maminej etażerki bibelotów. Warto się im przyjrzeć z tym fotoreporterskim okrzykiem, który jest wytłuszczony na górze tekstu...





i odpowiedzieć, czy mała dziura jest na górze czy na dole? No, proszę, kto odpowie?



Większe zdjęcia z tego artykułu można obejrzeć w Galerii na wystawce: => **PRZY ZARÓWCE...**

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ GG 1672138

Wyśłał Andrzej Ruschke, \* 3-04-2004 \* 12:04

---

➡ Ze względu na osiąganą głębię ostrości w aparatach o małych matrycach nie ma sensu stosowanie przesłon mniejszych, niż spotykane zwykle f/8 lub f/11. Odpowiada to bowiem przesłonom np. f/32 lub nawet f/45 aparatów małoobrazkowych (podobna zależność, jak w przypadku krotności ogniskowych).



Przykład: Minolta 7Hi, ogniskowa 12.6 mm [odpowiednik 48.8 mm dla małego obrazka], f/8, ostrość na 2 m: głębia ostrości od 1.11 m do 10.1 m Mały obrazek, ogniskowa 48.5 mm, f/8, ostrość na 2 m, głębia ostrości od 1.67 m do 2.5 m (!!!) Mały obrazek, ogniskowa 48.5 mm, f/32, ostrość na 2 m, głębia ostrości od 1.11 m do 9.83 m. Tak więc Minolta 7Hi przy f/8 ma podobną głębnię ostrości, jak mały obrazek przy f/32. Widać z tego również, dlaczego w aparatach średnioformatowych i wielkoformatowych stosuje się przesłony nawet f/90. W cyfrach o małych matrycach przesłony f/11 i mniejsze przydałyby się natomiast ze względu na głębnię ostrości w trybie makro, dla zdjęć robionych przy zbyt dużym oświetleniu i dla możliwości stosowania większych czasów naświetlenia.

---

Wysłał Cinek, \* 3-03-2004 \* 11:03

---

➡ Jasne, Hunter, dzięki, już poprawiam :)

---

Wysłał Jacek Jozwiak, \* 22-11-2003 \* 17:11

---

➡ Na 3-cim obrazku od dołu jest chyba duża dziura a mała wartość przesłony ;)

---

Wysłał Hunter, \* 22-11-2003 \* 17:11

---

➡ Bingo!

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 22-11-2003 \* 07:11

---

➡ Mała dziura jest oczywiście na dole :-)

---

Wysłał Michał Kulda, \* 22-11-2003 \* 01:11

## 18. Pstryk - pierwszy plener



(24-11-2003 15:08)



Pierwszy spacer - właściwie powinienem powstrzymać się od rad. Zazwyczaj jest to pełna spontaniczność, pstrykanie aż do zapełnienia karty, najczęściej na ustawieniach automatycznych... Jeśli ktoś o aparacie cyfrowym marzył od dawna, to wymyślił sobie scenariusz pierwszego wyjścia z cyfrakiem na światło dzienne i ujęcia sobie pewnie nawet przemyślał... Pierwszy spacer z nowym aparatem to najczęściej potężna frustracja. Równie ważne jak robienie zdjęć, jest ciągle myślenie o powrocie i o chwili, kiedy na monitorze komputera obejrzy się plon fotograficznej eskapady. Rozumiejąc to wszystko, nie będę sugerował własnego scenariusza ani trzymania otwartej instrukcji obsługi. Zdjęcia jednak w żarówkowym studiu, do których namawiałem w poprzednich tekstach, na pewno nauczyły posiadacza cyfrówki operowania podstawowymi ustawieniami aparatu. I tę umiejętność warto na pierwszym spacerze pogłębić, dążyć pomalutku do instynktownego korzystania z tych możliwości.

Pierwsza sprawa - spokojnie można podczas plenerków ograniczyć się do automatycznego balansu bieli, choć ja sam z reguły podczas fotograficznych

wycieczek ustawiam go na "słoneczko", tylko w bardzo pochmurne dni korzystam z predefiniowanych "chmurek".

Podczas pierwszych plenerów przy dziennym świetle odradzam zbyt daleko idące ingerencje w ustawienia. W zupełności wystarczy umiejętność nastawiania priorytetu przysłony (można tymi ustawieniami "zarządzać" głębią ostrości => poczytaj!) oraz stosowanie korekcji ekspozycji, czyli tajemniczego +/-EV. Ta ostatnia funkcja w chwili obecnej dostępna jest niemal w każdym aparacie cyfrowym. Posługiwanie się nią powinno należeć do kanonu, stać się odruchem - bez względu na to, czy ktoś fotografuje aparatem za 1000 zł, czy za 10 tysięcy. To najprostsza i najszybsza metoda zmiany ustawień, niekiedy wręcz decydująca o zmianie fotografowanej rzeczywistości.

Co do drugiej wartości, czyli półautomatycznego nastawiania parametrów ekspozycji w trybie A (Aperture Priority), to tutaj może być już pewien problem. Sporo najprostszych aparatów kompaktowych pozbawiona jest takiej możliwości i to, niestety, zubaża zarówno urządzenie, jak i fotografa. Choć może nie do końca i nie zawsze - obecnie produkowane w pełni zautomatyzowane cyfraki posiadają, wydaje mi się, że już większość, kilka tzw. programów tematycznych.

A jeśli tak, to w pewnym stopniu mają też możliwość regulowania wielkości otworu, przez który światło dostaje się do wnętrza aparatu. W jakim stopniu - tu sugeruję powrót do specyfikacji technicznej i powtórne przyjrzenie się zakresowi przesłony). W predefiniowanych ustawieniach tematycznych można z dużą dozą prawdopodobieństwa określić, jaka będzie wartość przysłony - w programie portretowym, gdzie głównym tematem jest osoba portretowana, przysłona będzie szeroko otwarta (jej wartość będzie mniejsza; najczęściej bywa to jej minimalna wartość - F2.8, F3.5). W programie krajoobrazowym, kiedy najczęściej zależy na ostrości całego zdjęcia, wartość przysłony jest wysoka, na ogół otwór jest możliwie najmniejszy (wartość przysłony największa - F11, F8, w najprostszych cyfrakach F 5.6). W programie sportowym natomiast aparat ustawia możliwie najkrótszy czas - a jako że między ustawieniami ekspozycji, a więc czasem otwarcia migawki oraz wartości przysłony mamy do czynienia z odwrotną proporcjonalnością (im wartość przysłony większa, tym czas naświetlania dłuższy, im czas naświetlania krótszy, tym wartość przysłony mniejsza)...

Jako że wszystko to miesza się (przynajmniej w wystawianiu) nawet doświadczonym fotografom, powrócę tu do sprawy, o której już pisałem podczas czytania specyfikacji - zacytuję nawet sam siebie, mimo, że nie należy to do dobrego tonu: *"Dla jakości zdjęć, a przede wszystkim dla możliwości jakie będzie miał fotograf, co najmniej równorzędną wartość mają dane o jasności obiektywu, czyli wartości przysłony jakimi obiektyw dysponuje. Apertura obiektywu, czyli wielkość przysłony to rozmiar otworu, który dopuszcza światło do matrycy aparatu. Szersza apertura pozwala wpadać większej ilości światła i w konsekwencji pozwala na zdjęcia w gorszych warunkach oświetleniowych, mała przysłona natomiast pozwala na robienie zdjęć podczas pełnego nasłonecznienia. Im większy zakres wielkości, tym lepiej, z tym, że najbardziej się liczy możliwie największa wielkość otworu przez który wpada światło, to ona bowiem pozwala na pracę przy gorszym świetle. Przysłona determinuje także zakres głębi ostrości, czyli decyduje o tym, czy na zdjęciu ostre będą wszystkie jego*

*elementy, czy tylko wybrane przez fotografa. Ma to ogromne znaczenie podczas świadomego i bardziej zaawansowanego fotografowania.*

*I tu kilka słów na temat tzw. wartości przysłony, którą operuje się niemal od początku istnienia fotografii - liczby 2, 4, 8, 16, 22 i więcej to mianowniki ułamka, a więc wartość przysłony f/2 oznacza większą aperturę niż f/22"...*

Tutaj pewna ciekawostka oraz pewna logiczność - w literaturze dwojako oznacza się stopień otwarcia otworu, przez który wpada światło do aparatu. Pisze się o przesłonie F8 i, tak jak wyżej, o f/8. Nie chcę sprawy komplikować i wdawać się w nie do końca wyjaśnione zawłości terminologii fotograficznej - obie wartości oznaczają ten sam stopień otwarcia apertury obiektywu... Druga jest bardziej, hm, mnemotechniczna, sugeruje bowiem, że liczba 8 jest mianownikiem ułamka.

Uprzedzę tutaj purystów branżowego żargonu - na lekkie i wymienne traktowanie takich określeń jak \* przysłona-przesłona, \* wartość-liczba \* przysłony-przesłony zdecydowałem się po rozmowach z naprawdę dobrymi fotografikami i po przewertowaniu dostępnej literatury. Wszędzie jest inaczej...

Wróćmy jednak do pierwszego spaceru z aparatem, przed którym wystąpiła potrzeba wypracowania wspólnego języka i uporządkowania spraw terminologicznych...

Napisałem powyżej o korekcji EV: *"to najprostsza i najszybsza metoda zmiany ustawień, niekiedy wręcz decydująca o zmianie fotografowanej rzeczywistości"...* Już na pierwszym plenerze każdy z wypróbowujących swój aparat będzie mógł to sprawdzić...

Nie wiem jak inni, ale ja, kiedy dostają swój nowy aparat, to na pierwszy plener wychodzę raczej rano. Z dwóch - przyczyn - generalnie lepiej się fotografuje w słońcu poranka i późnego popołudnia, po drugie, śpieszy mi się do nowej przygody z pstrykaniem...

Wczoraj, kiedy miałem zasymulować taki pierwszy plener, w Zakroczymiu nad Wisłą znalazłem się po godzinie 8.00, za późno już, żeby zrobić zdjęcie wschodzącego słońca. Rzeczywistość wyglądała tak...



No to skorzystałem z korekcji EV i "poprosiłem" aparat o niedoświetlenie planu...



W następnym ujęciu niedoświetliłem kadru najbardziej jak się dało...

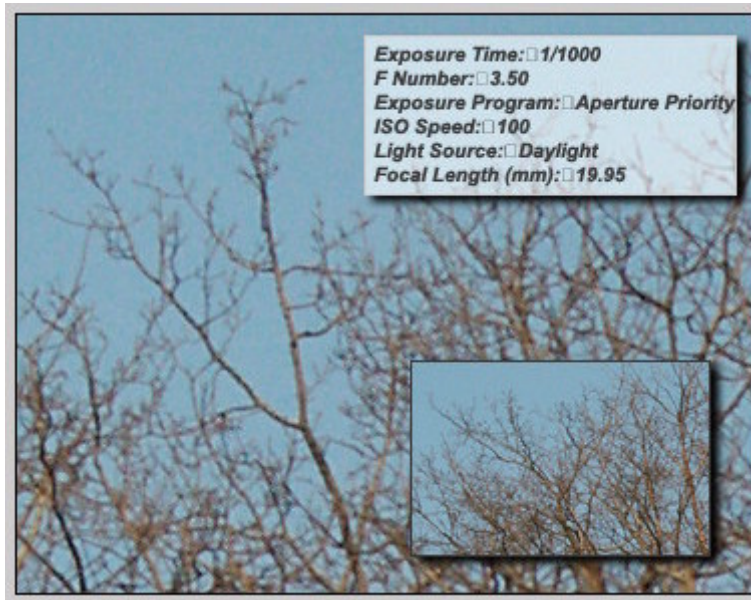


I w tej chwili sam nie wiem, które zdjęcie podoba mi się najbardziej (bliki obiektywu nas cyplem w oddali da się skorygować bez trudu). Moim zdaniem, każde ma swój klimat...

Namawiam do zabawy możliwościami, jakie daje kompensacja ekspozycji. Można ją robić zarówno w kierunku niedoświetlenia (wartości ujemne), jak i prześwietlenia (wartości dodatnie). Nie podpowiem na pierwszym spacerze, kiedy korzysta się z "plusa", kiedy z "minusa", namawiam do samodzielnych odkryć w tej materii. Pierwsze kontakty z aparatem, to naprawdę znakomity czas na takie eksperymenty. Bardzo wielu ludzi, którzy podczas pierwszej wycieczki z aparatem ogranicza się jedynie do pstrykania na automacie, po korekcję EV sięgnie w bardzo odległej przyszłości. Ci, którzy zobaczą jej możliwości na pierwszym plenerku, będą z tej możliwości korzystali od początku i - proszę mi wierzyć - dość często.

Warto też poeksperymentować z różnymi wartościami przysłony podczas fotografowania dalszego planu. Koniecznie trzeba zrobić zdjęcie dalekiego, ale pełnego szczegółów planu, na przykład korony drzew na tle jasnego nieba. Generalnie - co widać chociażby po predefiniowanych ustawieniach tematycznego programu \*krajobraz (Landscape) - warto przy fotografowaniu "dali", bardziej zamknąć przysłonę. Dla porównania zrobiłem dwa zdjęcia ogołoconej z liści osiki - pierwsze przy maksymalnie otwartej przysłonie...

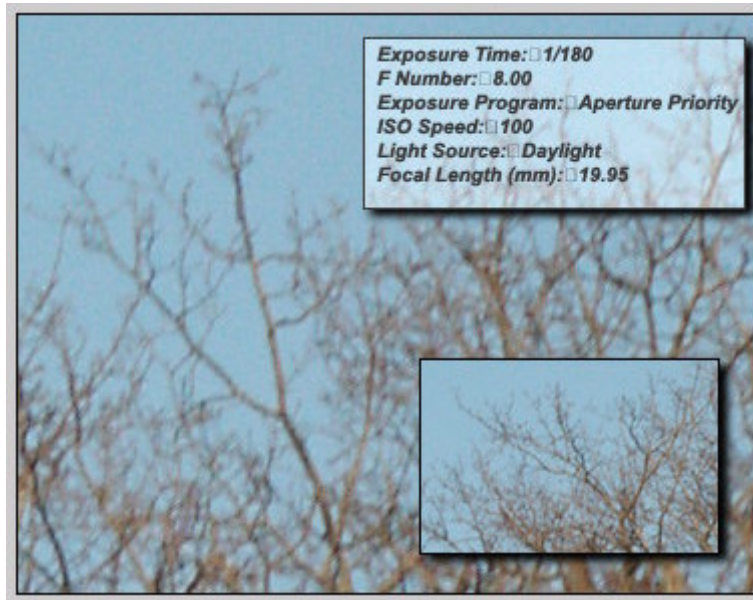




... tak to zdjęcie wygląda po pomniejszeniu...



... oraz przy najmniejszym otworze przysłony...



... co dało w efekcie pomniejszenie jak niżej.



Co prawda, na zdjęciach dopasowanych wielkością do layoutu witryny internetowej, trzeba się dłużej przyglądać, aby dostrzec lepsze odwzorowanie szczegółów na fotografii wykonanej przy  $f/8$ , ale już przy typowym ujęciu o charakterze krajobrazowym, będzie to widać wyraźniej...

Na fotografii poniżej zastosowana została przysłona  $F8$ ... I wyszła całkiem przyjemna fotografia.



Na kolejnej - F2.8 odwzorowanie szczegółów na dalszym planie jest po prostu do niczego.



Dlaczego jednak namawiałem do sfotografowania tej mało atrakcyjnej korony osiki na tle jasnego nieba? To test na występowanie nieprzyjemnego zjawiska aberracji chromatycznej (zajrzyj do => Słowniczka), co prawda, zjawisko to najlepiej można zobaczyć, kiedy się fotografuje "przez liście", ale to już listopad... Sięgnąłem jednak do swojego archiwum po fotografie ... z równie już archiwalnego aparatu, by pokazać, jak to wygląda... A wygląda paskudnie i życzę wszystkim, by nie zauważyli czegoś podobnego na swoich zdjęciach. Na zmniejszeniach zjawisko to nie jest tak bolesne.





W każdym razie, jeśli producent aparatu nie zadbał o soczewki ze specjalnego szkła, to ten błąd optyki może sprawiać poważne problemy przy niektórych ujęciach. Namawiam do przeczytania przy okazji świetnego artykułu Ireneusza Zdrowaka z Foto-Net pt. => Niechciane kolory...

Po przykrych zdjęciach, pora na sprawdzenie kolejnych właściwości aparatów testowanych już (taka mam przynajmniej nadzieję) w "żarówkowym studio". Można od razu upiec kilka pieczeni przy jednym pstryknięciu - a więc sprawdzić odwzorowanie barw (to przy świetle dziennym w wielu, szczególnie prostszych, aparatach może być lepsze niż w oświetleniu sztucznym), ostrości, autofokusa oraz głębi ostrości za jednym ustawieniem parametrów ekspozycji...

Warto wyszukać - późną jesienią natura nie jest specjalnie łaskawa, ale dla szukającego coś się zawsze znajdzie - kilku akcentów barwnych. Ja w Zakroczymiu znalazłem choćby liście dzikiej róży...



... jej owoce...



a nawet soczyście zielony, wręcz letni makroplan z mchami w roli głównej...





Nie przedłużam pierwszego spaceru - sam odczuwam pod koniec ważniejszych plenerów niepokój i ogromne pragnienie wylądowania jak najprędzej przed monitorem komputera. Osobliwie wówczas, kiedy mam wrażenie, że jakieś zdjęcie udało mi się nad wyraz... A nawet kiedy moje odczucia nie są tak narcystyczne, to bardzo jestem ciekaw, co tym razem spałałem... I jakiego fuksa trafiłem - bo zdarzają się niesamowite zdjęcia zrobione zupełnie przypadkowo...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ No chyba z tą osiką jest nie tak...

*Wysłał Krystian, url <http://www.dido-online.prv.pl> \* 9-06-2004 \* 21:06*

---

➡ Hmm, ta osika bez liści na powiększeniu wygląda o wiele lepiej (ostrość/szczegóły, kontrast) na F3.5...

*Wysłał Sadrax, \* 17-05-2004 \* 02:05*

---

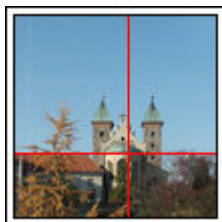
➡ Pięknie pokazane i opowiedziane. Nie mogę doczekać się kolejnych tekstów. Pozdrawiam. Tomasz Gładkowski

*Wysłał Gładki, \* 24-11-2003 \* 20:11*

**19. Praktyka mocnych punktów**

(25-11-2003 17:28)





Dzisiaj nie zapraszam ani na spacer, ani do żarówkowego studia... Dzisiaj namawiam do pracy domowej, czyli do skorzystania ze zdjęć z albumu fotograficznego, jaki udało się zgromadzić. Tych, którzy jeszcze go nie mają, mogą sobie ściągnąć kilka sampli np. z [dpreview.com](http://dpreview.com) lub [www.samples.brb.pl](http://www.samples.brb.pl) - koniecznie duże, tak aby można je było bez problemów kadrować... Nie, wcale nie namawiam tutaj do bezmyślnego pstrykania fotek w plenerze i do późniejszego poprawiania ich w programach do obróbki bitmap - przeciwnie, te ćwiczenia wykonywane z myszką w rękę mają po prostu w tempie przyśpieszonym pokazać zasady kadrowania w wizjerze czy na wyświetlaczu LCD. Cyfrowe aparaty wciąż mają zbyt małą rozdzielczość, aby można sobie było pozwalać na rozrzutność pikseli...

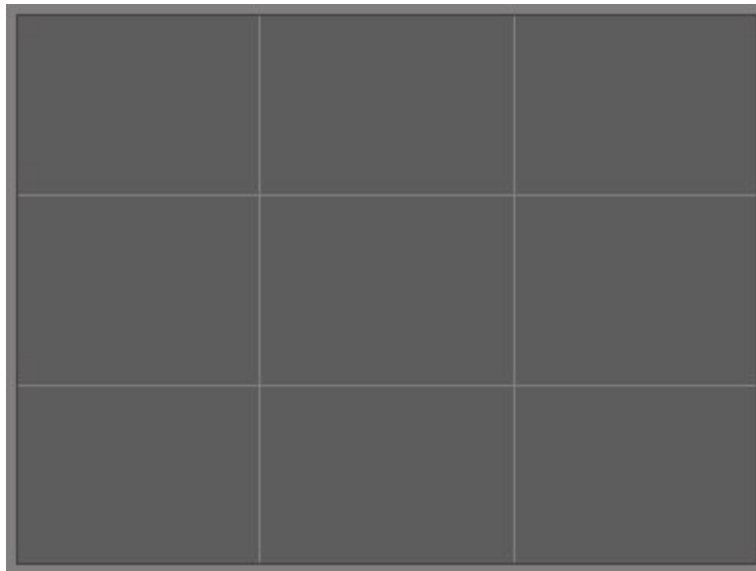
Tutaj uwaga natury ogólnej - nakłaniam wszystkich, którzy zaczynają przygodę z fotografią cyfrową do robienia zdjęć w możliwie największej rozdzielczości obrazu i z jakością co najmniej Fine, jeśli nie z lepszą. Zwracam się przy tym do tych, którzy mają zamiar lub już fotografują do szuflady czy internetu (bardziej zaawansowani oraz ci, którzy wykorzystują zdjęcia do druku i tak pracują w RAW lub w TIFF - o tym także będzie mowa w FotoHobby, ale to dużo, dużo później), aby nie wykluczali z góry możliwości opublikowania swoich fotografii w formie papierowej... Każdemu, kto trzyma aparat obiektywem do przodu, może w każdej chwili przytrafić się zdjęcie życia. Potem będzie żal, że da się je profesjonalnie wydrukować w wielkości karty telefonicznej.

Poza tym fotografia cyfrowa daje możliwości obróbki zdjęcia, samodzielnego kadrowania, obracania, zmieniania perspektywy, czyli pozwala na dokończenie procesu fotograficznego w podobny sposób, jak to się robiło kiedyś w ciemni fotograficznej. Pstrykanie zdjęć małej wielkości, kiepskiej jakości nie pozwala na dokończenie fotografii - i w związku z tym przypomina trochę oddawanie kliszy do labu i automatyczne otrzymanie pełnoklatkowych odbitek. Nie zawsze podczas ustawiania kadru w wizjerze daje się zdjęcie wykadrować w taki sposób, by można je było "na czysto" zaprezentować światu - aczkolwiek dobrze jest dążyć do robienia ich w ten sposób możliwie najczęściej. Mała rozdzielczość oznacza obecność w cyfrowym albumie mnóstwa obrzydliwych fotek w rodzaju: "Wielka góra - mała moja miła"...

Zdaję sobie sprawę z tego, że nośniki pamięci są drogie, że chce się z wycieczki za miasto przywieźć 200 zdjęć, nie zaś 30 - zapewniam jednak, że nawet podczas całodziennego wyprawy - i to w fotograficznych celach - niełatwo jest zrobić 30 przemyślanych zdjęć. Natomiast łatwiej wybrać z kilkunastu kadry wartościowe, niż dwóch setek jedno naprawdę dobre. I po to, aby nie ograniczać się tylko i wyłącznie do zgrubnego celowania, lecz spróbować skomponować ujęcie - jest dzisiejszy artykuł o fotografowaniu bez wyjmowania cyfraka z torby, o robieniu zdjęć w programie graficznym...

O teorii mocnych punktów, o złotym podziale słyszał każdy, kto chociażby pobieżnie przeczcił jakąś książkę o fotografowaniu lub zajrzał do jakiegoś sensownego serwisu poświęconego fotografii. Także na stronach poświęconych malarstwu, grafice, generalnie sztukom plastycznym, można znaleźć poniższy obrazek. Kadr - w tym przypadku prostokąt 4:3 (ta sama zasada dzielenia pola na trzy równe strefy w pionie i poziomie obowiązuje także dla kadru o

proporcjach 3:2) - podzielony jest na 9 takich samych pól. Rysunek ten jest w sieci i w literaturze wszechobecny. Wg teoretyków kompozycji, miejsca przecięcia się linii stanowią tzw. mocne punkty. Teorie plastyczne zalecają w jednym z tych punktów lokować główny temat obrazu. I dzisiaj proponuję ćwiczenia tylko z pojedynczym obiektem w kadrze, z ewidentnie wybranym tematem. Na "zajęcia" z komponowania bardziej skomplikowanych zdjęć zaproszę wkrótce, zapewne już podczas spaceru, na którym praktycznie próbujemy wykorzystać dzisiejszą pracę domową...



Większość mniej doświadczonych fotografów temat główny swojego zdjęcia umieszcza zazwyczaj pośrodku kadru. To naturalny odruch i nie trzeba mieć sobie nic do zarzucenia na początku swoich fotograficznych przygód. Lokowanie najważniejszego obiektu, postaci, czyli, ogólnie mówiąc, tematu zdjęcia w centrum zostało dodatkowo wzmocnione przez obecność prawie we wszystkich obecnie produkowanych aparatach (w cyfrowkach w szczególności) autofokusów. Przez tę pożyteczną funkcję wytworzył się u większości fotografujących odruch snajpera - jak już AF złapie ostrość, to spust wciskany jest natychmiast... A przecież nie ma takiej potrzeby - z na wpół wciśniętym przyciskiem migawki można kadrować aż do odrętwienia palca. Jest czas na skomponowanie zdjęcia - pod warunkiem, że przyzwyczajenie strzelca wyborowego uda się w sobie zdusić.

A warto to zrobić - poniżej zdjęcie jakich miliony znaleźć można w cyfrowych i tradycyjnych albumach domowych. Zdjęcie to może obudzić jakiegokolwiek emocje we mnie oraz w osobach, które znają osobiście współtowarzyszkę niektórych moich fotograficznych wycieczek. Dla innych jest to zwyczajne pamiątkowe zdjęcie z dziewczyną w lesie. I nie zmieni tego fakt, że jest ona niebrzydka, że ma intrygującą minę i że las jest ładny i plastyczny...



Tymczasem zdjęcie może być opowieścią. I powinno nią być. Opowiadającym jest fotograf. Dlatego jest tak ważne, aby mógł on uczestniczyć w całym procesie fotograficznym od początku do końca. Aparat to nie skaner, fotografia dlatego wciąż jest uważana za dziedzinę sztuki, że - nawet w fotografii typowo reporterskiej - pozostaje obrazem rzeczywistości uchwyconym przez żywego, konkretnego człowieka. To znaczy - może być taką... Ale aby taką była, trzeba zacząć od stłumienia w sobie snajperskiego oka. Tak jak pisałem, lokowanie tematu w centrum kadru jest odruchem. Od momentu, w którym fotografujący "zabroni sobie" zdjęć centralnych, musi włączyć się myślenie... Myślenie o ujęciu, o konkretnej sytuacji. Później, kiedy już wykona się kilka tysięcy "myślących" fotografii, wiele z "wymyślonych" sytuacji, interpretacji zamieni się w odruch. Dlatego najznakomitsi fotoreporterzy potrafią "z podzutu" zrobić zdjęcie od samego początku właściwie wykadrowane. Dlatego fotografowie mody przestali w wielu sytuacjach pracować ze statywem, a mimo wszystko ich zdjęcia wciąż są piękne, dopracowane... Paradoksalnie - doświadczeni fotografowie wcale nie unikają robienia zdjęć, gdzie temat umieszczony jest pośrodku kadru - od pstrykaczy różnią się jednak tym, że zdjęcie ma wyraz, zaś fotograf wie, czemu złamał zasady kompozycyjne... Żeby je łamać, najpierw trzeba je poznać i nauczyć się je przestrzegać...

No to zaczynamy suwać zdjęciem po siatce ze złotym podziałem prostokąta... Może opowiem, co ja widzę na tym zdjęciu? Że jestem nieobiektywny? A pewnie, że jestem, to moje zdjęcie, moje tym bardziej, że coś z nim zrobiłem, coś więcej niż pstryknięcie...

Przesunąłem Gosię - kto czytał \* Dziennik fotografisty, kojarzy to imię i osobę - w lewo, jej twarz umieściłem w mocnym punkcie. Wykonałem czynność czysto techniczną, niemal małpio wyuczoną. Takie tam suwanie myszą. I przypomnienie sobie kolejnej zasady ustawiania kadru - więcej miejsca fotografowany obiekt powinien mieć z... przodu. Gdzie jest przód człowieka czy zwierzaka - nietrudno zgadnąć. O "przodzie" przedmiotów, porozmawiamy przy okazji innej pracy domowej...

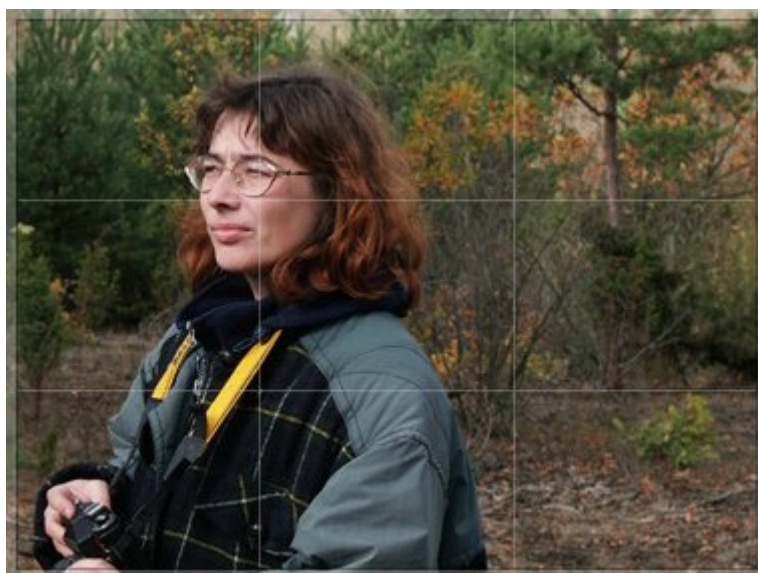
Jestem przekonany, że pod względem kompozycyjnym fotografia jest OK. Temat



- w mocnym punkcie... Proporcje przestrzeni zachowane - a ona patrzy gdzieś przed siebie, może w przyszłość patrzy, w każdym razie myśli o czymś głęboko... Zmyślam? Oj, chyba nie, wydaje mi się, że o tym opowiada to zdjęcie...



Przesuwam twarz Gośki w inny mocny punkt - trzeba podczas dzisiejszej zabawy pamiętać o tym, że można w analogiczny sposób skomponować każde ujęcie już podczas kadrowania fotografii w wizjerze, czy na monitorze LCD, jeszcze zanim wciśnie się przycisk zwalniający migawkę... I bardzo wyraźnie, niemal boleśnie widać ten brak przestrzeni z przodu... Taki sposób kadrowania, stosowany świadomie, przede wszystkim przy tematach w ruchu, nazywa się eskapicznym lub po polsku ucieczkowym... Bywa uzasadniony, jeśli ta "ucieczka" z kadru ma o czymś opowiedzieć - do tej statycznej fotografii taki sposób skomponowania ujęcia (choć przecież temat główny znajduje się w mocnym punkcie) nie ma sensu. Gośka nie ma przestrzeni wizualnej ani do patrzenia, ani do pójścia, ani nawet do zamyślenia. Przestrzeń z tyłu nic nie wnosi, jest bezsensownie marginalna, zaś margines jest za szeroki... Fotograf nie trafił. Pudło!





Suwam dalej po mocnych punktach - linia lewa, jak widać na zdjęciu powyżej, nie wchodzi w grę - ale dla formalności spróbuję...

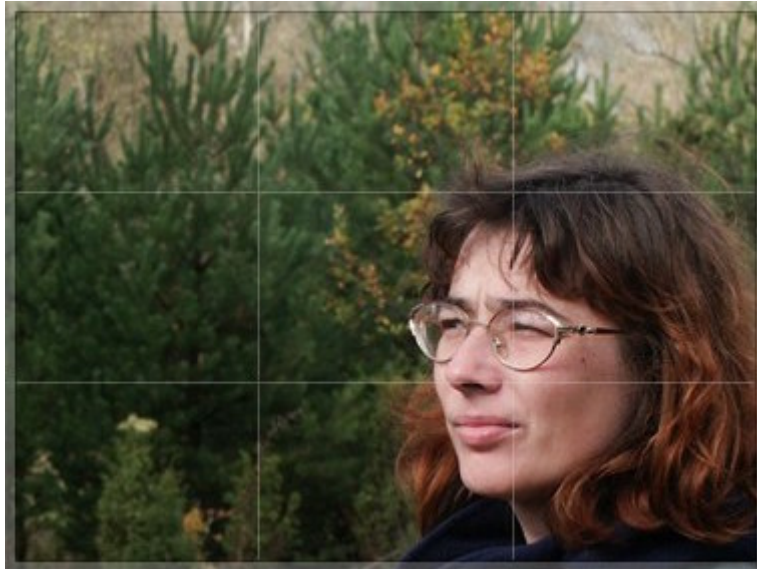


Jest kompletnie bez sensu... Pozostaje mi więc dolny, prawy mocny punkt...



Ha, i wcale nie jest najgorzej. Powiedziałbym nawet, że fotografia jest ciekawsza niż ta, co to była OK. Moja modelka ma na myślenie, na zamyślenie, na wpatrywanie się w przyszłość - więcej przestrzeni wizualnej. Jeśli miałbym wybierać fotografię do publikacji, to z tej sekwencji wybrałbym właśnie tę... Moim zdaniem, ma najwięcej wyrazu.

Pozostanę przy tej lokalizacji, ale skoncentruję się na twarzy mojej modelki - a więc powiększę jej buzię i ulokuję ją w prawym, dolnym mocnym punkcie. Sprawdziło się to, kiedy główka była mniejsza...



Hm, zdjęcie jak zdjęcie... I tak się zastanawiam, czego mi w nim brakuje... Teoretycy od kompozycji uprzedzają, że główny motyw obrazu może być traktowany "całościowo" jedynie do pewnej wielkości. Jeśli ją przekroczy - wszystko jest, rzecz jasna, kwestią wycucia, a nie geometrycznych wyliczeń - trzeba albo lokować go w centrum obrazu (a jednak!)...



... i tak właśnie uczynię... Jest lepiej? Wydaje mi się, że jest o wiele lepiej...

... albo wypatrywać w "zbyt dużym" motywie jego własnych ważnych, istotnych, mocnych punktów. Mocnymi punktami ludzkiej twarzy są oczy i usta. Nos, nawet tak wielki jak u Cyrana de Bergerac, nie powinien być brany pod uwagę - z dwóch przyczyn: jest tylko dodatkiem do wyrazu ludzkiej twarzy (jak ktoś nie wierzy, niech sobie poprzesuwa nos po mocnych punktach kadru; ja to zresztą za chwilę również uczynię), po drugie, ustawianie ostrości na nos jest niebezpieczne, bo przy małej, portretowej GO ostro może okazać się wyłącznie czubek tej wystającej części twarzy...

Więc krzyżak linii w oko modelki... I co? Warto się słuchać regułek? Warto. W tym ujęciu jest coś, zego zabrakło dwie fotki wszecz, gdzie twarz potraktowana została całościowo. Warto więc znać zasady i regułki, a żeby je poznać, trzeba je przeciwzyć...



Więc kolejne suwanie i celowanie w drugie oko. Przy drugim zdjęciu z wyszukaniem - uwaga! - mocnych punktów obiektu stanowiącego temat zdjęcia, jasnym się staje, że praktyczne stosowanie teorii mocnych punktów nie jest tylko wyrysowanie sobie na wizjerze czterech linii. Mocne punkty ma zarówno kadr, jak i świat przed obiektywem. Więcej wyrazu ma obraz, w którym spotykają się dwa mocne punkty - ten wynikający z geometrii, z tym ważnym dla fotografowanego tematu.



Dowód - proszę bardzo, skomponuję pozornie bezsensowny (eskapiczny) kadr, lokując oko Gosi w mocnym punkcie. Moim zdaniem takie "zgranie" geometrii z motywem "mocuje" Gosię w kadrze. I choć przestrzeni z tyłu jest za dużo, to fotografia nie ma tak dramatycznie uciezkowego charakteru jak ta z pierwszej



sekwencji...



Mogę już się teraz ograniczyć do kilku zdań na temat kolejnych zdjęć - sugerując tylko drogę do dalszej samodzielnej zabawy... W tej chwili "suwanie" mocnych punktów motywu głównego, po mocnych punktach wynikających ze złotego podziału prostokąta jest czynnością techniczną, mechaniczną, małpiatkową wręcz. Natomiast oglądanie efektów tych przesunięć, może stanowić pole do myślenia, zamyślenia... Do komponowania. Zabawa z myszką jest czymś analogicznym - raz już to napisałem - do szukania zoomem i obiektywem właściwego, niepowtarzalnego oraz WŁASNEGO kadru.

Jak mechanicznie, to mechanicznie - na fotografii poniżej zrobiony jest ewidentny błąd kompozycyjny, mimo że "zgrane są" mocne punktu. Nie ma jednak wystarczającej przestrzeni wizualnej pod brodą modelki. Zaraz wyleci z kadru albo boleśnie zawiśnie zaczepiona broda na ramce zdjęcia. Taka fotka do kosza!



Warto jeszcze bardziej powiększyć temat główny. Obcinanie czubka głowy i

różnych części ciała dotyczy planów szerszych, raczej zdjęć pamiątkowych i sytuacyjnych. W tym wypadku można sobie na takie zbliżenia pozwolić (oj, o zbliżeniach także będzie wkrótce podczas jakiejś kolejnej pracy domowej dotyczącej kompozycji)... Powiększam więc, celuję w oko... I to jest, moim zdaniem, ciekawe ujęcie...



Drugie oko - to także jest interesująca fotografia. O ile tamta wyżej, z tą dużą przestrzenią z przodu, bardziej chyba skłaniała do myślenia o emocjach dziewczyny, to ta - jak mi się wydaje, bardziej się koncentruje na niej samej...



Przypomniałem sobie właśnie правило, że kiedy temat główny jest duży, to można go umieścić pośrodku kadru... Czy rzeczywiście można? Otóż można. Tego zdjęcia też do kosza się nie wywali.





Usta? Pisałem wyżej o tym, że usta są jednym z charakterystycznych, ważnych wizualnie punktów twarzy, podniosę więc nieco poprzednie zdjęcie i zgram mocne punktu, o których się już tyle napisałem... Moim zdaniem - mimo że czubek głowy odcięty - to zdjęcie jest lepsze od poprzedniego



Kolejne z serii "eskapicznych"? Nie, już nie. Istnieje na tym ujęciu równowaga kompozycyjna - tematem jest niewątpliwie głowa dziewczyny... Cała! Z włosami! I choć nie jest to fotografia, którą bym chciał wystawić w galerii, to z pewnością także nie wyrzuciłbym jej do śmietnika.



I jeszcze raz usta stanowią o istocie kompozycji...



A teraz ten czubek nosa, który obiecałem... Bez komentarza pozostawię ten kadr.



I całkiem wyjadę z kadru z twarzą modelki - ale zawieszając usta w mocnym punkcie... Dobra, już cicho siedzę, koniec sugestii...



I na koniec trzy zdjęcia - już bez żadnego komentarza. To klasztor w Czerwińsku nad Wisłą...





Do poczytania w następnym odcinku. Zachęcam do zabawy. A w trakcie kolejnej wycieczki w plener - do powtórzenia zabawy w kadrowanie już z aparatem fotograficznym i okiem w wizjerze.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☞ Z tych artykułów dowiedziałem się więcej niż z książki za 100 zł .....wielkie dzięki mam nadzieję że jeszcze przez jakiś czas benda pojawiały się nowe tematy

---

*Wysłał Cinex, \* 14-02-2004 \* 06:02*

---

☞ Już jest w ulubionych. To mój cały komentarz. PS. Czekam na więcej !!!

---

*Wysłał wachu, \* 25-12-2003 \* 22:12*

---

☞ bardzo dobry tekst - a przy tym kadrowaniu i powiększaniu, od razu widac po co w tej Minolcie tyle mpx :P

---

*Wysłał Krzysztof Tuldowicz, url <http://www.stilgar.gallery.prv.pl/> \* 14-12-2003 \* 16:12*

---

☞ Bardzo przydatne, a dodatkowo pięknie i przystępnie podane! Będę trzymał kciuki za twoją stronę i czekam na następne teksty... Pozdrawiam Mariusz

---

*Wysłał Mario-K, \* 13-12-2003 \* 14:12*

---

☞ Sama poezja :-), może ja wtrące 3 -grosze... nie ma co się podporządkowywać kanonom. Jak w kadrze jest to \

---

*Wysłał Robert Lal, \* 9-12-2003 \* 08:12*

---

☞ Świetny artykuł. Prosto jasno i na temat. Trafiles w punkt.

---

*Wysłał Adam Przekaz, \* 26-11-2003 \* 07:11*

---

☞ Pochlebia mi to, co napisałeś. Ale ja jeszcze nic nie wyjaśniłem - dopiero zacząłem wyjaśniać. W kadrowaniu i kompozycji zawiera się cała fotografia. A to tylko jeden tekścik, takie tam, hm, wprowadzenie.

---

*Wysłał Jacek Jozwiak, \* 25-11-2003 \* 19:11*

---

☞ Niby tyle się na temat kadrowania już czytało... wyjaśniłeś to lepiej niż w Sztuce Fotografowania NG.

---



## 20. Format i jakość zapisu



(27-11-2003 09:21)



Nie po to - mam przynajmniej taką nadzieję - kupuje się dobry aparat, powiedzmy o rozdzielczości matrycy 5 mln pikseli (obrazek 2560 x 1920), aby robić zdjęcia o wymiarach 800 x 600. Nie po to też ma się cyfrówkę pozwalającą na dobrą jakość zapisu, aby swoje fotografie zapisywać z kompresją nie pozwalającą wydrukować fotografii z pełnią koloru, z porządną ostrością i ze wszystkimi szczegółami. Nie namawiam tutaj, aby wszyscy pracowali na przykład w formacie RAW, czy zachowywali zdjęcia w plikach TIF - to możliwości szczególne, dla określonych celów i stosowane przez ludzi o najwyższych wymaganiach i profesjonalnych potrzebach - ale sugeruję ustawienie zapisu na największą rozdzielczość i najmniejszą kompresję plików JPG. Im większe zdjęcie i im lepsza jego jakość, tym większe możliwości.

Zdaję sobie sprawę, że nośniki pamięci dołączane do zestawów przez większość producentów mają śmiesznie niską pojemność, ale o konieczności zakupu porządnej karty wie chyba każdy, kto na zakup aparatu o dużych możliwościach się decyduje. Można przyjąć, że już 3 Mpx to rozdzielczość, której nie powinno się marnować, pracując w trybach economo, normal czy nawet fine. Zdjęć szkoda, szkoda okazji - a okazja na fantastyczną fotografię może się nadarzyć w każdej chwili.

Jaki więc zapis, jaka karta jest minimum do przyjęcia... Otóż, moim zdaniem, nośnik, który pomieści 40-50 zdjęć w najwyższej rozdzielczości (rozmiarze) zapisanych w pliku JPG o najmniejszej kompresji. Pozwala to na spokojne obfotografowanie jednodniowej wycieczki - zmuszając jednocześnie fotografującego do myślenia nad sensem wykonywania zdjęcia, nad jego kompozycją, właściwymi parametrami ekspozycji... Tak między nami mówiąc - wiem, że to co napiszę za chwile może w wielu wywołać oburzenie - wydałbym rozporządzenie, że przez pierwsze kilkanaście, a może nawet kilkadziesiąt plenerów i sesji początkujący fotograf nie powinien mieć możliwości nieograniczonego pstrykania...

Dlaczego? Może nie będę teoretyzował, może coś podpowiem, zasugeruję ćwiczenie praktyczne... Nie tylko przeznaczone dla tych, którzy swój aparat dopiero kupili, ale także (a może przede wszystkim) dla tych, którzy epatują otoczenie ilością wykonanych zdjęć... Warto specjalnie pojechać w najpiękniejsze miejsce w okolicy swojego zamieszkania z mocnym postanowieniem, że podczas sesji jedynie 10 razy zwolni się spust migawki. Gwarantuję, że przywiezie się do domu wyłącznie przemyślane ujęcia, z których większość będzie można wystawić na widok publiczny... Ale to tak na marginesie, aczkolwiek może właśnie to jest najważniejszym przesłaniem dzisiejszego artykułu...

Apelując o stosowanie możliwie najmniejszej kompresji w plikach JPG, jestem w stanie dowieść, że ma to głęboki sens. Argumenty mam następujące - wiele redakcji, których nie stać na zatrudnienie dobrego fotografa, bardzo często decydują się na zakup stosunkowo niedrogich płytek CD z tematycznymi zbiorami fotografii tematycznych (tzw. stocków), na których znajduje się od 100 do 200 plików JPG o "wielkości" 3-6 Mb. Mają one od 2 do 3 tysięcy pikseli na dłuższym

boku - z takich plików sprawny operator DTP jest w stanie wyprowadzić przyzwoite zdjęcie formatu A4 a nawet tło pod artykuł formatu A3. Bez specjalnego problemu z takiego zdjęcia da się zrobić także cyfrową odbitkę o wymiarach 20 x 30 cm. A takie potrzeby miewa nawet człowiek, który kupując aparat cyfrowy zarzekał się, że służyć mu ona ma wyłącznie do robienia zdjęć własnego dziecka, imienin u cioci i pamiątek z rowerowych wycieczek za miasto. Wiem, o czym mówię - od wielu przyjaciół dostawałem już fotografie 1280 x 960 z błagalną prośbą: "Jacek, zrób coś z tym, powiększ, ja to chcę na ścianę"... Potem rozliczne programy do interpolacji, kilkugodzinna praca, niekiedy nad pojedynczymi pikselami, a efekt niewiadomy, niejednokrotnie (raczej zazwyczaj) wątpliwy... Zdjęcia takie są z reguły wyjątkowymi ujęciami, znakomitymi kompozycjami o wielkim uroku i z niepowtarzalnych sytuacji - są jednak najzwyczajniej w świecie za małe, za bardzo skompresowane ("oszczędne"). Kiedy mówię, że nic się nie da zrobić - a czasami tak muszę powiedzieć - to ludzie są niepokieszeni, a jeszcze częściej są na mnie, najnormalniej w świecie, źli, wściekli wręcz... Tymczasem powinni być źli na siebie - jeśli ma się możliwość zarejestrowania obrazu 2560 x 1920, rejestrowanie ich w połowie tej wielkości jest pomyłką...

Zatrzymam się przy tej kwestii - inna sytuacja, jeden z moich znajomych ma biuro pośrednictwa nieruchomości. Zarówno on, jak i jego pracownicy dysponują Olympusami z rozdzielczości ponad 4 Mpx. Ale karty mają "fabryczne", nikt nie uczył ich fotografii, więc zdjęcia swoich ofert robią na zasadzie nieopanowanego pstrykactwa - zawsze coś się wybierze, jeśli pstryknąć będzie dużo. Więc obrazki małe, kompresja duża - nie było sprawy, na internetową stronę i wielkość, i jakość były wystarczające. Ale firma rosła w siłę i przyszedł czas na wydrukowanie kolorowego folderu - jakie było zdziwienie, że grafik bez otwierania fotografii z miejsca odrzucił ogromne, liczące ponad 20 tysięcy zdjęć archiwum. Trzeba było na gwałt zatrudnić drogiego zawodowca... Teraz agenci pośrednictwa nieruchomości z tej firmy mają karty o dużej pojemności i zakaz oszczędzania. Mieli także zajęcia z fotografii prowadzone przez specjalnie wynajętego profesjonalistę...

Po co opowiadam o zdjęciach dzieci i domków jednorodzinnych - ano po to, aby uczyć się na cudzych, a nie na własnych błędach. Jeśli nie będzie się wykorzystywał posiadanego aparatu przynajmniej w optymalnym stopniu (tak, tak, najwyższa rozdzielczość i najmniejsza kompresja JPG, to optimum), to prędzej czy później dołączy się do pakietu głupot swoją osobistą historię...

O jakości zapisu, czyli o stopniu kompresji nie muszę opowiadać historyjek. Wystarczy, że zaprezentuję dzisiejszą fotografię przykładową zapisaną z różnym stopniem kompresji... Co prawda to i tak pomniejszone (malutkie po prostu) pliki JPG, ale nawet w tej wielkości dadzą pojęcie, o co w tym wszystkim chodzi...

Fragment fotografii z minimalną kompresją - ze zdjęcia tej jakości naprawdę da się sporo zrobić, przede wszystkim można je wydrukować, pokusić się o ładną odbitkę z fotolabu...



Stosowany w internecie (i, niestety, w aparatach cyfrowych także) stopień kompresji 3/4 (75%). Skutki utraty danych widać szczególnie na tabliczce z nazwą ulicy. Na większych odbitkach oraz w druku na większej powierzchni będzie to widać...



Kompresja 50% - także stosowana w aparatach cyfrowych... Taka kompresja może być zastosowana do prezentacji niedużych zdjęć na stronach internetowych, pod warunkiem, że nie będzie - tak jak poniżej - płaszczyzn o jednym kolorze i dużych kontrastów. Od biedy da się z tego zrobić małą odbitkę...



Kompresja 25% - czyli np. zdjęcie o 50% kompresji wychodzące z aparatu z dodatkową kompresją w programie graficznym. I choć obiecywałem sobie, że będę unikał zbyt daleko posuniętych kolokwializmów, to teraz nie mogę się powstrzymać - to jest wyszczazane zdjęcie.



I ciekawostka - kompresja 10%. Do recenzji nie wystarczy mowa potoczna, trzeba byłoby skorzystać z wulgaryzmów...



A teraz część teoretyczna do praktycznych zastosowań - namawiam gorąco do wypróbowania wszystkich dostępnych formatów graficznych, wszystkich proponowanych trybów zapisu oraz dostępnych wielkości...

### **Format RAW - cyfrowy negatyw...**

Nie ma sensu powielać dobrego opracowania - o tym formacie znakomity tekst napisał na Foto-Net Ireneusz Zdrowak w artykule \*Pełna kontrola obrazu - "surowy" format. Ten artykuł stanowić powinien lekturę obowiązkową dla każdego posiadacza cyfrowego aparatu.

Mam pewien problem z pokazaniem pliku RAW - bo jak pokazać surowe dane? "Obejrzenie" pliku RAW zainteresowało by pewnie jakiegoś zaawansowanego programistę. To zbiór danych - największej ilości danych dotyczących wykonanego zdjęcia. Podejrzeć je można w profesjonalnym tekstowym edytorze programistycznym. To mnóstwo różnych dziwnych znaczków.

Format RAW jest odmienny niemal dla każdego modelu aparatu. Zawiera niemal te same dane, ale odmienne bywają algorytmy, programistyczne sztuczki, na które zwrócili akurat uwagę korporacyjni programiści i tylko przez nich (oraz przez nich napisane konwertery zrozumiałe). Do niedawna otwarcie pliku RAW wymagało odrębnych dla każdej firmy - niekiedy wręcz dla konkretnego aparatu - konwerterów. Ostatnia wersja Photoshopa (CS) potrafi otworzyć pliki w formacie RAW z niemal każdego aparatu cyfrowego. Ale nie każdy dysponuje ostatnią wersją tego programu i nie każdy w nim obrabia swoje zdjęcia. Większości muszą wystarczyć konwertery w pakiecie firmowego oprogramowania - jeśli, rzecz jasna, posiadany aparat posiada możliwość zapisywania w tym formacie...



Konkretny konwerter do konkretnego aparatu często w konkretnym programie graficznym KONWERTUJE, czyli przekłada zbiór danych na widzialny obrazek, ale ten widzialny obrazek przestaje być już plikiem RAW. Ale w programie graficznym więcej można z nim zrobić niż z plikiem TIFF, który jako znormalizowany zawiera tylko znormalizowaną ilość informacji o obrazku. Skonwertowana wizualizacja pliku RAW tych informacji ma więcej, a więc więcej można z nią zrobić, aniżeli z obrazkiem TIFF, lub JPEG.

Jak mawia jeden z moich znajomych grafików - obrazek jest identyczny na monitorze jak plik z nieskompresowanego, ale można mieć większy wpływ na obraz końcowy - który jest, nota bene, zapisywany jako TIFF... Dom wariatów, nieprawdaż?

Zakorzeniony w świadomości termin "cyfrowy negatyw" - kto czytał zalinkowany wyżej tekst z Foto-Net, wie, o czym piszę - nie oznacza, że na obrazku są odwrócone kolory, ale że da się z niego więcej wycisnąć, niż z gotowej odbitki, która jest wychodzący z aparatu i w pewnym sensie zamknięty już obraz TIFF.

Dla porównania poniżej dwa obrazki - "jotpeg" zrobiony z otwartego konwerterem pliku RAW oraz z pliku TIFF zrobionego ze statywu w sekundę później...







Jakość jest porównywalna, TIFF jest troszkę cieplejszy w tonacji barwnej, gdyż mój aparat nieznacznie "podbija" pod tym względem zdjęcia zapisane w standardzie graficznym.

W pliku RAW nie ma informacji o balansie bieli - można ja ustawić samodzielnie w programie graficznych... Nie ma korekcji gamma, korekcji barw, kontrastów, kanałów barwnych, nawet jeśli ustawione są w aparacie. To czysty, nie przetworzony, surowy obraz z matrycy, nieskażony tym wszystkim, co "wyprawia" z obrazem wewnętrzne oprogramowanie każdego aparatu cyfrowego. wszystko ustawia się dopiero w programie graficznym... I to jest cała tajemnica formatu RAW...

Nie będę w dzisiejszym tekście opowiadał o 8, 12, 24 i więcej bitowych przestrzeniach kolorów; chcących wiedzieć coś więcej na ten temat odsyłam do literatury i stron poświęconych grafice...

Na zakończenie artykułu trochę jeszcze podbudowy teoretycznej, czyli encyklopedycznie o formatach graficznych...

### **Format TIFF**

TIFF (Tagged Image File Format) daje obrazy o doskonałej jakości, ale w dużych plikach. Jedno zdjęcie dla 5 Mpx matrycy może mieć nawet 17 Mb... Dlatego też zapisuje się na kartach pamięci nawet kilkanaście sekund. Pliki TIFF ze słynnego Kodaka DCS Pro 14n zapisane w trybie 48 bitów mogą mieć nawet 85 Mb. Zdjęcie można było obejrzeć w sekwencji poświęconej RAW.

### **Format JPEG**

Stratna metoda kompresji została zastosowana w formacie JPEG (Joint Photographic Experts Group) . W trakcie zmniejszania pliku obraz jest dzielony na części o wielkości 8 x 8 pikseli. Algorytm kompresujący oddzielnie zapisuje informacje o jasności i odcieniach barw. Ponieważ uznano, że informacje o jasności są istotniejsze, większość pikseli zawiera dane o tym parametrze - w skompresowanym pliku przechowywana jest w zasadzie dobrej jakości czarno-biała kopia.

Podczas zapisywania pliku w formacie JPEG niepotrzebne informacje są bezpowrotnie usuwane.

W czasie wyświetlania ilustracji utracone dane o odcieniach barw są odtwarzane na podstawie istniejących informacji. Grafika JPEG wysokiej jakości jest na tyle dokładna, że różnice w stosunku do oryginału są niedostrzegalne, ale uzyskany plik jest o wiele mniejszy. Stopień kompresji wynosi średnio od 10:1 do 100:1. Im wyższy stopień kompresji, tym niższa jest jakość ilustracji. Format ten nie nadaje się do tymczasowego zapisu ilustracji - w celu późniejszej obróbki, ponieważ przy każdym zapisie pogarsza się jego jakość. Z tego powodu dopiero ostateczny wynik pracy należy zachować jako JPEG. Powstające pliki mają małą wielkość i z reguły są poprawnie wyświetlane przez wszystkie przeglądarki (zarówno graficzne, jak też internetowe).

Format JPEG najchętniej stosowany jest do prezentacji zdjęć i innych rodzajów ilustracji z łagodnymi przejściami tonalnymi. Obsługuje tryby CMYK, RGB i skalę szarości, ale nie obsługuje kanałów alfa, co uniemożliwia tworzenia przezroczystości...

O oto kilka zmniejszonych zdjęć w różnej jakości zapisanych przez aparat (uwaga, nazwy mogą być odmienne dla różnych aparatów)...

Extra fine (sugerowany w tym artykule)



Fine



Standard





## JPEG 2000

Trzeba wspomnieć o jeszcze jednym, dopiero wdrażanym formacie graficznym... International Organisation for Standardization (ISO) 2 stycznia 2001 roku, uznała format JPEG 2000 za nowy standard internetowy. JPEG 2000 opracowany wspólnie przez University of British Columbia oraz firmy Image Power jest następcą powszechnie stosowanego JPEG. Oparty na technologii Wavelet, gwarantuje lepszą jakość obrazu i zapewnia doskonałą kompresję. Umożliwia zapisanie i odczytanie wszystkich ważnych składowych obrazu, redukując lepiej niż JPEG niedoskonałości obrazu. Standaryzacja w chwili obecnej dotyczy tylko procesu obróbki JPEG 2000, gdyż format jako całość będzie wprowadzany stopniowo. Pod warunkiem, rzecz jasna popularności i uwzględnienia przez twórców oprogramowania graficznego. Nieliczne aparaty cyfrowe uwzględniają już ten standard.

[ [Powrót w poprzednie miejsce](#) ]

---

➡ No tak, wszystko jasne, wiemy że trzeba ustawiać jak najmniejszą kompresję i jak największą rozdzielczość... Ale jak to się ma w drugą stronę? Czy pomniejszając zdjęcie o rozmiarach 2560x1920 do 1600x1200 gdy chcemy zrobić choćby odbitkę 10x15 nie pogorszy się jakość zdjęcia.... pozdrawiam

---

Wysłał jurke, \* 7-06-2004 \* 21:06

**21. Ustaw najważniejsze**

(02-12-2003 15:09)





Nie jest ważne, gdzie się zdjęcia robi - czy na dworzu w słoneczną pogodę, czy w dzień pochmurny i mglisty, czy w domu na imprezie, czy w prawdziwym studiu fotograficznym, czy też w => żarówkowym studiu, do przygotowania którego namawiałem kilka artykułów wstecz... Jeśli ma się aparat wyposażony w coś więcej niż spust migawki, warto w każdych okolicznościach ustawić podstawowe parametry, które zapewnią możliwie najlepszą jakość zdjęć. Aby to jednak zrobić, trzeba znać swój aparat i nauczyć się myśleć o świetle przy każdej klatce...

Nie namawiam tutaj do ustalania kompletu "nastaw" dla każdego zdjęcia oddzielnie, aczkolwiek znam fotografików, którzy podczas swoich plenerów potrafią przewracać wszystkie parametry kilka czy nawet kilkanaście razy, ale, po pierwsze, są to ludzie o wyjątkowych potrzebach i cierpliwości, po drugie, mają doświadczenie, które podpowiada im, kiedy w ustawienia podstawowe należy ingerować.

Na pewno jednak warto przed rozpoczęciem zdjęć w nowym miejscu i w nowych warunkach pamiętać o kilku podstawowych ustawieniach, od których może zależeć bardzo wiele. W aparatach cyfrowych najważniejszą sprawą - dla ustawienie w miarę wiernego odwzorowania barw - wydaje się prawidłowe ustawienie balansu bieli, tak aby odpowiadał on zastanym warunkom oświetleniowym. Było już o tym trochę w artykule => Aby białe było białe...

Proponuję przeprowadzenie kilku ćwiczeń w żarówkowym studiu czy w innym kąciku fotograficznym. Bardzo późną jesienią zabawy w domu przy sztucznym świetle z powodzeniem zastąpią plenerki, na których się na ogół marznie i narzeka na brak światła.

"Sesja" w domowym kąciku fotograficznym ma jeszcze jedną zaletę - jest efektowna pedagogicznie. O ile bowiem automatyczny balans bieli w większości aparatów nieźle sobie radzi z "przeciętnym" światłem dziennym i z błyskiem flesza, o tyle przy oświetleniu żarowym gubi się kompletnie.

Widać to na zdjętku poniżej. Trudno uwierzyć, że tłem jest karton o barwie błękitu paryskiego, że wazonik jest bielutki, zaś kieliszki srebrne... Na początku fotograficznej przygody zdjęcia zapisuje się w plikach JPG - trudno w nich później, nawet w zaawansowanych pakietach graficznych, dokonać korekt barwy i odcieni. Dlatego prawidłowe ustawienie WB ma - właśnie dla niezbyt doświadczonych fotoamatorów - kluczowe znaczenie.





Jak wielki wpływ mają ustawienia balansu na wykonywane zdjęcie, można się przekonać, ustawiając po kolei wszystkie predefiniowane wartości. WB dla światła dziennego i po błękitnie nie pozostał nawet ślad, zaś kieliszki zrobiły się złociste...



WB dla nieba zachmurzonego zmienia zdjęcie w prezentację kosztowności - wazonik tu czysta kość słoniowa, zaś kieliszki to już pełne, dukatowe złoto...



Dwa ustawienia dla światła jarzeniowego-fluorescencyjnego...



I wreszcie to, co być powinno, czyli ustawienie balansu bieli dla predefiniowanego światła żarowego. Nastąpiło zbliżenie do rzeczywistości...



Fotka poniżej to już własne ustawienie balansu - dla swojego kąca foto mam je już zdefiniowane. Biel jest biała, srebro srebrne, a błękit niebieski... Jednak zdjęcie jest spaskudzone...



Podczas ustalania wyjściowych parametrów nie wolno ograniczyć się do pojedynczych ustawień. W wielu sytuacjach nawet najlepsze aparaty nie w pełni sobie radzą z ekspozycją. W moim żarówkowym studiu generalnie jest za dużo światła i już o tym pamiętam zawczasu. Choć w zależności od tematu zdjęcia, ustawiam kompensację ekspozycji (+/- EV) na wartości ujemne, czyli na niedoświetlenie ujęcia. Na wszystkich fotografiach powyżej, takiej korekcji nie zastosowałem, więc wazonik był zawsze przepalony (prześwietlony), zaś tło - niezależnie od koloru) zbyt jasne. Tymczasem na wazoniku jest przestrzenny relief, który na zdjęciu powinien być widoczny. Jako że przepalenie jest mocne, nie zawracam sobie głowy małą korekcją i od razu "zarządzam" -1 EV.



Relief nadal się gubi w bieli, kompensację warto więc pogłębić. I na zdjęciu poniżej wzorek na wazoniku jest już widoczny, zaś tło odpowiednio nasycone.



Dla eksperymentu pogłębiam jeszcze niedoświetlenie. Jeśli tylko pamiętać się będzie o obniżeniu kontrastu na monitoru LCD oraz w wizjerze - to wszystkie te różnice będą widoczne, co pozwoli na ustawienie prawidłowej korekcji bez konieczności powtarzania ujęć "na wszelki wypadek". O ustawieniach kontrastu dla wyświetlaczy pisałem w => Specyfikacyjnych ostatekach. Myślę, że jest to także jedna z podstawowych regulacji dla wszystkich aparatów, które ją użytkownikowi umożliwiają.





Tak patrzę na te -1.7 EV i sam nie wiem, czy bliższy prawdy jest obrazek -1.3 EV, czy właśnie ten... Zdarzają się niekiedy takie problemy... Zdarzają się nawet jeszcze gorsze, bowiem kompensacja ekspozycji bywa stosowana także jako środek twórczego wyrazu i jej pogłębienie ponad zwyczajne potrzeby także może przynieść interesujące rezultaty, o czym jest trochę w artykule => Pierwszy plener, i o czym będzie jeszcze nieraz w tym serwisie, szczególnie w części poświęconej artystycznym próbom wykorzystania cyfrówek.



I jeszcze jedna namowa, aby spróbować ograniczać - kiedy tylko można - korzystanie z pełnego automat. W większość aparatów elektronika ma tendencję do szerokiego otwierania przysłony podczas fotografowania w tym trybie. Proponuję więc w sytuacjach, kiedy warunki oświetleniowe są dobre, a także wówczas, kiedy używa się statywu, stosować preselekcje przysłony. Wiele obiektywów miewa bowiem problemy z ostrym rysowaniem zdjęcia - choćby przez to, że zbyt mała bywa przy dużym otworze przysłony głębia ostrości... I o tym już było w artykule => Pstryk - zafunduj sobie głębię...



Powód, dla którego namawiam, widoczny jest na dwóch zdjęciach poniżej...  
Automat zaproponował przysłonę 3.5 i zdjęcie wyszło bardzo "miętko".



Następne, przy przysłonie 9.5 o wiele ostrzej. Oba warianty mogą być akurat potrzebne - ale wpierw trzeba je ustawić...



## 22. Sprawdź aparat - symulacja sytuacji



(03-12-2003 19:33)



Pisałem wczoraj o ustawieniach, od których warto zaczynać każdą fotograficzną sesję. Właściwie to dzisiaj będzie o tym samym, czyli o podejmowaniu decyzji o kolejnych istotnych "nastawach". Nie będzie jednak w ogóle książkowo. Ostatnio bowiem dostałem sporo listów, w których Czytelnicy pytali mnie o idealne przysłony, idealne ekspozycje, idealny balans bieli. Generalnie, to te e-maile bardzo mnie cieszą, dowodzą bowiem, że FotoHobby czytają ludzie, którzy mają mocne podstawy teoretyczne i i fotografowaniu czytają, gdzie

się tylko da. Tyle tylko, że mam wrażenie, iż wiedza ta zaczyna się odrywać od posiadanych aparatów fotograficznych, od tego, co widać w wizjerze i na ekraniku LCD i zaczyna sobie zupełnie samodzielnie lewitować. Takie samodzielne byty powodują, że masa naprawdę dobrze podbudowanych teoretycznie kolegów, zaczyna szukać wyjścia z ołówkiem czy z kalkulatorem w rękę. Aparat pozostaje w szufladzie.

Tymczasem nie musi - nawet jeśli za oknem paskudne przedzime. Przy okazji tej korespondencji, znów mogę powrócić do namawiania do założenia sobie na biurku żarówkowego atelier i nieprzytomnego pstrykania każdego wieczora. Niekoniecznie bowiem trzeba w takim fotograficznym kąciku ograniczać się do pseudostudynego fotografowania łabądków, figurek, kieliszków napełnionych czerwonym winem, świeczek oraz dymku z papierosa. Słowa "atelier" użyłem dziś bardzo świadomie. Bowiem nawet na tak małej powierzchni zasymulować można wiele sytuacji, które potem spotykać się będzie podczas otwartych plenerów...

Zanim jednak do takiej symulacji przejdę, chciałbym opowiedzieć, po co mi jest potrzebne takie "atelier" i po co - niemal codziennie - ustawiam sobie na kolorowych kartonach jakieś przedmioty i siedzę w nim przez kilka kwadransów, niekiedy z notesem i ołówkiem w rękę... Otóż ja nie szukam abstrakcyjnych, totalnie fotograficznych rozwiązań i wzorów - czas swój wykorzystuję na zapoznawanie się z własnym aparatem fotograficznym. Może jest to tylko bardziej rozbudowana "lustrzanka" hybrydowa, czyli kompakt z wkładką, ale cztery miesiące i kilkadziesiąt razy wypełniane karty CF nie są okresem wystarczającym na poznanie zalet, możliwości oraz wad i niemożności prostszego nawet aparatu. A czymże zatem jest dla mnie poznanie własnego sprzętu foto?

Cóż, na pewno znać muszę wszystkie dostępne funkcje - i nie ma być to znajomość li tylko i wyłącznie z instrukcji: samych nastaw oraz operacji na pokrętkach i menusach. Właściwie to przez te miesiące staram się nauczyć praktycznie wykorzystywać wszystko to, co oferuje mi moja Minoltka. Nie patrzę przy tym na moje przeświadczenia i przyzwyczajenia, ale staram się sprawdzić, czy odrzucane przeze mnie bajery nie bywają przydatne przy jakichś tam szczególnych okazjach... Przykład? Jak do tej pory - mimo że serwis pomalutku staje się spory - termin "zoom cyfrowy" niemal nie padał, nawet podczas wspólnego z Czytelnikami czytania specyfikacji technicznej. Zanim jednak stanowczo - i jak się wydaje, raz na zawsze - odrzuciłem ten bajer w fotografii, to zrobiłem kilka setek fotografii x2 w rozmaitych okolicznościach. Żadna z nich nie usprawiedliwia zastosowania tego czegoś. Zooma cyfrowego wyłączyłem kompletnie, korzystając zamiennie z funkcji przybliżania centrum kadru podczas pracy w trybie ręcznego ustawiania ostrości - wciskam magiczny klawiszek i mogę sobie wyostrzać pierścieniem widząc zbliżenie fotografowanego obiektu.

Z dużą rezerwą podchodziłem też do wszystkich cyfrowych efektów - kompensacji kontrastu, nasycenia, barwy... Jednak po wypróbowaniu do niektórych przekonałem się w pełni. Nie jest to jednak ani pochwała "podbarwiania" fotografii, ani zmiękczenia ich w aparacie czy wyostrezania... Nie ma w tym za grosz teorii... Ja już po prostu wiem, w jakich sytuacjach te elektroniczne bajery, manipulacje, szalbierstwa mogą się przydać. Jako że aparat służy mi przede wszystkim jako narzędzie do... pisania książki, dość rzadko

stosuję zapis w formacie RAW i najczęściej ograniczam się do tego, czym posługują się potencjalni odbiorcy tego, czym się zajmuję - czyli do zapisu większości fotografii do plików JPG. Nawet kiedy potrzebuję "drukarskiej" jakości, korzystam z formatu TIF, który także jest efektem tego, co ze zdjęciem robi soft aparatu. Jeszcze nie raz zajmę się cyfrowymi efektami, więc nie będę się rozwodził nad sensownością ich używania, napiszę tylko, że w moim przeświadczeniu lepiej pracuje się nad zdjęciem, jeśli z aparatu otrzyma się plik wyjściowy potraktowany filtrami - uśredniony JPG czy TIF nie da się tak przekształcić, jak ten, który był "podkręcony" już w aparacie. Takie jest moje zdanie i postaram się w przyszłości pokazać argumenty, które za taką opinią przemawiają...

Od czterech miesięcy robię więc swoim aparatem dużo zdjęć. Ale nawet plener za plenerem ni pozwoliłby mi na nabycie sporego już doświadczenia. W zbieraniu wiedzy o mojej Minoltce pomaga mi na codzień mój fotograficzny kącik, jaki założyłem sobie na sąsiednim biurku we własnym pokoju.

Wczoraj na Forum jeden z kolegów zagubił się "w zakamarkach prawidłowego naświetlania"... Ma jechać zimą w góry, specjalnie po to, aby pofotografować. Śnieg bywa bardzo jasny, na dodatek słońce, te wszystkie skrzenia, bliki, odbicia... I jak tu się odnaleźć w tych wszystkich "zakamarkach"...

Warto sobie w żarówkowym "atelier" zbudować własne góry. A można - wiele wielkich scen kręconych było na liliputkowej powierzchni i jak wspominają operatorzy kręcone były identycznie jak sceny pełnoplenerowe.

Postarałem się takie góry zbudować wczoraj wieczorem i przy żarówce wczoraj wieczorem i dzisiaj przy świetle wpadającym przez okno te "moje góry" pofotografowałem...

Kilka założeń - czym zastąpić śnieg? Nie jego barwę, tę załatwia zwyczajna biała kartka, ale te wszystkie odbicia, skrzenia, bliki? Cóż, jako tło ustawiłem srebrny karton, jaki służy mi zazwyczaj za blendę doświetlającą. Do tego biała piramidka naśladująca jakies K2, kredki zielona (bo zielone drzewa iglaste), biała (bo białe na białym niełatwo sfotografować, a takie właśnie sytuacje co i raz w górach się spotyka), niebieska (bo w górach, niebieskości zawsze sporo) i ciemnoszara (bo skały, kamienie, chmury z których zaraz sygnie). Na pierwszym planie, rzecz jasna, narciarz w czerwonym kombinezonie (bo co to za góry bez takiego narciarza?).

Jako pierwsze pokażę moje "góry" przy świetle dziennym wpadającym przez okna - balans bieli "dzienny", F8 (lubię przy krajobrazie małą dziurę), ostrość ustawiona manualnie. Cała reszta ustawiona na automatykę. Doświadczenie mi podpowiada, że o ekspozycji decyduje także tryb pomiaru światła...



Pomiar punktowy, na biel kredki, skoro przewiduję problemy z bielą. Fotka jest poprawna, nie widzę przepaleń - a spodziewałem się ich właśnie na kredce. Tymczasem widać dobrze jej "sześciokątność".

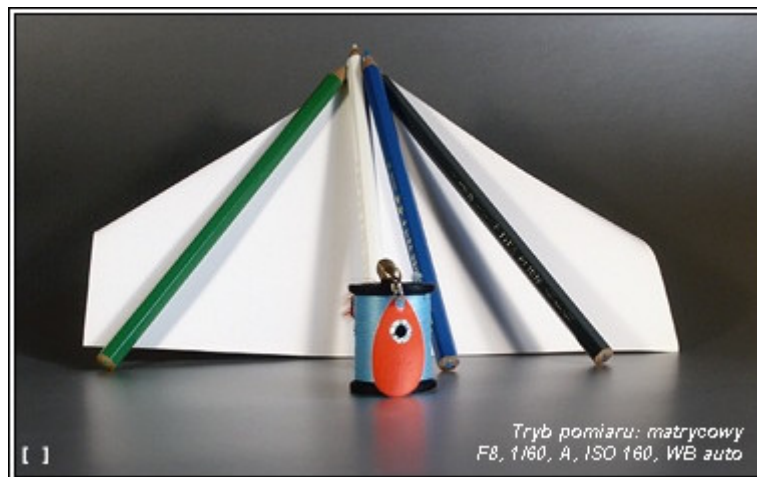


Pomiar matrycowy i skoncentrowany dają mi identyczne parametry ekspozycji, jedynie czas wydłuża się nieznacznie. Zdjęcie prawie identyczne - jak się "strasznie" wpatrzeć, to widać, że w dolnej części biała kredka nieznacznie gubi swoją kontrastowość. Nie dzieje się jednak nic specjalnie niepokojącego, przepalenie nie dyskwalifikuje fotki - wnioski: przy bocznym świetle padającym lekko z tyłu mogą sobie pozwolić na takie ustawienia bez obawy o prześwietlenie zdjęcia.

Między nami mówiąc, lubię automatykę w nowoczesnych, dobrych aparatach. Niech więc elektronika sama ustawi sobie WB. Dodam jeszcze z boku srebrną blendę, bo wiem, że w górach światło lubi padać z różnych kierunków, to jest przecież zimą świat pełen odbić...



Tutaj dowiedziałem się o elektronice mojego aparatu ciekawych rzeczy - zarówno za zdjęciu powyżej, jak i poniżej podstawowe parametry ekspozycji pozostały takie same, natomiast z odmiennym natężeniem światła przy odmiennym pomiarze elektronika poradziła sobie inaczej ustawiając ekwiwalent czułości matrycy. W obu przypadkach jednak automatyka nie całkiem poradziła sobie z odcieniami bieli i dolna część białej kredki jest ewidentnie przepalona... Natomiast kolory są trochę bardziej wyblakłe - lekka żółta dominanta na sekwencji poprzedniej spowodowana jest żółtymi firankami, których nie mogę całkowicie usunąć z okien...



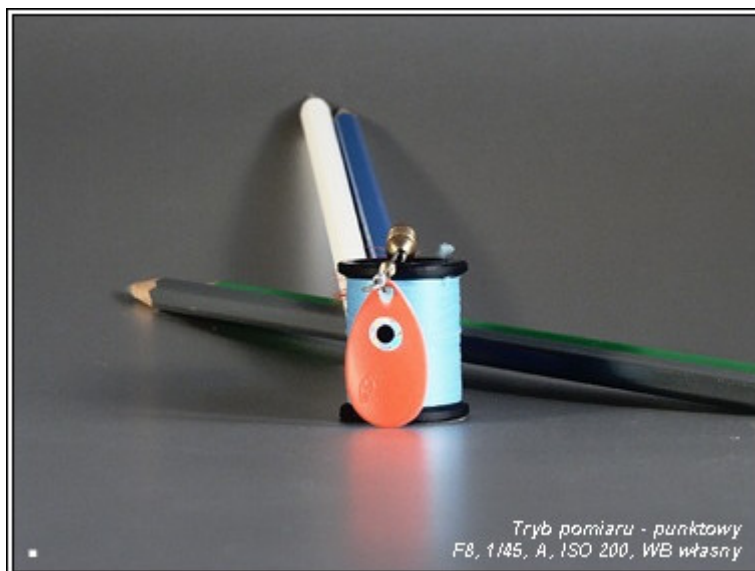
Wniosek? Kiedy jest dużo światła (blendy) i pada ono z różnych kierunków i z różnym natężeniem, warto od razu ustawić niewielką, minusową korekcję EV. I generalnie opinia, że automat nie radzi sobie z balansem bieli nawet w dobrych warunkach, jest ze wszechmiar prawdziwa. Pomysł, by z niego korzystać, trzeba wrzucić do kosza...

Kolejne zdjęcia to efekt wczorajszej wieczornej sesyjki. Mimo, że mógłbym przykryć cały plan białą czy szarą kartką, balans bieli ustawiam na średnio naświetlony fragment tła. Efekt jest sensowny - odwzorowanie kolorów znakomite. Ostre światło żarowe z tyłu "przemalowuje" paletkę błyski na fluo-orange. Widzę to na LCD i na własne oczy też to widzę...

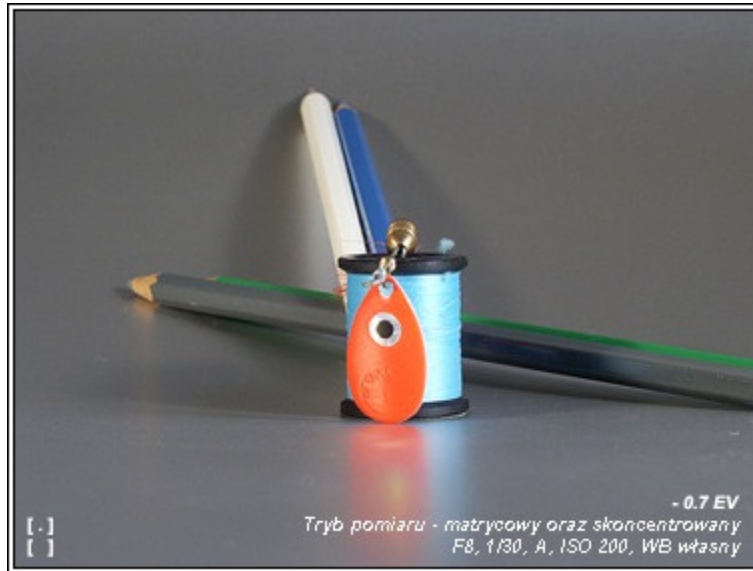




Ale światła jest ewidentnie za dużo. Generalnie dwie odblaskowe "setki" zmuszają mnie do stosowania ujemnej kompensacji ekspozycji. Inaczej jasne elementy mocno się prześwietlają. Wiem, że nie jest to tylko problem żarówek - identyczną sytuację miewałem podczas fotografowania z łodzi podczas bardzo słonecznej pogody. W ekstremalnych warunkach automatyka aparatu lubi się pogubić i to zarówno (jak wyżej) przy matrycowym i skoncentrowanym pomiarze światła, jak (poniżej) przy ustawieniach "na spota"...



Wniosek: przy pewnym nadmiarze światła (tu już niestety, nie ma ani wzoru, ani teoretycznego wywodu i liczy się wyczucie oraz znajomość aparatu) elektronika mojej Minolty głupiej. Symulacja uczy mnie, że od razu trzeba ustawić ujemną korekcję ekspozycji...



Jest lepiej. I pewnie byłoby jeszcze lepiej widać sześciokątność białej kredki, gdybym dał jeszcze działkę do tyłu, czyli skorygował ekspozycję o -1 EV.

I tutaj uwaga na marginesie - na pewno w górach korzystałbym dość często z filtra polaryzacyjnego. Jestem przekonany, że zachowanie aparatu byłoby odmienne - trzeba będzie przy okazji powtórzyć sesję z polarkiem. Na pewno to pokażę... Nie pomyślałem o tym zawczasu, ale przecież zawsze sobie mogę wybudować kolejne góry w moim żarówkowym atelier i wszystko sprawdzić...

I jeszcze jedna góraska sytuacja - ze słońcem za górami, z bardzo jasnym i niewygodnym niebem. Wystarczyło przypiąć lampkę do "rampy" z listewki i "uderzyć" światłem w srebrne tło, a drugą doświetlić lekko (przez filtr z kilku warstw serwetki) z boku i z tyłu... Tym razem ponowne ustawienie WB na średnio naświetlony fragment tła i ustawienie na sztywno czułości ISO.

Tym razem światłomierz spisał się nieźle...



Dla każdego trybu pomiarowego wyliczył inny czas migawki...

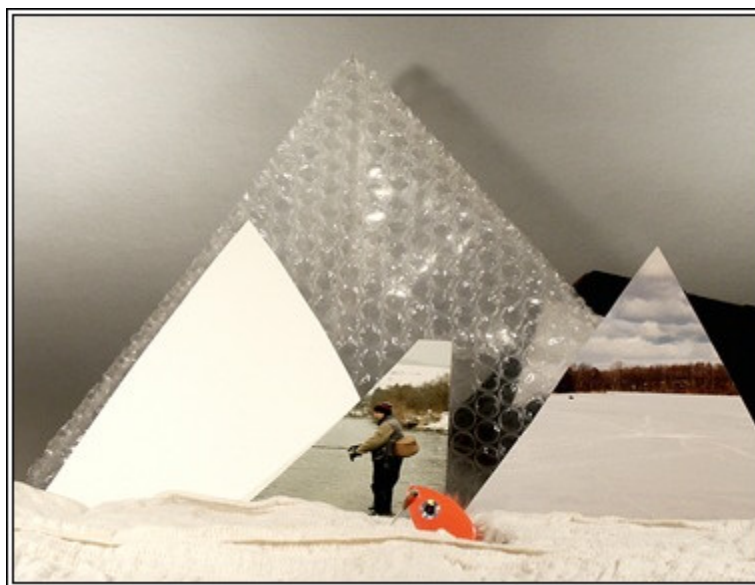


I właściwie zupełnie poprawnie naświetlony został cały kadr...

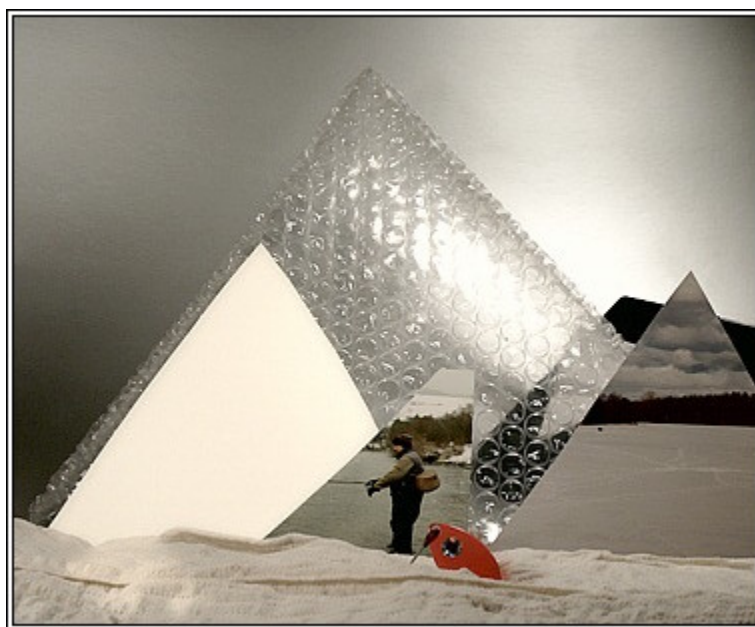


... choć być może kroczek czy dwa na minus EV dobrze by zrobił fotkom...  
Wniosek? Cóż, przy takim oświetleniu mogę chyba zaufać elektronice - trzeba będzie tylko powtórzyć żarówkową wyprawę w góry i zobaczyć, jak to będzie z filtrem polaryzacyjnym, który przyciemni ujęcia oraz jak będzie widać cienie na białej kredce przy -0.3 i -0.7 EV...

Mi osobiście wystarczyły dość proste plany do symulacji zimy w górach. Posiadaczom żarówkowego atelier o ambicjach scenograficznych mogę zasugerować bardziej złożone krajobrazy...

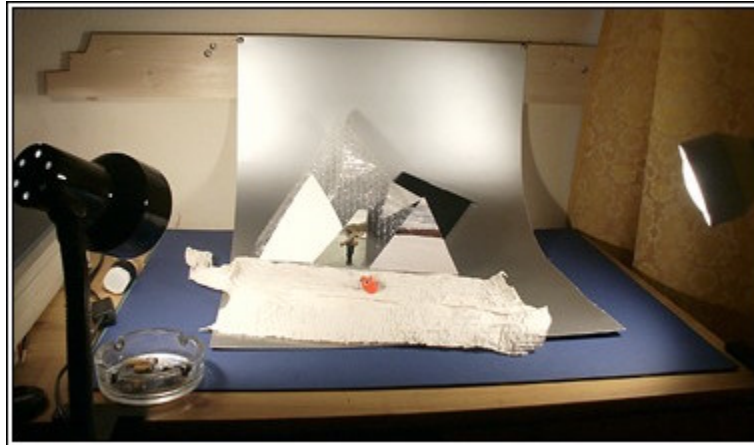


Ze dwa zdjęcia w trójkąt, czarna okładka od płytki oraz wielka "obludzona" góra z bąbelkowej wyściółki koperty. No i koniecznie ten narciarz w kombinezonie... Zbocze narciarskie z kawałka bandaża elastycznego. Na fotce powyżej coś trzeba zrobić z przepaloną "białą górą". Na bliki na "lodowcu" nie zwracałbym specjalnej uwagi - znikną, kiedy kompensacją ekspozycji lub manualnymi ustawieniami przysłony i czasu migawki zlikwiduje się to największe przepalenie. Warto też trochę popracować nad zbalansowaniem bieli tego "krajobrazu".



Na fotce powyżej dałem tylnoboczne "południowe słońce". Przepaliło się całe zbocze lodowej góry. I w takiej sytuacji, to ja już bym się zastanowił nad wykonaniem bracketingowego kompletu co najmniej trzech fotografii - przy punktowym pomiarze na przepalony blik, na granicę bliku oraz na pierwszy plan. A potem to już tylko wirtualna ciemnia, łącznie obrazów w Photoshopie czy GIMP i w efekcie fotografia godna National Geographic...

A tak wyglądało wczoraj i dzisiaj całe moje żarówkowe atelier...



[ Powrót w poprzednie miejsce ]

### 23. KADR - lepiej późno niż wcale



(15-12-2003 22:18)



Za oknem najczęściej podłe - nawet jak napada śniegu, to zaraz wszystko się roztapia... Zimno, nie chce się wychodzić na dwór. Aparat i w ogóle fotografia idą w ką, bywa, że do wiosny, no, może z przerwą na zimowe ferie. Tymczasem, dopiero teraz można zapewnić sobie prawdziwą zabawę i naukę - w cieplejszych miesiącach wielu osobom szkoda wolnego czasu na siedzenie przed monitorem komputera i poprawiania własnych zdjęć.

Efektom więc - bardzo często - są nieprzebrane zasoby fotografii. Nieprzebrane do tego stopnia, że do niektórych już się nigdy nie wraca albo przegląda je niezwykle rzadko. I właśnie teraz jest pora na... Otóż na aż trzy sprawy... Po pierwsze, można uporządkować własne zbiory i ulokować je w sensownych wirtualnych albumach, po drugie, można fotografie "podrasować" w programach graficznych, zaś, po trzecie, na zdjęciach już wykonanych można - i trzeba tym zająć się koniecznie - nauczyć się kadrowania zdjęć już w wizjerze, na wyświetlaczu LCD, już w plenerze, już na planie, zawczasu, od razu... To się nazywa kompozycja!

Dzisiaj, zamiast kompozycją zdjęcia oraz szukaniem tematu przed wciśnięciem spustu migawki, trzeba będzie zająć się kadrowaniem w programie graficznym. Brak przemyślenia ujęcia, ustawienie kadru "nie do końca" dziś skutkuje fizyczną utratą pikseli, zmarnowaniem możliwości własnego aparatu. Kto ma zbyt małą matrycę, nie będzie mógł sobie na kadrowanie pozwolić. Chyba, że to obrazek do internetu, albo na odbitkę o wymiarach karty kredytowej... Zresztą nawet kadrowanie fotografii o 5 czy 6-milionowej rozdzielczości znacznie utrudnia możliwości wykonania w pełni profesjonalnego wydrukowania zdjęcia. Ile się traci na kadrowaniu? Poniżej prosty przykład - trzy interesujące warianty wykadrowania ujęcia świtu nad Narwią... Ile się marnuje - doskonale widać poza ramkami. I to się nazywa kadrowanie - zbyt późne kadrowanie.





Na pewno podczas przeglądania zdjęć z wirtualnych albumów będzie można się natknąć na takie, które da się skadrować błyskawicznie, niemal odruchowo i bez specjalnych strat wielkości. Ja sam mam ich w swoich zbiorach sporo - to przede wszystkim różnego rodzaju fotki sytuacyjne, reporterskie, plany, które trzeba było fotografować z podrzutu a kompozycję pozostawić instynktowi i wprawie. Tak jak ujęcie poniżej - na taką minę, gesty, skupienie małego wędkarza mógłbym się nie doczekać z aparatem na statywie i okiem w wizjerze - to co mogłem zrobić, to mieć na tej wiślanej główce reporterskie ustawienia dyżurne i zareagować "strzałem" na tę sytuację. Instynktowi zapewne zawdzięczam fakt, że pozostawiłem przestrzeń przed chłopcem...



I wykadrowanie zdjęcia 4:3 z usunięciem niepotrzebnych elementów narzuciło się samo. Nie wyobrażam sobie innego skadrowania tej fotografii. I znajduje się na niej dokładnie to, co chciałem. Cała opowieść o wędkarskim trudzie tego młodego człowieka...

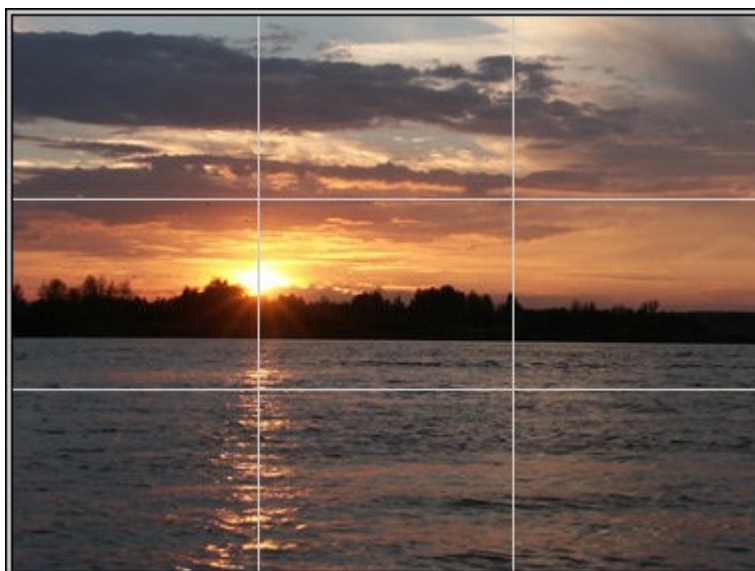


Przed następnym zdjęciem, chciałbym zachęcić do przypomnienia sobie artykułu => Praktyka mocnych punktów. Bo choć gorąco namawiać będę wielokrotnie do łamania standardów kompozycyjnych, to sugeruję jednak, by każdy patrzył w kadr lub wyświetlacz LCD z liniami złotego podziału w wyobraźni. To może bardzo pomóc - choćby w nabraniu pewnych instynktownych odruchów przy zdjęciach z podrzutu i z ręki.

Na fotce poniżej prawidłowo skadrowany zachód słońca - przez umieszczenie znikającej gwiazdy w mocnym punkcie udało się uzyskać bardzo stabilny, uporządkowany kadr i wyeksponować z reguły bardziej interesujące (na pewno dynamiczniejsze) niebo...



Jest to wycinek kadru zorientowanego pionowo, co umożliwi mi pokazanie, iż łamanie standardu może mieć sens - poniżej horyzont ulokowany na środku kadru, tak zwane ujęcie połówkowe, dość często krytykowane przez ortodoksyjnych zwolenników kadru dziewięciopółowego.



Jednak, moim przynajmniej zdaniem, dzięki umieszczeniu linii horyzontu w połowie kadru, udało się uzyskać lepszą równowagę ujęcia, jak mówi jeden z moich znajomych fotopejzażystów - ciszę wizualną, której, znów moim zdaniem, ten akurat zachód słońca wymagał... Proszę zauważyć jeszcze jedno - odruch w ustawianiu kadru, jaki już udało mi się w sobie wyrobić - po pierwsze słońce jest na pionowej linii złotego podziału... Dlaczego akurat na lewej? Cóż, to także odruch całkiem już instynktowny - zazwyczaj pozostawiam przestrzeń na zdjęciu z tej strony, w którą temat zdjęcia "zmierza"... Na zdjęciu z małym wędkarzem określiłem w ten sposób cel manualnych poczynań chłopca, na tym powyżej odruchowo pamiętałem, że słońce porusza się zgodnie ze wskazówkami zegara...

I jeszcze jedna zabawa kadrem o pionowej orientacji...

Zdjęcie poniżej jest zbyt ciasne - istnieje nawet takie pojęcie - "ciasny kadr". Jeśli na fotografii nie byłoby mojego kolegi Kodiego (tego w czerwonej koszulce), kadr byłby skomponowany świetnie. Wprowadzenie tematu obocznego - to też określenie ze środowiskowego żargonu - spowodowało takie zagęszczenie na zdjęciu, że w efekcie fotka jest po prostu zła. Brak przestrzeni przez tatą i synem, brak miejsca na to ich "patrzenie przed siebie" powoduje wizualny tłok na fotce i dyskwalifikuje ją całkowicie...





Fotografowałem przyjaciół, więc mogłem po prostu poprosić Kodiego, żeby z kadru wyszedł... Ha, pewnie gdybym za główny temat zdjęcia uznał ojca z dzieckiem, to bym tak właśnie zrobił. Tymczasem dokładnie pamiętam, co wydało mi się w tej sytuacji bardzo fajne - fakt, że o to siedzą sobie na wiślanej główce różni ludzie i zagapieni są w Wielką Rzekę. Wystarczyło odwrócić aparat, żeby to pokazać...



Czyż nie jest lepiej? No i ten odruch, by kadrować dziewięciopolowo, czyż nie jest równie piękny? Instykt dla fotografa, to bardzo ważna rzecz. Kiedy będzie chciało się teorię mocnych punktów złamać, to trzeba będzie powalczyć z odruchami warunkowymi - to gwarantuje świadome skomponowanie odmiennego ujęcia...

Tak między nami mówiąc, kolejne zdjęcie uważam za spieprzone - robiłem je z chybotliwej i płynącej na silniku łodzi i fakt, iż wieża Twierdzy Modlin znajduje się centrum kadru, to nie jest mój świadomy kompozycyjnie wybór, ale dość idiotyczny odruch snajpera, charakterystyczny szczególnie dla tych, którzy miewają problemy z szybkością autofokusa (jako hybrydowy cyfrakowiec, posiadam je niewątpliwie)... Kiedy zapali mi się białe światło - a w mojej Minolcie ten moment podkreślony jest pisknięciem w głośniczku - to strzelam ułamek sekundy później. Zresztą dobrze, mogę bowiem opowiedzieć coś jeszcze o kadrowaniu fotografii - mam nadzieję, że już w terenie, bez utraty pikseli i z włączonym myśleniem o robionym zdjęciu...



A myśleć warto... Generalnie od chwili pojawienia się FotoHobby w sieci namawiam do myślenia. Więcej, namawiam do wykorzenienia w sobie - ja to robię od lat i, jak widać na fotce powyżej, nie zawsze skutecznie - pstrykackiej paranoi. Na fotograficznych wyjazdach (a wiele z nich ogranicza się do robienia zdjęć przy okazji wycieczek wcale nie w fotograficznych celach) bardzo wielu fotoamatorów wyjmuje aparat i robi fotki "różnym fajnym widoczkom". Zachęcam gorąco - z takim nastawieniem nie sięgajcie nawet po aparat, niech zgnije w torbie, niech wrośnie w jej dno, niech go szlag trafi!

Skoro zaś go wyciągniecie i zdejmiecie dekielek, to warto na te kilka minut zmienić wycieczkę wędkarską, myśliwską, rowerową, wodniacką, rodzinną w sesję fotograficzną... Nie wymaga to przecież niczego poza włączeniem rozumu i oparciem się o własną wiedzę na temat fotografii i sytuacji zamkniętej w kadrze...

Broń Boże, nie fotografujcie fajnych widoczków, bo nawet zakochanym w sobie narcyzom będzie się po dziesiątej wypełnionej karcie chciało na ich widok rzygać, przy dwudziestej zaś skończy się przygoda z fotografią. Warto spróbować sobie odpowiedzieć na pytanie, co takiego frapującego znajduje się przed oczami....

Aby to zrobić, trzeba koniecznie na "widoczek" ów skierować aparat fotograficzny - bynajmniej nie po to, aby pstryknąć fotę. Rzadko używam - aczkolwiek jest słownikowo poprawne - terminu "celownik", częściej mówię wizjer, choć tak



naprawdę najbardziej pasuje mi określenie "lunetka". Luneta bowiem jest to urządzenie służące do przyglądania się rzeczywistości - hm, wizjer jest do "widzenia"... Nawet jeśli ktoś - tak jak ja - do kadrowania używa głównie LCD, to podobnie powinien potraktować ten mały prostokąt... Do obejrzenia ujęcia przed wciśnięciem spustu. Odruch snajperanalęży w sobie zamordować - to nie krzyżak celowniczy jest narzędziem do robienia zdjęć, fotoamator nie jest Leonem Zawodowcem, nie zwalnia się spustu migawki w chwili, kiedy coś istotnego na zdjęciu znajdzie się w środku - aparat to nie jest karabin.

I stąd mój postulat, by w kadrze i we własnej wyobraźni umieszczać siatkę z mocnymi punktami. Łatwiej z takim "celownikiem" myśleć, bo wybór nie ogranicza się do "wyceluj i pstryknij" - w tak wymyślonym kadrze są aż cztery krzyżaki snajperskie. Który wybrać? Cóż, trzeba pomyśleć, dlaczego właśnie ten akurat...

Za poprawne uważam skomponowanie zdjęcia w taki sposób jak niżej... Tematem fotografii jest niewątpliwie wieżą modlińskiej twierdzy. Znajduje się ona w lewym górnym mocnym punkcie. Dolne są wykluczone, bowiem uciąłbym ważne fragmenty zdjęcia i pozostawił zbyt wiele nieba. Nie dzieje się w chmurach nic, co usprawiedliwiłoby by taką kompozycję... Dlaczego jednak ma być to lewy mocny punkt?



Pisałem wyżej o konieczności wyrobienia w sobie odruchu pozostawiania przestrzeni z tej strony zdjęcia, w którą zmierza fotografowany obiekt... Głupota? Jak może dokądś zmierzać monumentalna bryła fortyfikacji... Proszę się przyjrzeć zdjęciom - temu powyżej i temu poniżej... Perspektywa ujęcia nadaje statycznej budowli dynamizmu - wizualnie wieża może się "ześlizgnąć" w prawą stronę. Dobrze skomponowany jest kadr na górze, bowiem fortyfikacja ma miejsce na to "ślizganie się", natomiast na fotce na dole wieża za chwileczkę "wyleci z kadru"...

Taka mała rzecz, ale warto ją sobie zakonotować w pamięci. Gdybym od razu przez wizjer patrzył, a nie celował, to nie zmarnowałbym bezpowrotnie pikseli z dużej powierzchni zdjęcia.



Zaraz zaraz, ta teoria o wizualnym ślizganiu się "po perspektywie" wcale nie musi być prawdziwa. W kulturze europejskiej naturalne jest patrzenie zgodnie z kierunkiem pisania, z lewej strony na prawą...

Opowiadałem kiedyś o owym "ślizganiu" znajomemu i takiego argumentu - logicznego, nieprawdą - użył, aby zbić mnie z pantałyku. Dwa lustrzane odbicia - arabskie, że tak powiem, zgodne z kierunkiem pisma obowiązujących w kulturze orientu. A wieża i tak wylatuje poza kadr...



A tu ma gdzie lecieć...



Przerwę na dzisiaj moją opowieść, podejmę ją jutro.. Dalej będzie o kadrowaniu - zbyt późnym co prawda, ale lepiej późno niż wcale. Przez tę stratę milionów pikseli, która będzie miała miejsce podczas zabawy w kadrowanie - do której ma zachęcać ten i kolejny artykuł - być może następne ujęcia będą bardziej przemyślane przed wciśnięciem spustu migawki.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Jak sobie teraz przypomnę ile fajnych kadrów sknociłem tylko dla tego że mój aparat ma ten diabelny celowniczek... chyba pora zacząć twórcze myślenie - podobno to nie boli :) lepiej późno niż... powiedziała baba spóźniając się na ostatni pociąg... Pozdrawiam HK

Wysłał Hadrian, url <http://acn.waw.pl/hadrian/> \* 22-12-2003 \* 21:12

---

☛ Może jednak lepiej taką siatkę mieć w wyobraźni. Inaczej grozi paranoja snajperska i 4 warianty zdjęć przez całe życie :)

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 16-12-2003 \* 11:12

---

☛ Kolejny bardzo fajny i dający wiele do myślenia artykuł. Zaczynam żałować, że mój G3 nie ma wyświetlania tych 4 pomocniczych linii lub chociażby samych 4 \*mocnych\* punktów. Bardzo podobają mi się zdjęcia w tym artykule - szczególnie te z 3 osobami na \*wiślanej główce\* - fajne kadry, fajne światło. Przykład z wieżą dał mi wiele do myślenia. Pozdrawiam i kciuki 3mam. Michał

Wysłał Michał Ciechelski, \* 16-12-2003 \* 11:12

---

## 24. KADR - urzekła mnie twoja historia

(17-12-2003 14:26)







Ostatnio na pewnej osobistej galerii spotkałem wyznaczenie, że jej autor marzy o tym, aby zamknąć charakter okolicy, którą fotografuje - w jednym kadrze. Pragnienie takie wyrażane było także przez wielkich fotografów, bywało też tematem mnóstwa artykułów, dyskusji, a nawet naukowych seminariów oraz akademickich wykładów. Czy jest to w ogóle możliwe? Moim zdaniem - nie bardzo, ale ja jestem wielbicielem fotoreportażu i lubię oglądać kilka zdjęć, a nie zakłętę w pojedynczym ujęciu spojrzenie fotografa. Choć może nie jest to do końca tak - często jedna jedyna fotografia z całego cyklu, a nawet ta zaprezentowana odrębnie, więcej opowiada o jakimś zdarzeniu, aniżeli kilkanaście zdjęć wrzuconych do gazety czy na internetową stronę... Bez względu na to, czy zamierzeniem fotografa było literalne przedstawienie rzeczywistości, czy pokazanie, w jaki sposób on - fotograf - na tę rzeczywistość patrzy, dobre zdjęcie bywa często całą opowieścią...

Niewielu jest ludzi, którzy umieją opowiadać o czymś lub coś opowiadać. Dobrzy opowiadacze zawsze są w cenie - w towarzystwie, w mediach, przy ognisku, przed snem, kiedy światło już zgaśnie... Takie opowiadania - długie, soczyste, pełne słów i od nich barwne, skłaniają miłośnika fotografii do układania wielozdjęciowych opowiadań, czyli do robienia fotoreportaży. To taki odpowiednik prozy - nowelki czy felietonu... Marzenie o jednym kadrze opowiadającym wszystko, to już czysta poezja. Tak, tak, jedno zdjęcie, które opowiedzieć ma całą historię czy opisać jakieś miejsce lub oddać emocje fotografa, jest jak wiersz... Tak jak poeta ma do dyspozycji kilkanaście słów, no, może kilkadziesiąt, tak fotograf-poeta musi się zamknąć w prostokącie, który ma do swojej dyspozycji...

Że przesadzam? Że na siłę próbuję robić z fotografii sztukę? Ani trochę... Znów namawiam do pracy nad zrobionymi już zdjęciami - tym razem nie po to, aby były ładniejsze, bardziej estetyczne, sugestywne... Dziś zachęcam do tego, aby w dziesiątkach fotografii z ostatniego okresu poszukać jakiejś historii, treści, opowieści i pokazać tę historię tak, jak się ją teraz zobaczy.

To może pomóc w najbliższej przyszłości - nawet podczas najbliższej fotograficznej wycieczki... Po pierwsze, takie ćwiczenia, zabawa, eksperyment mogą właścicielowi aparatu pokazać, że jest on w stanie opowiedzieć cośkolwiek, po drugie, że ma możliwość zrobić to w taki sposób, w jaki chce, po trzecie, że ma do takich opowieści pełne prawo. Być może taka zabawa nad już zrobionymi pstryko-zdjętkami pozwoli na tym najbliższym plenerku tak komponować zdjęcie w wizjerze czy na LCD, aby bez potrzeby kadrowania w programie graficznym było urzekającą historią.

Wszyscy chyba gdzieś, kiedyś na filmach, gdzie jednym z bohaterów był jakiś fotograf czy operator filmowy, widzieli ten gest - fotograficzna klatka zrobiona z palców obu dłoni i oglądanie przez nią świata... Zabawny gest, anegdotyczny niemal, taka śmiesznośćka... Tyle że zawiera się w niej niemal cała prawda o fotografii - do dyspozycji jest to, co w wizjerze. I ani piksela więcej!

Nasz grzech codzienny - myślę o większości posiadaczy aparatów cyfrowych - strzelanie z podrzutu i często całymi seriami. Potem, kiedy ogląda się na monitorze te stosy zalęgające na dyskach, to się dopiero widzi, ile zdjęć jest



nieciekawych, byle jakich, banalnych, nie wiadomo po co robionych. I nie wiadomo właściwie, dlaczego one są złe, przecież było tak pięknie... Gorąco zachęcam do tego, aby poszperać w tych zwałach - warto zawierzyć własnej intuicji, może jednak w już zrobionych fotkach znajdzie się jakaś fotografia... Szukanie zdjęć w nieudanych kadrach ma głęboki sens - nie o to bowiem chodzi, aby je prezentować publicznie, ale o to, by następnym razem przed wciśnięciem spustu migawki poszukać odpowiedzi na banalne pytanie - czym mnie urzekł ten kawałek rzeczywistości, że chcę go sfotografować...

Na początek nawiążę do => artykułu z przedwczoraj - sporo pisałem o pozostawianiu przestrzeni przez obiektem dokądś zmierzającym, patrzącym gdzieś, na coś zorientowanym... Tymczasem późną jesienią wykonałem serię zdjęć, gdzie wracający z łowiska na kamiennej rafie kolega wychodził mi z kadru... Dlaczego tak skadrowałem te kilka zdjęć, przecież znam teorię i według tego, co pisałem poprzednio, jest to ewidentny błąd... Otóż nie - całe szczęście, fotografia to nie niemiecka instrukcja obsługi.

Zachód słońca, Wielka Rzeka i wędkarz opuszczający łowisko - o tym miało opowiadać to zdjęcie i o tym opowiada. Aczkolwiek bardziej chyba - przez pionową orientację - nastawiony byłem na ładniutki widoczek niż na opowiadanie historii... Rzygam już zachodami słońca, których miliony są w każdej galerii, ale że mam do nich słabość, to jeśli tylko można sfotografować coś poza samym zachodem - pstrykam.



Choć, tak między nami mówiąc, to pisanie o wędkarzu opuszczającym łowisko, jest z mojej strony dorabianiem ideologii. I tak on zaraz wylezie z kadru i muszę się przyznać, że przy pstrykaniu tej fotki zapomniałem o zasadach. Zabawa jednak proponowana przeze mnie polega właśnie na dorabianiu ideologii do nie całkiem udanych kadrów. Znęcam się nad sobą, żeby na następny raz nie

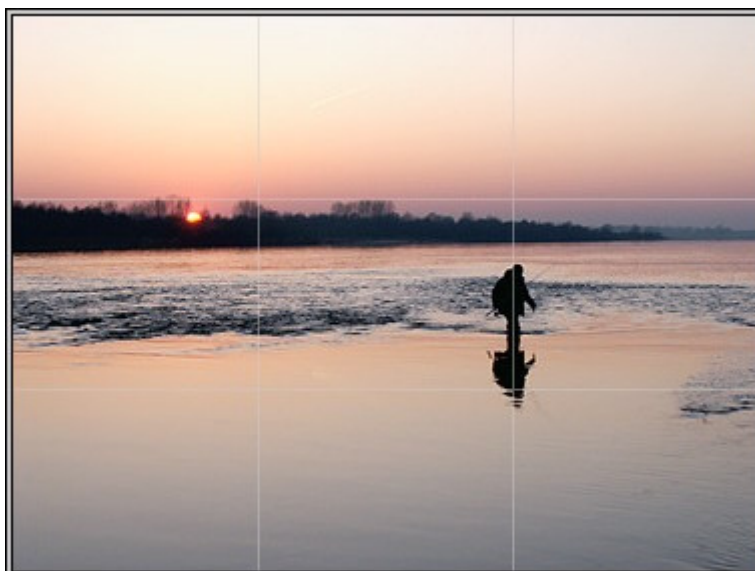
marnować okazji i zrobić porządne zdjęcie... Na razie postaram się ratować to...  
Może wy poziomowanie kadru podniesie poziom tej klatki?



Cóż, zdjęcie bardziej teraz opowiada o wędkarzu schodzącym z łowiska, ale wrażenie, że łowca zaraz wylezie z kadru - pozostaje. Za mało przed nim przestrzeni! Fotce niewiele pomogą cudowania z kadrowaniem. Jest do bani! I to mimo tego, że odruchowo złapałem wędkarza na lewej pionowej linii złotego podziału, a teraz dodatkowo "przyszpiliłem" go do kadru, lokując go i jego odbicie w mocnym punkcie.

Na dodatek takie wycięcie sceny zabrało coś dla mnie bardzo istotnego - wielkość mojej ukochanej Rzeki...

Całe szczęście, że w dni, kiedy jestem w gorszej formie umysłowej, mogę pstrykać fotki jak szalenciec z fotografującą komórką - w sekwencji ujęć znalazła się fotografia, z której jestem zadowolony... Wędkarz opuszcza łowisko, ale nie kadr - przed nim jest wystarczająco dużo miejsca, żeby sobie jeszcze szedł "po zdjęciu". W kompozycji słońko ma też swoją rolę i widać, że Rzeka jest wielka...

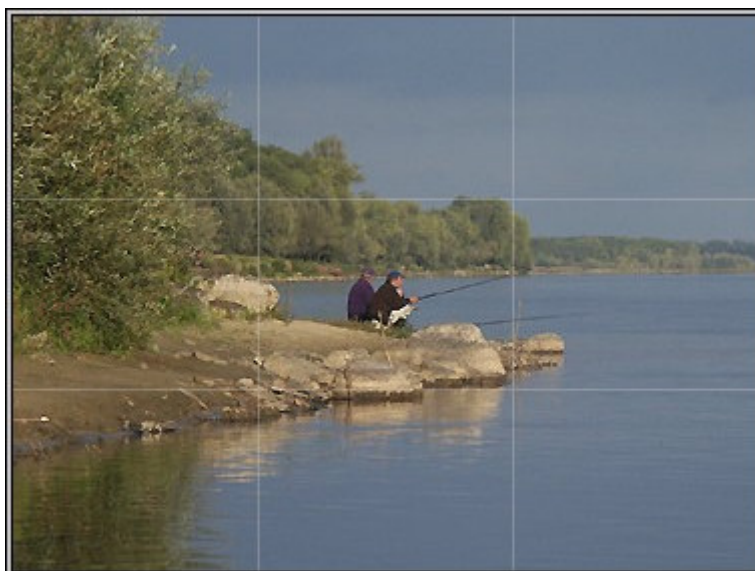


Tutaj jest dobre miejsce na uwagę natury zasadniczej - nie każdy i nie zawsze musi robić same genialne fotografie. Nawet fotograficzni mistrzowie świata mają prawo do chwilowego pstrykactwa. Nie można rozumu, wiedzy, doświadczenia, zdolności kojarzenia utrzymać zawsze w najwyższej formie. Poza tym zdarza się, że aparat towarzyszy jego właścicielowi przy okazji zajmowania się czymś zupełnie innym, chociażby jakiejś drugiej, trzeciej pasji życiowej. Wszak w większości przypadków aparat kupowany był z myślą o fotografowaniu czegoś ważnego w życiu, a nie dla uprawiania sztuki...

Podsumowując tę dygresję - nie dokopujemy sobie, jeśli fotki z zapelnionego nośnika nadają się do skasowania. I nie kasujemy ich poza ewidentnie złymi technicznie. Nieudane zdjęcia są koniecznością - bo próby ich uratowania, czy nawet zwyczajne nad nimi zamyślenie, mogą być punktem wyjścia do świadomej fotografii...

Poszukam historii w następnym szerokim kadrze, tak paskudnym, że w całości wstydzę się go pokazać. Wybrałem z niego wycinek i poeksperymentowałem ze swoją opowieścią fotograficzną...

No to wędkarze na wiślanej główce. Ujęcie bardzo spokojne; nawet ciemne, burzowe niebo nie jest w stanie zakłócić tego spokoju i równowagi... Nie ma niczego innego, co konkurowałoby "ważnością" z dwoma przykucniętymi postaciami, możliwe więc jest centralne umieszczenie tematu w kadrze. Warto zapamiętać regułę pomalowaną na czerwono... Może się przydać.



Jakiś tytuł dla tego zdjęcia? Najlepiej banalny - może więc \* Wędkarski spokój?

Pobawię się jednak w przesuwaniu wędkarzy w dostępnym prostokącie - może trochę więcej wody i nieco więcej przestrzeni? No i trzeba pozbyć się błędu merytorycznego, z którego zdają sobie sprawę nieliczni, czyli pokazać białe spławiki, które udało mi się złapać na fotce...

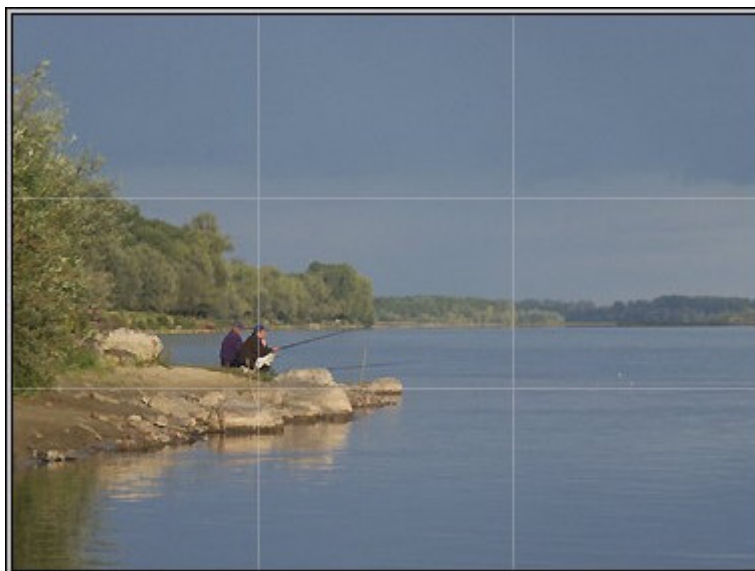


Spokój pozostał, moim zdaniem, zdjęcie stało się nawet jeszcze bardziej spokojne i zrównoważone... Wędkarze są mniejsi, wciąż jednak pozostają tematem głównym, bo przesunąłem ich do mocnego punktu kadru. Co jednak na ujęciu jest najważniejsze? Chyba jednak rzeka, Wielka Rzeka... Jakiś tytuł? Niech będzie \* Wielka rzeka i wędkarze...

Pamiętam jednak, dlaczego w ogóle w stronę tych dwóch gości skierowałem obiektyw i oderwałem się od spinningowania... Otóż burza szła, wiatr się wzmógł, a kamienie, na których siedzieli rozświetliły się na chwilę kontrastową barwą. Żeby mój zamysł pokazać, przekadruję fotografię i nadam jej tytuł \* Idzie



deszcz...



I to znowu koniec dzisiejszej zabawy w kadry... Ale jeszcze nie wyczerpałem tematu. Kolejny odcinek z tego cyklu, nosić będzie tytuł "KADR - szukanie wyrazu"...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ Bardzo fajna strona, teksty jeszcze lepsze. Mam zamiar kupić Canona A80 i ta strona na prawdę wiele mi rozjaśniła - teraz już wiem, że to aparacik dla mnie.

Wysłał draco, url <http://djmix.prv.pl> \* 27-01-2004 \* 00:01

---

➡ Bardzo fajny artykuł, jak i większość na tej stronie, jestem nim bardzo mile zaskoczony. Fajne jest to że piszesz tyle o przeżyciach związanych z fotografią, atmosferze miejsc, nastroju, łapaniu chwil, a nie tylko o samej technice. Dobrze się to czyta. Pozdrawiam i gratuluje, tak trzymaj. Będzie częstym gościem.

Wysłał bartekj, \* 18-12-2003 \* 09:12

---

➡ Ciekawa lektura, będę próbował zapamiętać jak najwięcej.

Wysłał gre, \* 17-12-2003 \* 21:12

**25. KADR - w poszukiwaniu wyrazu**

(18-12-2003 16:21)





Ostatnia część zaproszenia do zabawy w kadrowanie mniej udanych zdjęć, których posiadacze aparatów cyfrowych mają zapewne sporo w swoich wirtualnych albumach... Ten trzytekstowy cykl warto potraktować jako suchą zaprawę przed następnym wyjściem w plener - wszak kiedyś skończy się paskudna pogoda, spadnie śnieg, wyrzy słońce pokaże się niebieskie niebo. Być może uważne spojrzenie na już pstryknięte fotki pomoże w uważniejszym spojrzeniu w wizjer aparatu czy na moniterek LCD - czyli na ten prostokąt, na którym fotograf musi zmieścić wszystko, zarówno rzeczywistość, jak i własny punkt widzenia. Tylko fotografowi dane jest bowiem oglądanie tego wszystkiego, co kadr otaczało, widzowi dany jest wyłącznie ten kawałek świata, który wybrał robiący zdjęcia. Jeśli, rzecz jasna, w ogóle cośkolwiek wybierał. Tak patrzę na swoje fotograficzne wyprawy i widzę, że wciąż, od wielu, wielu lat, nie potrafię się uwolnić od choroby pstrykactwa. Nie umiem się powstrzymać od niemyślenia - pstryk, a może coś wyjdzie. Przecież jest tak pięknie. Całe szczęście, bezmyślnych zdjęć - choć wciąż ich sporo - z roku na rok jest coraz mniej. To dobry prognostyk na sędziwą starość.

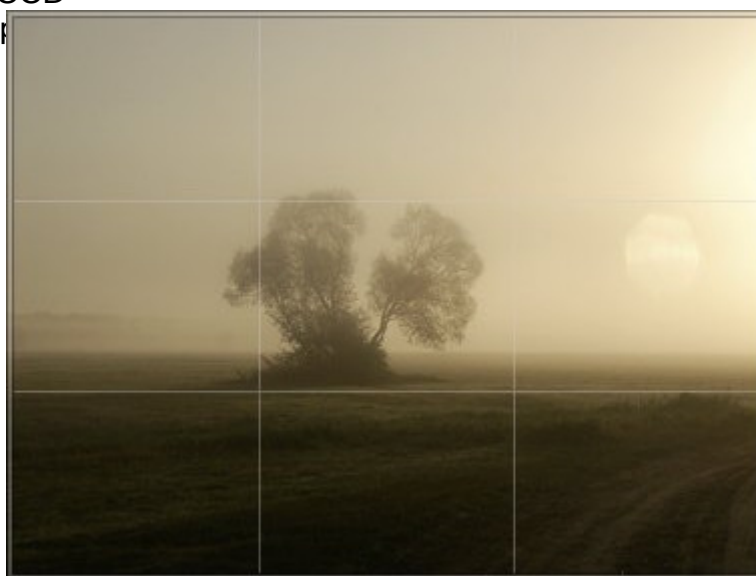
No to kolejna fotka pstryknięta na zasadzie, że jest ładnie... Przez to jest także niedobra technicznie - wszak na LCD jak i w wizjerze takie flary obiektywu są zauważalne. Ale nie w błędzie technicznym rzecz, bo ten artefakt można na takim zdjęciu usunąć jednym smażącym ruchem... Patrząc jednak na ten kadr, w żaden sposób nie mogą skojarzyć, co mną powodowało, że skierowałem obiektyw niemal pod słońce i wcisnąłem spust migawki. To jedno z niewielu ujęć, do których trudno mi jest dorobić jakąkolwiek ideologię, wymyślić jakąś historię czy dla 35 mm)

Zakres makro: Dla 7,2 mm:

30 - 60 cm od CCD

21 - 51 cm od p

nauczy?



egoś mnie

Pozostanę przy centralnym kadrze - nadnarwiański świt i jedno z niewielu drzew na zalewowych łąkach, mgła; i bez dorabiania ideologii może to być po prostu ładne zdjęcie...



I chyba jest, choć mnie osobiście drażni trochę drzewo idealnie na środku. Samo w sobie nie wydaje mi się dobrym tematem - fotografowałem je z dość daleka, mgła zmiękczyła je mocno, rozmyła. Ten kadr nie ma wyrazu. Może więc wykorzystać to drzewo jako pretekst? Do pokazania tych łąk zamglonych. Coś tam mający na horyzoncie z lewej strony...



Chyba jest lepiej. Ale w dalszym ciągu wydaje mi się, że wciąż jeszcze nie jest to wyrazista fotografia. poza tym coś mi w takim ujęciu przeszkadza, coś niepokoi. Gapię się - i już wiem: konar z prawej strony ewidentnie mi ciąży w prawo. Przypatruję się dalej - tak, ten konar lada moment przewróci mi się poza kadr. W takim razie, trzeba podjąć próbę dostarczenia przestrzeni z prawej. Może zresztą warto inaczej rozłożyć akcenty na tej scenie - niebo wszak jest niemal jednobarwne...



Tak jak pisałem wyżej - flarę obiektywu dało się usunąć błyskawicznie. Drzewo do góry na lewo, więcej ziemi na dole i chyba to jest pierwszy kadr, w którym można znaleźć jakąś myśl kompozycyjną. Przynajmniej da się już ona dorobić. Ta droga w jasność na tych narwiańskich łąkach może już być użyta do opowiedzenia jakiejś fotograficznej historii, zdjęcia zaczyna nabierać wyrazu...

Niestety, to jest wszystko, co można ze zdjęciem zrobić. Nic więcej do głowy mi nie przychodzi. Dzięki Bogu, głupkowaty zachwył, który bywa najczęstszą przyczyną nieopanowego pstrykactwa, musiał mi nad tą Narwią minąć. Pod koniec sekwencji znajdowało się bowiem zdjęcie zrobione na spokojnie - ze statywu, z porządną korekcją EV.

Dla mnie to kadr, którego nie muszę przekadrowywać - pomyślałem i popracowałem, zanim nacisnąłem spust. Tak bywa najczęściej, kiedy przymuszę się do wyjęcia statywu. I jestem ze zdjęcia zadowolony. Nawet słońce razi mnie w oczy, tak jak wówczas. Czy ktoś wymyśli tytuł do tej fotografii? Może rzuci pomysł w komentarzu pod artykułem... A czy do poprzednich zdjęć dadzą się wykoncypować jakieś tytułiki?

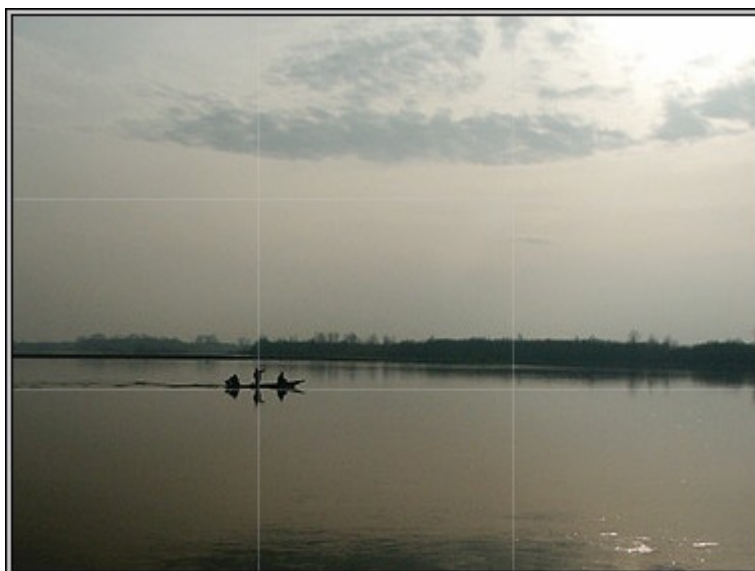




I jeszcze jedna fotografia... Nie nazywam jej fotką, bo tak naprawdę jestem z niej zadowolony. Mam z niej zrobiony laserowy o wielkości 60x45 cm i wciąż mnie jeszcze to zdjęcie rajcuje na tyle, że nadal się nim bawię, przycinam, kadruję, przekształcam i ślady tej zabawy znalazłem w jakimś roboczym katalogu. Zabawę pokaże, wiecie mnie ona bowiem prosto do celu - czyli do zajęcia się następnym tematem przewidzianym w moim konspekcie...



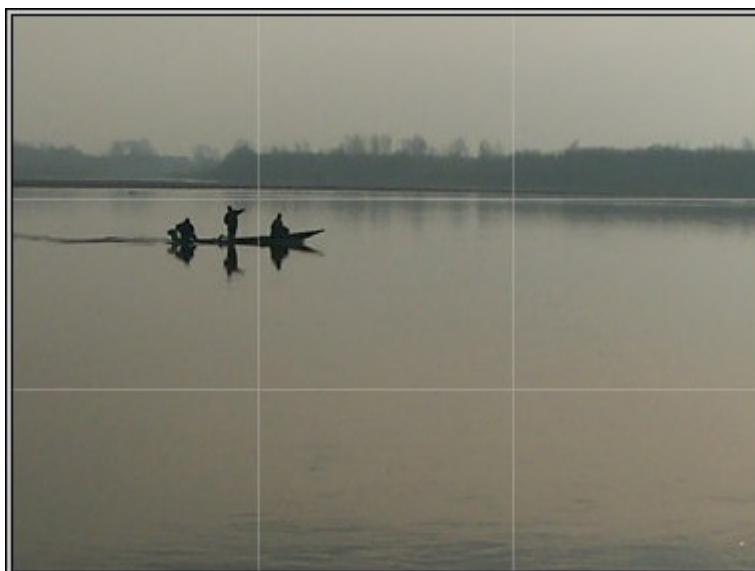
Łódeczka jest malutka, dobrze ją widać jedynie na dużym formacie, więc próbowałem coś z tą scenką zrobić. Dla mnie takie łodzie na szerokim lustrze wody są kwintesencją mojej Wielkiej Rzeki. No to pierwszy eksperyment - może warto pokazać chmurki i łódź przesunąć w mocny punkt - będzie ważniejsza.



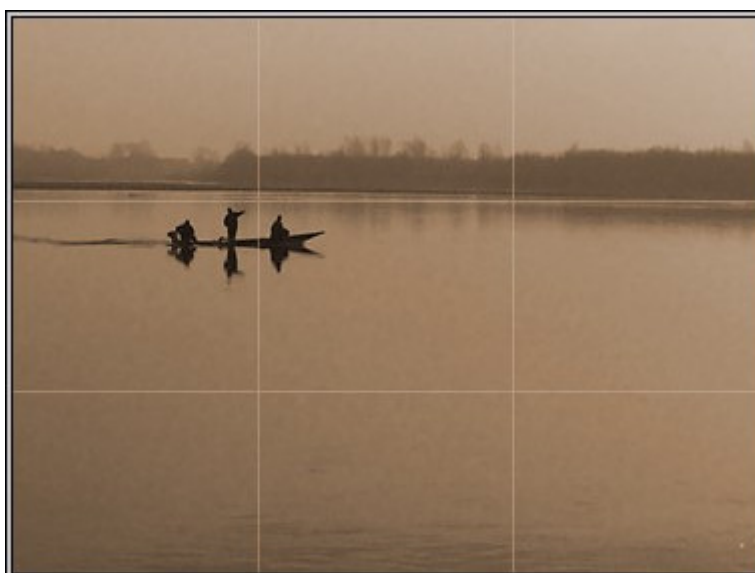
E tam, zdjęcie bez wyrazu, chmurki jak chmurki, nic specjalnego, za to zgubiła się wielkość mojej Rzeki, a tego - wiedzą o tym ci, którzy czytali poprzedni artykuł o kadrowaniu - nie lubię. Więc łódka na górę, w prawy dolny róg wsadzam słoneczko - jest lepiej, jest coś tym zdjęciu, choć ten kawałek brzegu przeszkadza.



Jeszcze jeden eksperyment - może w ogóle z tej oddalonej łodzi zrobić temat sam w sobie? Pozostawiając, rzecz jasna, moją Wielką Rzekę w tle?



Nie powiem, podoba mi się. Ale to zdjęcie niemal monochromatyczne. Może nie jest to materiał na "czarnobiel", ale na przykład na sepię? Ewidentnie w tym kadrze dostrzegam stare klimaty...



Fotografia ma zupełnie inny wyraz, nieprawdaż? I tak zabawa w kadrowanie zaprowadziła mnie prosto do aparatu cyfrowego - a konkretnie do tych jego funkcji, które włączane bywają na ogół tylko tytułem eksperymentu lub przy okazji "przerabiania" instrukcji. Te wszystkie efekty cyfrowe, programowe filtry, czy to wszystko jest naprawdę potrzebne, czy pozostaje marketingowym chwytem?

Opowiem o tym niedługo, ale pewnie już po świętach, na razie bowiem muszę zająć się innymi obowiązkami, zaś na FotoHobby nadgonić leżące odłogiem inne działy.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ Mam takie pytanie do Pana bo slyszalem ze fotografowanie pod slonce moze uszkodzic matryce tym czasem widzialem tu kilka fotek takowych jak to jest z tym pstrykaniem slonaczka?

Wysłał Cinex, \* 14-02-2004 \* 08:02

---

➡ Wiesz, gre, nie piszę tutaj o sytuacjach, kiedy trzeba zrobić zdjęcia z podrzutu, bo chwila, bo sytuacja... Pstrykamy także wówczas, kiedy nic nam nie ucieka, niestety.

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 20-12-2003 \* 10:12

---

➡ Jacku, myślę tak sobie że to \* pstrykactwo o którym wspominasz \* to poprostu chęć złapania chwili, strach że nam umknie, więc strzelamy szybko, jak się da, ale jest jeszcze jeden problem, przynajmniej dla mnie, jak najlepiej ustawić ekspozycję w danych warunkach\* jest duzo sposobów\* ,balans bieli ,priorytety, czasy, iso, i.t.p. i tak myślę że potrzeba sporego doświadczenia żeby osiągnąć \* jako taki \* poziom.

Wysłał gre, \* 19-12-2003 \* 21:12

---

➡ co za obsada nba tej łodzi sie znajduje???

Wysłał Argrabi, \* 19-12-2003 \* 07:12

---

## 26. Pstryk - autobracketing. Czy stosować?



(22-12-2003 18:00)



Pytań o bracketing, a już specjalnie o autobracketing mam sporo w prywatnej korespondencji ze strony. Jako że i tak kolej w tej chwili w narracji książki na praktyczny przegląd funkcji w cyfrakach, czyli na "przerabianie" instrukcji obsługi, więc zacznę może od tego. Tym bardziej, że prośby o wyjaśnienie w wielu przypadkach sprowokowane są przez świąteczne wyjazdy oraz "trudne warunki oświetleniowe związane ze śniegiem"... "Czy zastosowanie automatycznego bracketingu pozwoli mi na lepsze zdjęcia na narciarskim stoku oraz na możliwość wyboru naprawdę dobrych zdjęć z gór?" - Pytają Czytelnicy. Obawy rozumiem, świat, z jednej strony, pełen kontrastów, przewaga bieli - jeśli wreszcie zacznie padać śnieg - z drugiej, mgliste jasności, także częste w zimowych okolicznościach, to faktycznie dla fotoamatora poważny problem. Tymczasem aparatów zapewniających serie zdjęć z odmiennymi parametrami ekspozycji, z innym kontrastem, nasyceniem, odmiennymi filtrami barwnymi jest coraz więcej. Praktycznie każdy lepszy kompakt zapewnia taką funkcję... W prostszych aparatach - ale w takich, które mają korekcję ekspozycji +/- EV oraz jakiegokolwiek programowe filtry efektowe (kompensacja kontrastu, nasycenia, koloryzacja) - można stosować bracketing ręczny.

Nawiasem mówiąc, ręczne ustawianie parametrów bracketingu sugeruję także



posiadaczom aparatów umożliwiającym automatyczne wykonanie serii zdjęć z odmienną kompensacją ustawień. Autobracketing może ułatwiać życie fotografowi, może być jednak przyczyną rozczarowań, często bowiem predefiniowane ustawienia nie zapewniają prawidłowej kompensacji i lepiej ustawiać je według własnej wiedzy i doświadczenia.

### **Bracketing ekspozycji**

W aparatach, w których dostępna jest funkcja autobracketingu istnieje na ogół możliwość ustawienia stopnia kompensacji ekspozycji - o 1/3, 1/2 i niekiedy o 1 EV. Warto korzystać z tych możliwości - zmierzenie światłomierzem aparatu najjaśniejszych i najciemniejszych partii wybranego kadru podpowiada, jaką korekcję wybrać.

Niektóre aparaty umożliwiają też wybranie liczby zdjęć wykonywanych w serii - najczęściej są to trzy klatki jedna za drugą, rzadziej 5 klatek. "Środkowa" klatka naświetlana jest z optymalnymi parametrami ekspozycji - także dla zadanych preselekcji czasu i przysłony. Wykonywane są także kolejne zdjęcia - niedoświetlone oraz prześwietlone w stosunku do ustawień sugerowanych przez elektronikę aparatu. Podczas zapisu z JPG na ogół zdjęcia wykonywane są w trybie seryjnym, przy jednokrotnym, dłuższym wciśnięciu migawki. Przy zapisach w TIF i RAW trzeba trzykrotnie (lub pięciokrotnie) wcisnąć spust migawki.

Z autobracketingu ekspozycji - dostępnego także w nowoczesnych aparatach tradycyjnych - warto korzystać w trudnych, a właściwie to w niejednoznacznych warunkach oświetleniowych. Do skorzystania z tej funkcji skłaniają przede wszystkim bardzo ostre kontrasty i duża rozpiętość tonalna wybranego kadru. Nie oznacza to jednak, że autobracketing ekspozycji stosuje się tylko w mocno nasłonecznionych planach - także zagrożenie "białym niebem" może sprowokować fotografa do skorzystania z możliwości wykonania serii zdjęć do wyboru. Warto także skorzystać z tej funkcji podczas fotografowania ciemnego tematu na ciemnym tle oraz jasnego na jasnym.

Dla zilustrowania zrobiłem do każdego podpunktu w dzisiejszym atykułku po serii zdjęć - dla bracketingu ekspozycji predefiniowałem najmniejszą korekcję - o 1/3 EV. Specjalnie po to, aby Czytelnikom uzmysłowić, że nawet niewielka kompensacja jest widoczna na pierwszy rzut oka i może odgrywać dużą rolę w wyborze zdjęć do publikacji.

Proszę zwrócić uwagę - przy tak niewielkiej korekcji oraz ustawieniach automatycznych aparat reguluje czułość matrycy, pozostawiając parametry naświetlenia (czas-przysłona) na tym samym poziomie. Przy preselekcji przysłony i jej ustawieniach np. na F8, kompensacja ustalana jest przede wszystkim zmianą czasu ekspozycji.



Moim zdaniem, zdjęcie lekko niedoświetlone (powyżej) charakteryzuje się najlepszym odwzorowaniem szczegółów - proszę zwrócić uwagę na relief na wazoniku.



Przy ustawieniach sugerowanych przez aparat, szczegóły lekko - aczkolwiek nie jest to jeszcze dyskwalifikujące - giną. Trudno tu pisać o przepaleniach, choć ekspozycja wyraźnie zmierza w tym kierunku...



Fotografia lekko prześwietlona i już ma się do czynienia z ewidentnym przepaleniem sporej części wazonika.

Uwaga generalna - przy fotografowaniu scen o dużym kontraście, szczególnie ze sporą wartością kompensacji, warto robić zdjęcia ze statywu. Może zaistnieć potrzeba połączenia kolejnych ujęć w programie graficznym, o czym pisałem już w artykułach => Połówkowe szalbierstwo oraz => Jeden z trzech.

### **Bracketing kontrastu (ostrości)**

Wiele aparatów umożliwia także stopień wyostrzenia zdjęcia, czyli na dobrą sprawę operowanie kompensacją kontrastu. Bardziej zaawansowane pozwalają też na automatyczny bracketing z różnymi ustawieniami kontrastowości. Generalnie polega to na tym, iż w serii otrzymuje się fotografie: zmiękczoną (lekko rozmytą, mniej ostrą, *soft*), z normalnym nastawieniem ostrości, oraz wyostrzoną (twardszą, bardziej kontrastową, *hard*). W zaawansowanych aparatach możliwe jest ustawienie domyślnego kontrastowania na poziomie *soft*, *normal*, lub *hard*, a co za tym idzie pozwala na większą kompensację w jedną i drugą stronę.

Namawiałbym do poeksperymentowania z bracketingiem ostrości - także z ręcznym - szczególnie w kilku okolicznościach: przy robieniu portretów na mocno kontrastowym tle lub odwrotnie - na tle w podobnym odcieniu jak twarz modela czy modelki... Warto także zobaczyć, jak będzie wyglądała seria zdjęć architektonicznych, szczególnie w wieloma ostrymi liniami. Zdjęcie warto podostrzyć, kiedy kontrasty są słabe, np. przy mglistej, pochmurnej pogodzie, czy zbyt mało intensywnym świetle. Warto je zmiękczyć z kolei, kiedy kontrasty w fotografowanej scenie są zbyt duże lub kiedy światło jest wyjątkowo mocne.

I tutaj kilka uwag na marginesie - po pierwsze, niekiedy zastosowanie tzw. intencji paradoksalnej, np. zmięczenie fotografii w scenie "miękkiej", rozmytej w samej sobie lub jej "utwardzenie", kiedy kadr jest ostry jak żyłeta, daje bardzo interesujące efekty, które można określić już jako artystyczne. Gorąco namawiam do praktycznego, wielokrotnie powtarzanego sprawdzania możliwości,

jakie daje konkretny aparat. Zaznaczam przy tym, że nie powinno to polegać na "przerobieniu instrukcji" hurtem, na pojedynczej wycieczce fotograficznej. O większości tak wypróbowanej funkcji zapomni się na pewno, eksperymenty polegające na małych krokach pozwolą natomiast korzystać z możliwości aparatu świadomie i bez sięgania za każdym razem po papierową ściągawkę.

Kolejna istotna rzecz - właściwie to nawet kompensacje ekspozycji można w pewnym sensie zastąpić operacjami w programach graficznych. Dla wielu z nich powstały nawet specjalne filtry pozwalające na korekty bardzo podobne do tych, jakie powstają podczas autobracketingu czy korekcji ręcznych. Jednak praca w GIMP, Photoshopie, Photo Paintcie czy jakimkolwiek innym oprogramowaniu nigdy nie da takich możliwości jak dobra, prawidłowo naświetlona, odpowiednio ostra, dobrze nasyczona fotografia wyjściowa. I aczkolwiek sam często korzystam z zapisu zdjęć w formacie RAW (surowym), to w wielu okolicznościach uważam wykorzystywanie większości funkcji programowych aparatu za zasadnie, a nawet bezwzględnie konieczne.

Poniżej prezentacja wyniku autobracketingu kontrastu - tym razem bez oceniania jakości zdjęć, wazonik z rozwijającą się gałązką kasztanowca nie wymagał bowiem zastosowania takiej korekcji - a jeśli już, to co najwyżej ręcznego ustawienia w kierunku *hard...*







Tak między nami mówiąc, to wykazałem się w tej serii wyjątkową ofermowatością, bowiem powinienem zastosować stałą korekcję ekspozycji na poziomie -0.3 EV... Dlaczego? Wyjaśnienie w poprzedniej części artykułu...

### **Bracketing nasycenia**

Kolory i kolorki - coś, co niepokoi wielu posiadaczy aparatów cyfrowych. Ten niepokój to składowa kilku spraw ważnych w tym typie fotografii: konieczności "dogadania" się ze swoim cyfrakiem w kwestiach dotyczących balansu bieli, ustawieniu - tam gdzie można to zrobić - odpowiedniego i najbardziej satysfakcjonującego użytkownika trybu zapisu (ja np. mogę w swojej Minolcie korzystać z normalnych ustawień sRGB, z "podkręconego" kolorystycznie zapisu Vivid (żywe kolory) , oraz z trybu AdobeRGB (łącznie z ewentualnością zaimportowania odpowiedniego profilu barwnego)... Dopiero po uwzględnieniu wszystkich tych możliwości wpływu na kolory, mogę skorzystać jeszcze z kompensacji nasycenia (saturacji), w tym także autobracketingu.

Właściwe, wierne odwzorowanie barw to podstawa dobrej fotografii - jeśli decydujemy się na zdjęcia barwne. Są jednak sytuacje, w których warunki na planie wręcz narzucają zastosowanie korekcji nasycenia - niekiedy trzeba podkreślić żywość barw, innym razem warto osłabić trochę nasycenie, aby uniknąć kolorystycznego rozpasania obecnego w fotografowanej scenie.

Kolory są funkcją światła - i bardzo różnią się tonem, intensywnością, odcieniem. Zanim fotograf nauczy się stosować kompensacje nasycenia (intensywności barw) w sposób świadomy w każdej sytuacji, warto wykonać - w bardzo odmiennych okolicznościach - wiele serii zdjęć bracketingowych. Ich analiza podpowie, w jakich sytuacjach warto ujęcie przesycić lub osłabić saturację. Tak jak już pisałem - autobracketing warto stosować w sytuacjach, kiedy fotografowana scena jest niejednoznaczna, w tym wypadku niejednoznaczna kolorystycznie i oceniający ją przez wizjer czy na LCD człowiek czuje się trochę zagubiony.

Kolejna prezentacja - tym razem trzy zdjęcia wykonane z autobracketingiem nasycenia.





Różnica jest widoczna na pierwszy rzut oka, proszę jednak nie zapominać, że efekt takiej korekcji będzie bardzo różny, kiedy w kadrze znajdują się inne barwy i gdy scena będzie odmiennie oświetlona...

### **Bracketing filtrów (koloryzacja)**

Na pierwszy rzut oka zastosowanie bracketingu filtrów koloryzujących jest bardzo podobne do efektów kompensacji nasycenia. Sugeruję jednak przyjrzenie się tym zdjęciom uważniej... Te z poprzedniej części są efektem "niedosycenia/przesycenia" każdego fragmentu zdjęcia (gdybym nie wiedział jak działa matryca, napisałbym "każdego piksela"), natomiast seria poniżej to skutek dodania do każdej z fotografii określonej dominanty barwnej - jakiej? Zachęcam do zabawy w programach graficznych...

O temperaturze barwowej wspominałem już podczas wspólnego czytania specyfikacji w artykule => Aby białe było białe oraz w pierwszych praktycznych pstrykach w tekście => Pstryk - o kolorach. W fotografii tradycyjnej w

określonych okolicznościach zakłada się na obiektyw koloryzujące albo "przesiewające" pewne zakresy widma fizyczne filtry (można to zrobić także w cyfrakach, choć tak naprawdę, to nikt jeszcze kompleksowo nie przebadał działania skutecznych w "analogach" filtrów korygujących na zdjęcia cyfrowe). Przywykło się jednak uważać, że oprogramowanie wbudowane w aparat lub soft graficzny (w przypadku zapisu RAW) z powodzeniem potrafią skompensować temperaturę barwową i/lub przebarwienia występujące w pewnych określonych sytuacjach fotograficznych. Osobiście bardzo w to wątpię - fotografia klasyczna więcej miała czasu na ustalenie pewnych zależności od technologii cyfrowej, a z zależności tych (filtry optyczne, filmy, emulsje, odczynniki, sposoby wywoływania, wykonywania odbitek, itd., itp.) miłośnik cyfrowek nigdy sobie nie będzie zdawał sprawy, ponieważ - jak się w tej chwili wydaje - nie ma takiej potrzeby.

Na czym więc polega ten bracketing? Kolokwialnie można powiedzieć, że na podkolorowaniu zdjęć, tak aby jedno z serii sprawiało wrażenie chłodniejszego, zimniejszego - temperatura barwowa zmniejsza się w przypadku dominanty niebieskiej)... Trzecie zdjęcie z serii natomiast jest "ocieplone", to znaczy - w zależności od aparatu i wrażliwości siatkówki firmowych programistów - że dodane jest więcej żółtego i czerwonego... Nie chcę się tutaj wdawać w niby-naukowy żargon optyków, kto ma ochotę na pogłębienie wiadomości z fizyki, ten znajdzie w sieci oraz w bibliotekach masę takich informacji. Wolę pozostać przy określeniach rodem z krytyk plastycznych - proszę popatrzeć na zdjęcia poniżej i na własne oczy się przekonać, w jaki sposób zdjęcie może zostać "schłodzone", w jaki "podgrzane". Po raz wtóry zapraszam do zabawy suwakami w GIMP, Photoshopie, Photo Paintcie, Photo Impactcie, czy innym fotooprogramowaniu - wówczas będzie się można na własne oczy przekonać, co robi i w jaki sposób TO robi wewnętrzny soft aparatu.



Obraz warto ochłodzić, kiedy fotografowana scena jest zbyt ciepła, to znaczy wówczas, kiedy świat w kadrze zawiera za dużo żółci lub czerwieni. To rzeczywistość kolorowa w pełnym słońcu, jasne rozproszone światło podczas umiarkowanie pochmurnego południa, przedwieczorne letnie zażółcenia, etc...



Zdjęcie warto ocieplić, kiedy scena ma zbyt dużo niebieskości, czyli wówczas, kiedy świat wokół sprawia wrażenie zimnego - to te wszystkie późne jesienie, przedwiośnia, zimy bez śniegu, mgły, pochmurności...



### **Kilka słów na koniec**

Trochę już było o patrzeniu na scenę, choćby z punktu widzenia kadru, kompozycji,. Tymczasem możliwości stosowania automatycznej kompensacji bardzo wyraźnie informują korzystającego z aparatu cyfrowego fotografa, w jaki sposób trzeba patrzeć na każde ujęcie - powinien myśleć o kompozycji, ekspozycji, ostrości, nasyceniu barw i ewentualnie o dominantach w zastanej sytuacji. Tyle się mówi o łatwości wykonywania zdjęć cyfrakami, o zidioceniu posługujących się nimi ludzi. Cóż, idiotów nie brakuje - największą głupotą zaś jest nieumiejętność skorzystania z podpowiedzi. Aparat cyfrowy podpowiada w szerszym zakresie aniżeli najnowocześniejsza kamera tradycyjna.

Na zakończenie rada, którą wciąż powtarzam i powtarzać będę do ostatniego



akapitu - proszę nie wierzyć automatyce, ona nie myśli, myśleć musi fotograf. Jutro ma być ładnie - jeśli meteorolodzy się nie pomylili, przejdę się pofotografować warszawskie mosty na Wiśle. Wyjmę statyw i postaram się zastosować jakieś rozumne kompensacje, czyli bracketing ręczny... Ręczny? Czyżby? Może raczej głowowy. W każdym razie efektami podzielę się na łamach FotoHobby.

## 27. RAW - niewywołany film



(26-12-2003 00:42)



O formacie RAW się mówi, wspomina, wstawia go do słowniczka terminów fotograficznych, z rzadka pisze pobieżny artykuł wyjaśniający istotę rzeczy. Pewnie dlatego, że zdjęcia zapisane w RAW to materiał wyjściowy do wirtualnej ciemni - do obróbki, niekiedy bardzo głębokiej i zmieniającej obraz według zamysłu fotografa. Owa wirtualna ciemnia jest dokładnie tym samym, co prawdziwe, chemiczno-światło-optyczne laboratorium z czerwonym światłem, zamkniętymi drzwiami, masą odczynników i materiałów pochowanych w szufladach. Twierdzenie, że powinno się pokazywać zdjęcie nietknięte przez soft graficzny nie wynika z idei, rzadko jest skutkiem przemyślanych decyzji - najczęściej u źródeł takiej ordodoksyjnej postawy znajduje się brak wiedzy o oprogramowaniu do graficznej obróbki fotografii oraz skrajna niechęć do nauki, do pogłębiania własnej wiedzy fotograficznej. Ciemnia bowiem - jakkolwiek by była: tradycyjna czy wirtualna - to niezwykle ważny etap procesu fotograficznego. Ma on tyle samo tajemnic, albo i więcej, co doprowadzenie do udanego wciśnięcia spustu migawki.

Chciałbym jednak, zanim zajmę się przykładowym plikiem w formacie RAW, z pełną odpowiedzialnością napisać, że wszyscy, których aparat nie obsługuje tego formatu, także mogą zrobić doskonałe zdjęcie, aczkolwiek będzie im trudniej. Dlaczego? Otóż zdjęcie zapisane przez większość aparatów w JPG jest fotografią przetworzoną wielokrotnie. Pokutujące w umysłach stwierdzenie, że jakiś aparat "robi zdjęcia" ostrzejsze, bardziej kolorowe, o większej rozpiętości tonalnej bywa w większości przypadków po prostu nieporozumieniem. Aparat cyfrowy "robi zdjęcia" co najmniej dwustopniowo:

Matryca przechwytuje światło każdym działającym sensorem, przekształca je na impuls elektryczny, potem "tłumaczy" to na komputerową informację, czyli na mnóstwo bitów, gromadzi to w jeden zespół informacji (danych). Są to "czyste", "surowe", nieskażone dane o przed chwilą wykonanym zdjęciu. I w tym miejscu zapisywany jest plik w formacie RAW.

W drugim etapie dane te zaczynają być przetwarzane według pomysłu grafików i programistów z zespołów firm produkujących aparaty i oprogramowanie do nich. Rzecz jasna, wiele z tych "przetworzeń" jest takie samo dla większości cyfraków, ale tak naprawdę większość z nich jest efektem pracy grafików i programistów z zespołów opracowujących konkretne modele cyfraków. I w tym momencie zapisać można TIFa.

JPG to kolejne przetworzenie - tym razem ze stratą ogromnej ilości danych o samym obrazie (ginie wielki kawał RAWa) oraz o przetworzeniach programowych (ginie wielki kawał TIFa)...

Przemek Imieliński pozwolił mi skorzystać ze swojego artykułu w "Chipie" => Więcej niż negatyw. Zachęcam do przeczytania całości. Skorzystam chętnie, tym bardziej, że trudno cokolwiek dodać do wyводу autora...

*RAW (ang. surowy) jest zbiorem informacji o natężeniu światła padającego na poszczególne piksele matrycy w czasie ekspozycji. Nie zawiera więc danych o kolorze, bo każda komórka światłoczuła na matrycy rejestruje tylko jeden z podstawowych kolorów - R (czerwony), G (zielony), B (niebieski). Pozostałe informacje są później interpolowane na podstawie oświetlenia sąsiednich czujników (patrz: Cyfrowa klatka). Dzięki temu otrzymywane pliki są znacznie mniejsze, niż ma to miejsce w przypadku wykorzystania formatu TIFF. Nie bez znaczenia jest także fakt, że obraz w formacie TIFF zarejestrowany zostanie przez aparat z 24-bitową głębią koloru, co da nam zaledwie ośmiobitową rozpiętość tonalną dla każdego z kolorów podstawowych. W przypadku formatu RAW - w zależności od czułości danej matrycy - możemy uzyskać nawet 16-bitową gradację tonalną dla każdego piksela matrycy CCD czy CMOS. Obrazy przekonwertowane z postaci RAW pozwolą nam więc uzyskać aż 48-bitową paletę kolorów, a tym samym zachować więcej szczegółów, tak istotnych w ciemnych i jasnych partiach obrazu. Pozwoli nam to na większą swobodę działania podczas korekcji zdjęcia.*

*Niestety, aby obejrzeć zapisany w ten sposób obraz, musimy przekonwertować plik RAW przy użyciu specjalnego programu lub wtyczki przeznaczonych dla konkretnego modelu aparatu. Aplikacja taka, znając rozmieszczenie poszczególnych pikseli i odpowiadających im kolorów, na bazie zapisanych wartości ekspozycji dokona interpolacji właściwego, kolorowego już obrazu. W tej z pozoru czasochłonnej i uciążliwej konieczności konwertowania plików kryje się jednak chyba najistotniejsza zaleta tego formatu.*

Format RAW nie ma jednego rozszerzenia. Tak jak napisał Przemek, każdy producent ma własny format - poza "globalnymi" i "międzynarodowymi" oraz "międzysystemowymi" informacjami o obrazie rastrowym, zaszyte są w pliku także informacje o funkcjach charakterystycznych dla konkretnej rodziny aparatów, jednym słowem specyficzne dla filozofii i systemu konkretnego producenta.

W pliku RAW dla Minolty zaszyte są te same "czary-mary", które dostępne są w cyfrakach tego producenta, te same filtry, identyczne stopniowanie oraz wartości, jakie dostępne są w elektronice oraz sorcie danej rodziny aparatów. Tak samo jest w przypadku innych "wielkich".

Na dobrą sprawę, odczytywać pliki RAW powinno się w oryginalnym oprogramowaniu z dołączonej do danego modelu płyty. Co prawda np. Adobe uzyskało pełne info od większości producentów i od wersji można pliki RAW otworzyć przez plugin do Photoshopa (ponad 100 dolarów), a ostatnia wersja ma już ten plugin zaimplementowany do funkcji standardowych.

Są także samodzielne czytniki RAW - niektóre z nich powstały przy pełnej współpracy z programistami producentów cyfraków i najczęściej ograniczają się do odczytywania RAW z kilku wybranych aparatów, inne są natomiast wytrychami do otwierania takiego zapisu, czyli programami deszyfrującymi i

interpolującymi obraz rastrowy... Na dodatek wiele z tych programów - Przemek je wyszczególnia i odsyła do nich w swoim tekście - dodatkowo umożliwia dodatkową, często bardzo głęboką obróbkę graficzną.

W świadomości posiadaczy cyfraków i tych, którzy fotografia cyfrową się interesują, utwaliło się niespecjalnie prawdziwe przekonanie, jakoby zdjęcia zapisane w formacie RAW, były same z siebie lepsze, aniżeli te zapisane w postaci JPG. Wciąż powtarzają się prośby o porównanie obrazka RAW z obrazkiem JPG. Jest to po prostu niemożliwe...

Dzięki pracy nad obrazem z RAW można skorygować błędy, jakie się zrobiło, fotografując konkretną scenę. Można też dzięki zapisowi RAW skorygować, bez uciekania się do wielkich i trudnych programów graficznych, skutki niesprzyjających warunków oświetleniowych. Zapisując zdjęcia do RAW można pozwolić sobie na przykład na niedoświetlenie obrazu, nawet o wysoki stopień kompensacji EV i zastosować jeszcze wiele sztuczek, o których na pewno jeszcze będzie w FotoHobby. Pracując nad gotową bitmapą, poprawiać trzeba nie tylko własne błędy, ale wszystkie bugi popełnione przez specjalistów firmy X czy Y, na dodatek pojecie estetyki może się nie zgadzać z estetyką twórców oprogramowania wewnętrznego aparatu.

Paradoksalnie, w naprawdę dobrych aparatach większością przekształceń zaprogramowanych jako ustawienia domyślne da się zarządzać samodzielnie, ustawiając starannie wszystkie dostępne parametry oferowane przez aparat, choć wiąże się to z perfekcyjnym poznaniem konkretnego cyfraka. Niestety, właściciele w pełni "zmechanizowanych" kompaktów muszą się pogodzić z tym, że współautorami zdjęć zrzuconych do komputera pozostaje zespół specjalistów, którzy aparat oprogramowali. Ratunkiem dla fotografujących "małpkami" pozbawionymi głębszych ustawień byłby właśnie format RAW - i na szczęście pojawia się coraz więcej kompaktów dający możliwość takiego zapisu. Tak między nami mówiąc, marzyłyby mi się "szpiegowski" aparacik typu wyceluj i pstryknij zapisujący efekt ulicznego fotografowania do RAWa....

Jeśli jednak ma się - i to jest jakieś tam pocieszenie - dobry lub bardzo dobry aparat nie obsługujący RAW (a są takie), ale pozwalający na samodzielne, niejako autorskie skorygowanie wszystkich ustawień domyślnych to można w większym stopniu pozbyć się firmowego współautorstwa własnych zdjęć.

Jeśli zapisuje się zdjęcia do formatu RAW, to można być autorem swojej fotografii niemal w takim samym stopniu, jak ktoś posługujący się lustrzanką klasyczną. Zapis do pliku RAW bowiem, w jakimś tam stopniu (ukrywanym skrzętnie przez producentów) i tak pozostanie współautorskim fragmentem Twojego zdjęcia, bowiem wstępna interpolacja (odczytywanie plików RAW) ma za podstawowe zadanie ukrycie niedoskonałości (także ewidentnych bugów) wychwyconych i korygowanych programowo przez firmy. Analogowiec może zmienić film, fotografujący cyfrówką nie zmieni matrycy... Tak naprawdę jest to jedyna istotna różnica między fotografią cyfrową i tradycyjną.

I TERAZ, UWAGA, BĘDĘ ODKRYWAŁ AMERYKĘ!

Otóż stosowanie terminu "cyfrowy negatyw" w artykułach o formacie RAW to rodzaj mentalnej kalki językowej z zachodnich opracowań, gdzie za wzór komunikatywności uchodzi najprostszy skrót myślowy. Tymczasem plik zapisany jako RAW nie jest negatywem. To raczej naświetlony, nie wywołany jeszcze film. Czarna plama. Surowizna. Ale jednocześnie coś, w czym są dwie wielkie tajemnice fotografii - zaklęty jest w tym obraz oraz potencjał własny fotografa.

Negatywem zaczyna się RAW stawać w chwili, kiedy soft wczytuje go do czytnika RAW. To ten obrazek, który można zobaczyć... Ale to nie koniec możliwości. Analogowcy do swoich kuwet wlewają najrozmaitsze świństwa - nawet herbatę, więcej, nawet słodzoną herbatę (sam byłem świadkiem dyskusji o wpływ ilości łyżek cukru w herbacianym przerywaczu na głębokość tonalną sepii)...

Tych samych tajemnic, aczkolwiek nie tak dosłownych jak jasny Lipton Black Label, czy tracących czerwień herbat Ceylon Stassen, może się także nauczyć ktoś, kto otwiera właśnie plik RAW.

Pozostanę przy chemicznym procesie obróbki zdjęć, bo to jest w obecnych czasach jedyny wspólny język fotografów - cyfrówka jest za młoda, za głupia i za bardzo rządzona przez grafików i programistów firmowych, żeby na tym etapie rozwoju dopracować się własnego języka... Otwarcie pliku RAW - to coś na kształt wywołania wstępnego, zaś kolejny etap zabawy suwakami można porównać chyba do sposobu wywoływania, do doboru odczynników, korzystania z innych kąpieli, składu przerywaczy, etc. Chwila wczytania pliku RAW do softu graficznego, to utrwalenie negatywu. Czyli już bitmapa.

Dalsze zabiegi, to już zupełnie inna, pozaRAWowa historia.

Zanim w końcu wezmę się za pokazywanie obrazków, jeszcze kilkanaście słów podsumowania... Nikt nie musi kupować aparatu zapisującego do RAW. A nawet jak ma taki aparat, to nie ma obowiązku z tego formatu korzystać. Nie każdy musi i chce mieć ciemnie fotograficzną. Miliony fotografujących - i wszystko jedno, czy naświetlają filmy czy matryce - ograniczają się do zrobienia zdjęcia (co samo w sobie może stanowić ogromną sztukę i wymaga ogromnego doświadczenia oraz talentu), a całą resztę powierzają profesjonalistom. I nie ma w tym niczego złego.

Jeśli chce się samodzielnie "wywołać" swój film, to warto kupić aparat z obsługą RAW.

Podsumowując - pracować z obrazem wyekstrahowanym z pliku RAW jest łatwiej. Czy daje on większe możliwości? Otóż nie w możliwościach rzecz - bo tak naprawdę pozwala on "tylko" na skorygowanie kilku ustawień aparatu. Już po wczytaniu obrazu obróbka niczym się nie różni od pracy z jakąkolwiek bitmapą.

A jednak ta możliwość skorygowania ustawień aparatu jest fantastyczna. Zakrawa niemal na cud. A na cud zakrawa dlatego, że to my stajemy się dzięki zapisowi RAW całym softem aparatu. Tak naprawdę jednak czytniki RAW to prościutkie programiki retuszerskie. Taka "sofciarska małpka".

Efekty są znakomite z jednej przyczyny - fotograf poprawia wyłącznie własne błędy, a nie błędy pogłębione przez niezliczone ingerencje oprogramowania wewnętrznego aparatu.

Na koniec części teoretycznej chcę wyrazić głębokie przekonanie, że z kadrem naświetlonym prawidłowo i zapisanym w pliku RAW oraz z kadrem prawidłowo naświetlonym oraz zapisanym jako TIF jest dokładnie tyle samo roboty... Czyli do roboty nie ma prawie nic.

Nie ma co mitologizować RAWa - on po prostu ułatwia życie.

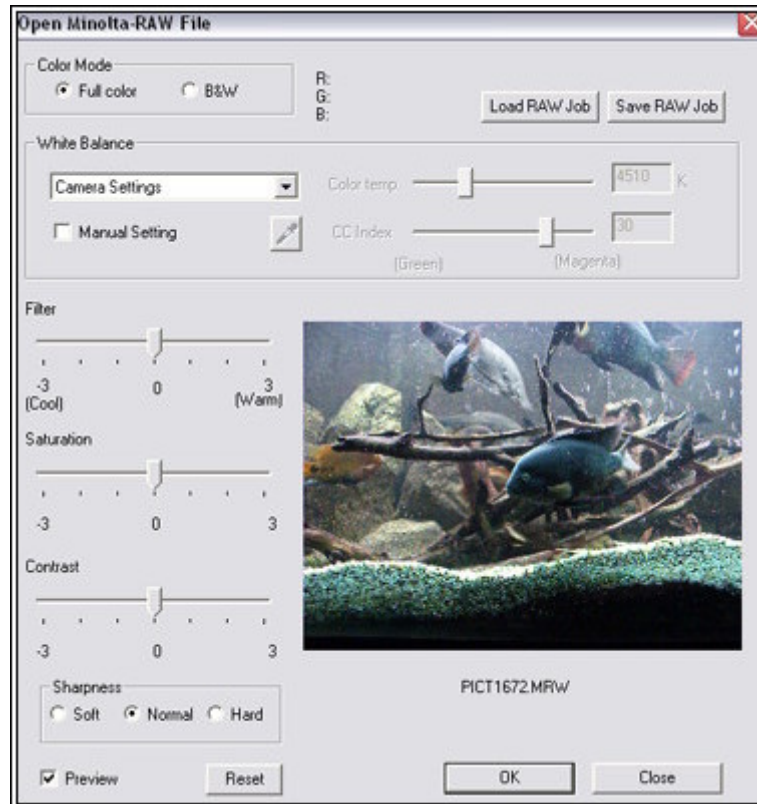
Niedawno na jakimś forum dyskusyjnym wyczytałem bardzo mądrą radę - jeżeli nie wiesz, jak komuś przedstawić swoje argumenty, odnieś się do Windowsów. Odnoszę się, prosząc o wybaczenie amigowców, unixowców i właścicieli Macintoshy: RAW to rozruch systemu w trybie awaryjnym, bez wczytywania większości sterowników, bez odpalania programów, to po prostu niezbędne minimum- poprawi się w nim szybciej to, co da się poprawić... Pod warunkiem, że się w ogóle da.

Jakikolwiek format graficzny, to normalne odpalenie Windowsów - ze wszystkimi sterownikami, wszystkimi programami z autostartu i z całym bagnem, które się narobiło w systemie. Też da się to poprawić, ale wymaga to ogromnej wiedzy, doświadczenia i nakładów pracy... Pod warunkiem, że się w ogóle da poprawić.

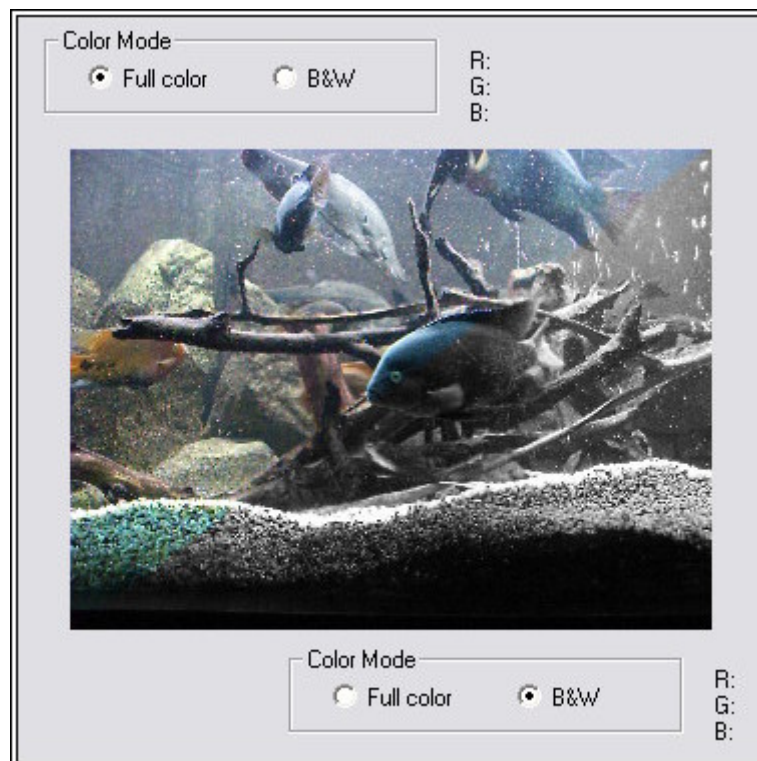
Mogę w chwili obecnej pokazać jedynie jak wygląda praca z plikami RAW w czytniku DiMAGE VIEVER, bo taki dołączono do mojego aparatu. Jako że widziałem inne czytniki oraz plugin Adobe do PS oraz ostatnią wersję Photoshopa, to z pełną odpowiedzialnością mogę napisać, że nie jest to program najwyższych lotów. Jednak nawet on pozwala docenić możliwości jakie daje zapis RAW oraz umożliwi mi skończenie tego artykułu...

Po uruchomieniu programu i kliknięciu na plik z rozszerzeniem \*MRW pojawia się okienko, które jest niemal lustrzanym odbiciem możliwości mojego aparatu... Przeciągnę na obrazek funkcje z okna czytnika RAW i pokażę, co mogę z plikiem zrobić... Mogę więc wybrać tryb barwny i mogę przy tym zapewnić, że np. praca w skali szarości "wyciągniętej" z pliku RAW jest czystą przyjemnością i bardzo przypomina moją byłą ukochaną ciemnię na strychu.



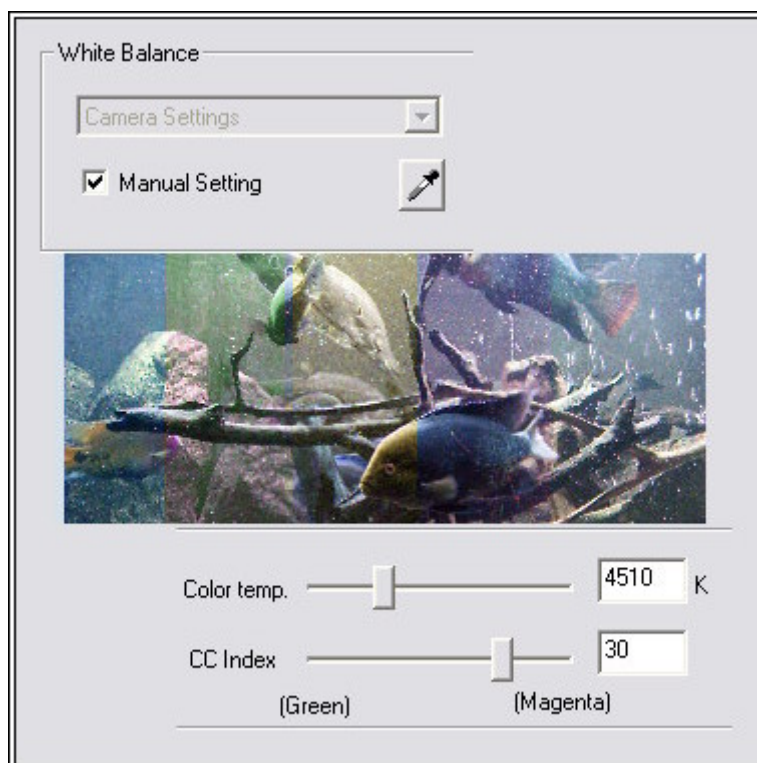


Przeciagnę na obrazek funkcje z okna czytnika RAW i pokażę, co mogę z plikiem zrobić... Mogę więc wybrać tryb barwny i mogę przy tym zapewnić, że np. praca w skali szarości "wyciągniętej" z pliku RAW jest czystą przyjemnością i bardzo przypomina moją byłą ukochaną ciemnię na strychu.



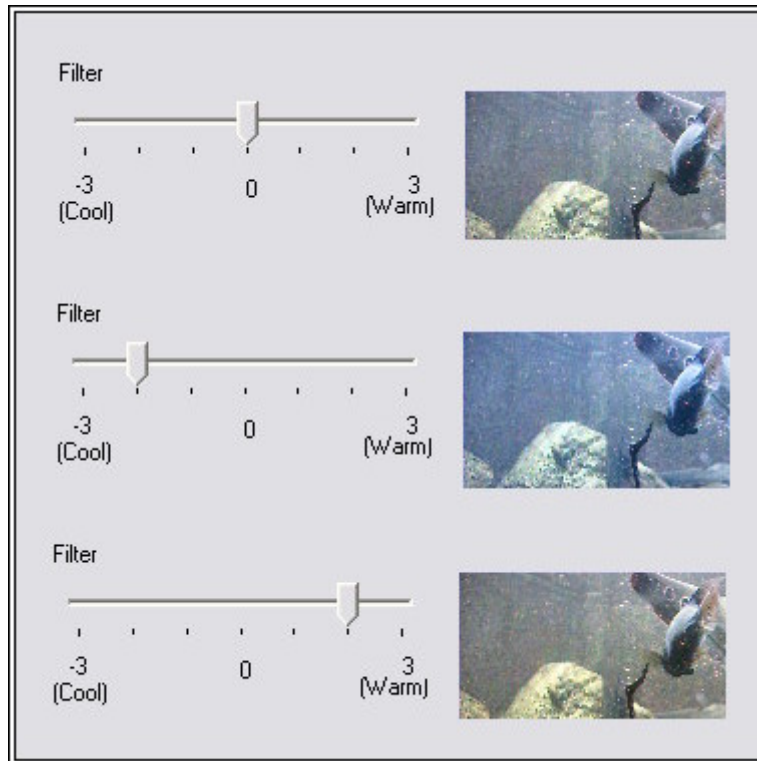
Składowe RGB z rysunku powyżej odnoszą się do ustawiania własnego balansu

bieli i uaktywniają, kiedy zaczynam "jeździć" kropłomierzem po obrazku. Do dyspozycji mam jednak wszystkie predefiniowane w aparacie tryby WB. Jeżeli mi się zdarzy zrobić zdjęcie przy żarówce po powrocie z zakrapianego grillowania, czyli jeśli zapomnę o zmianie "dziennego" ustawienia balansu na "żarówkowy", to wystarczy zmienić to w czytniku i będzie po sprawie. Dodatkowo także w tym momencie mogę za pomocą kropłomierza poszukać czegoś, co na obrazku powinno być białe i dopiero w tym momencie zadbać o właściwe zrównoważenie bieli. Jeżeli zdjęć w podobnych warunkach mam więcej, mogę taki "RAW job" zapisać i posługiwać się nim wielokrotnie. Poza tym mam do dyspozycji suwaczki pozwalający na korygowanie balansu według temperatury barwowej w skali Kelwina oraz drugi, pozwalający na korekty "barwnego wyczulenia" mojej matrycy. Możliwość ustawiania balansu *post factum*, to jeden z tych cudów, o których pisałem wyżej.

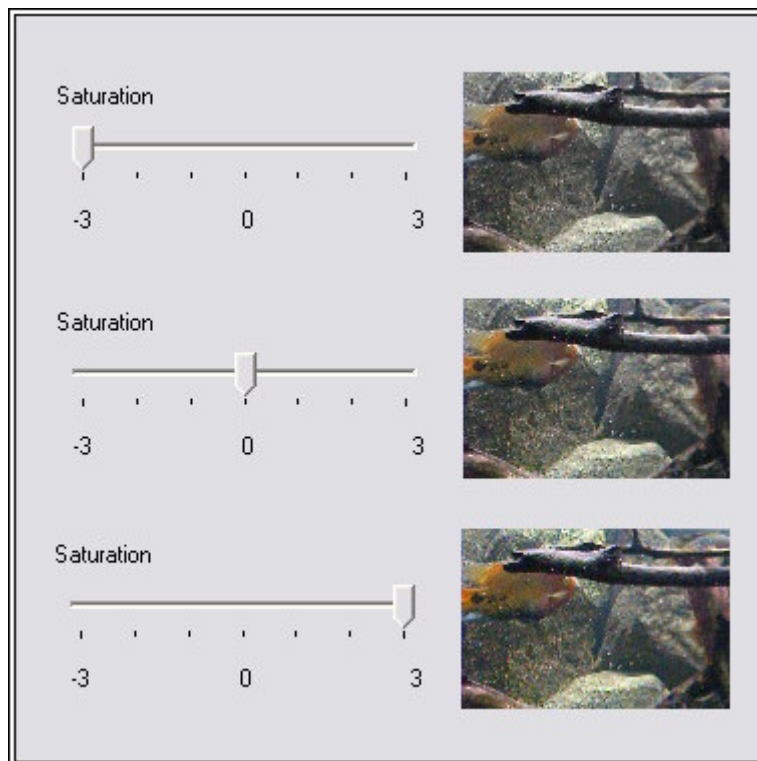


O kolejnych korekcjach bardzo dokładnie pisałem w poprzednim artykule => Pstryk - autobracketing. Czy stosować? Jeśli zdecyduję się na pracę z zapisem zdjęć do formatu RAW, mogę całkowicie zapomnieć o wszystkim co tam napisałem. Zamiast korzystać z ustawiania wszystkich korekcji przed zrobieniem zdjęcia, mogę to zrobić już przy komputerze - ot, takie wywoływanie z różnym stopniem forsowania "negatywu".

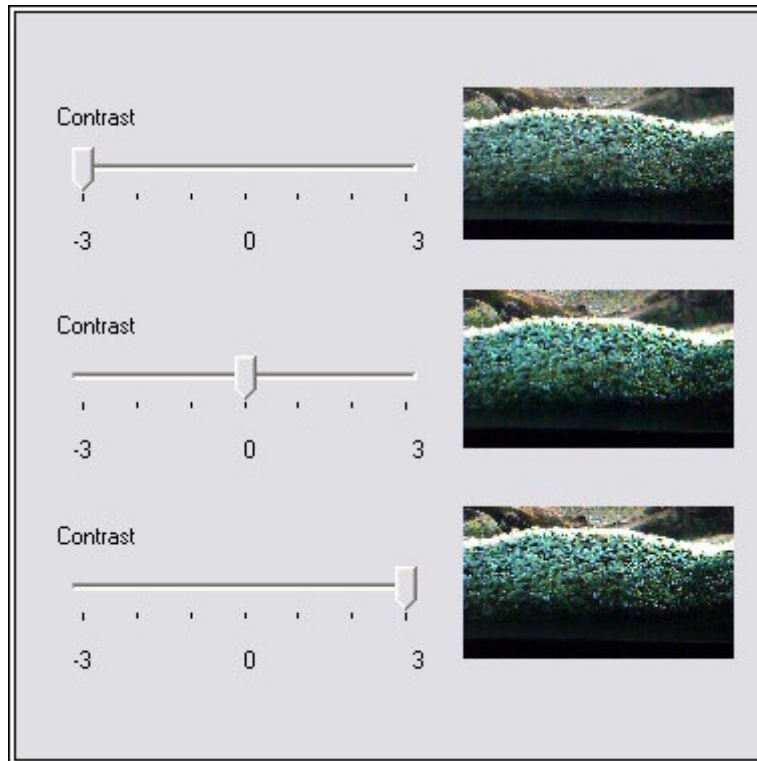
Efekty "suwania" widoczne poniżej.



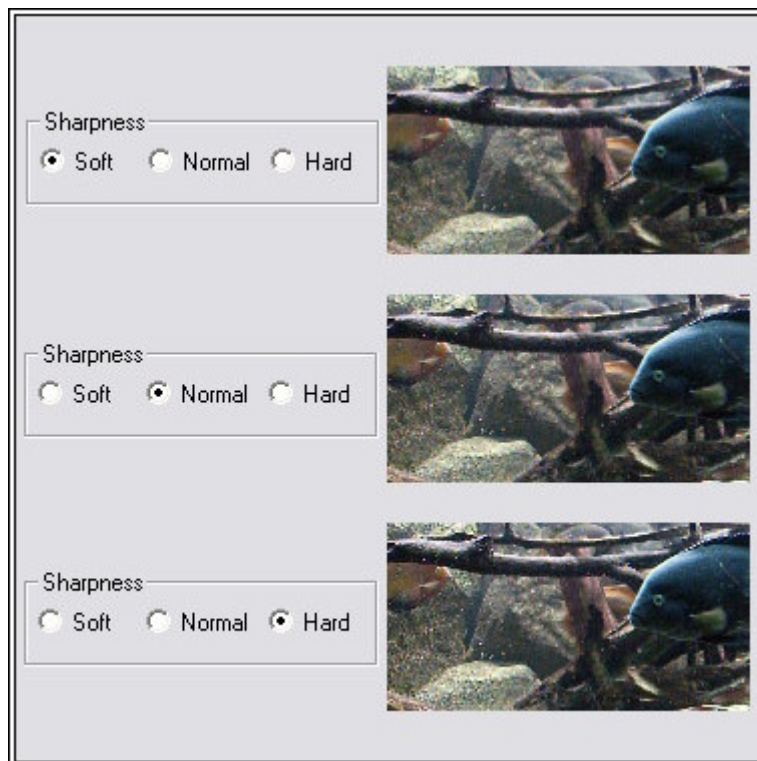
Ustawienie kompensacji nasycenia...



... i kontrastu...



... a także wybór "miękkości/twardości" mojego negatywu.



Większość czytników RAW ma jeszcze rewelacyjna możliwość korekcji +/- EV, której ja, niestety, nie znalazłem w mojej wersji DV. Musiałem się nauczyć dokonywać takiej korekcji już na etapie pracy z bitmapą...

I w tym momencie kończy się właściwie praca nad "wyciągnięciem" negatywu

cyfrowego, aczkolwiek nie kończy się praca w wirtualnej ciemni. Otwarty w programie firmowym plik wciąż jeszcze nie jest czytelny dla przeglądarki obrazkiem.

Tak nawiasem mówiąc, to zrobienie serii zdjęć i zapisanie ich w formacie RAW, a potem odczytanie ich i zabawa suwakami, to znakomita lekcja obsługi własnego aparatu. Na dobrą sprawę, błyskawicznie poznaje się wszystkie podstawowe funkcje, które można regulować zanim jeszcze wciśnie się spust migawki.

Większość softu dołączonego do aparatów pozwala na kolejne zmiany - i niemal każdy z nich posiada takie same podstawowe funkcje jak wielkie i sławne kombajny graficzne. Dzięki poznaniu programu firmowego, można dowiedzieć się, co powinno być uzględniane podczas pracy w wirtualnej ciemni...

W kolejnym artykule postaram się te najważniejsze funkcje przybliżyć Czytelnikom. Warto bowiem znać perfekcyjnie własny aparat - a soft do niego dołączony, to przecież nie jest tylko programik do zgrywania i katalogowania zdjęć. To przede wszystkim możliwość najszybszego dowiedzenia się, co ze zdjęciem można zrobić.

### **Z ostatniej chwili...**

Na stronie Minolty pokazała się aktualizacja DiMAGE VIEWERA do wersji 2.22, która obsługuje największy skarb zapisu do formatu RAW, a mianowicie możliwość dokonania korekcji ekspozycji na zdjęciu otwartym w czytniku. Poniżej skutek przesunięcia jednego suwaka - na zdjęciu ewidentnie zepsutym...





[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ W tej chwili jest już DV ver. 2.33

*Wysłał SamP, \* 20-05-2004 \* 21:05*

---

➡ Rewelacyjny artykuł, jak zresztą wszystko na tej stronie. I ten język plus przykłady- prościej już nie można. O formacie RAW przeczytałem po raz pierwszy właśnie w CHI Pie, a Pana artykuł doskonale tamtą wiedzę uzupełnia. Jest to o tyle dla mnie ważne, że od kilku miesięcy jestem posiadaczem D7i, a tego formatu omijałem jak ognia. Teraz już wiem, w jakim formacie robić te \*jedyne\* fotki. Mam tylko problem ze znalezieniem upgrade do ver2.22. Pozdrawiam.

*Wysłał Krzys K., \* 16-01-2004 \* 20:01*

---

➡ Miła koncówka roku - bo miło, jeśli moja robota komus się przydaje.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 31-12-2003 \* 18:12

---

☛ Nigdy nie zrobiłem zdjęcia w RAWie, ale po przeczytaniu dokonałem tej wiekopomnej próby, ściagnałem uzupełnienie do DiIMAGE VIEWERA i poeksperymentowałem. Przyznam, że warto. Dzięki za ogromnie wyczerpujące wiadomości:)

Wysłał Kuba Szyliński, \* 31-12-2003 \* 17:12

---

☛ Niestety, nie widziałem na oczy czytnika Fuji. Wiem jedynie od kolegi, że ten dołączony do aparatu nie ma - tak jak Minolta do ostatniej wersji - suwaka korekcji EV, a tak poza tym pozwala na takie same operacje jak D-Viever. Fuji chce podobno kupić kasę dodatkowo za porządny czytnik RAW.

Poza tym, pisałem to na grupie, podstawowa rola czytników jest wstępna korekta obrazka i zapisanie go do bitmapy. Sam plik raw pozostaje takim, jakim był - do kolejnych przekształceń.

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 29-12-2003 \* 23:12

---

☛ Niewatpliwie jeden z najlepszych artykułów, które udało mi się zobaczyć w portalach cyfrowo-fotograficznych. Gratuluje prostoty (pozytywnej) języka. Nawet ja zrozumiałem (wiele)... Jedno pytanie: co z softem Fuji? Załączony do S7000 potrafi tylko odczytać RAW (RAF) i go przekonwertować na TIFF. Może się myłę? Pozdrowienia Jan

Wysłał Jan Jaroszkiewicz, \* 29-12-2003 \* 23:12

---

☛ -sorry za cudzysłów, dokończę wypowiedź..... Jeśli chodzi o ilość szczegółów jaką można wyciągnąć z minoltowego \* negatywu\* to myślę że pewien zapas jeszcze istnieje. Przeprowadziłem własną konwersję rawa do tiffa i domowym sposobem i otrzymałem zdjęcie z większą ilością detali. Jeśli chodzi o ten nowy suwaczek w DimageViwer2.22 -exposure compensation-to wg mnie nie wnosi on nic nowego do korekcji foty. To samo a nawet lepiej można uzyskać w PS levelami. Lepiej podczas robienia zdjęcia ustawić sobie manual i histogram, wtedy mamy 100% pewności że nic nie zostało obcięte. Ten realtime histogram to chyba najlepszy wynalazek.

Wysłał mark22, \* 29-12-2003 \* 19:12

---

☛ Prośba o nieużywanie cudzysłowów jest tuż nad formularzem :)

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 29-12-2003 \* 15:12

---

☛ Od czasu jak posiadam D7i (2-mce) zrobiłem ok 600fotek i w tym z 12 jpgów. Postawiłem na rawa od razu :) Co do dostępnych na rynku konwerterów

lepszym od minoltowego może być jedynie najnowszy SharpRaw w wersji prof. Robiłem testy wersją okrojona i wyniki były całkiem ciekawe. Obraz jest czysty a krawędzie detali łagodniejsze. Niestety gubi się przy najdrobniejszych szczegółach. Wersja prof zawiera dodatkowe moduły wyostrzające które prawdopodobnie poprawią to delikatne rozmycie. Jeśli chodzi o ilość szczegółów jaką można wyciągnąć z minoltowego \

---

Wysłał mark22, \* 29-12-2003 \* 15:12

---

☛ Nawet, Marku, nie widziałem, jak to wygląda w przypadku \*.MRW - natomiast plugin Adobe&JPEG2000 do PS7 i najnowszy PS CS robia to niezle w przypadku RAW Canona i Nikona. Ale i tak wiekszosc posiadajacych lustrzanki tych systemow korzysta z programu zewnetrznego C1.

Ja zreszta i tak uzywac bede softu Minolty, bo mnie na powyzsze wynalazki nie stac. W kazdym razie na punkcie RAW oszalalem kompletnie. Dzis rano znajomy wydrukowal mi cyfrowego proofa z tifa wyprowadzonego z pliku \*.MRW. Jezuuu!

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 29-12-2003 \* 12:12

---

☛ Jezeli chodzi o zastosowanie Photoshopa do otwierania \*mrw , to niestety jest to nieporozumienie. Duza ilosc funkcji to jedno a jakosc obrazu to drugie. Proponuje obejrzeć na duzym powiekrzeniu jak ten program interpretuje te pliki. Minoltowy jpeg jest niestety lepszy:(

---

Wysłał Mark22, \* 29-12-2003 \* 11:12

---

☛ Takze uwazam, ze podstawy do tego zeby robic dobre zdjecia nie leza ani w nosniku, ani nawet w poprawnej ekspozycji.

Miedzy mysla, a pokazaniem gotowego zdjecia jest strasznie duzo do dowiedzenia sie, do obejrzenia i, oczywiscie, do roboty...

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 27-12-2003 \* 12:12

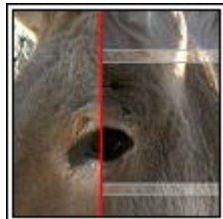
---

☛ Gratuluję wyjątkowego artykułu! Co do plików RAW, to na razie pracuję jeszcze na analogu, ale wtrące swoje 3 grosze. Rzeczywiście już w chwili kompozycji i ujęcia, przed naciśnięciem spustu trzeba mieć na uwadze tą \*całą\* ścieżkę, jaką dalej przejdzie obraz. Bez znajomości \*ciemni\* uzyska się co najwyżej fotografię \*poprawną\* ... a jeżeli chcemy coś więcej, to trzeba włożyć w to niestety dalszą pracę. I nie ma tu znaczenia czy cyfra, czy analog - inne są tylko narzędzia do obórbki materiału wejściowego. Ostatnio w swojej pracy zauważam taką tendencja: klient płacąc za zdjęcie oczekuje... pliku (nie pyta się jakim narzędziem cyfra/analog to zdjęcie zostało wykonane). Dostarczony plik ma być już \*gotowy do druku\* - dopieszczony do ostatniego szczegółu. Każdy dalsza ingerencja w zdjęcie to dodatkowe koszt dla klienta (godzina pracy w przygotowalni DTP to całkiem spory koszt). A dając klientowi pliki jpg wprost z aparatu, to tak jakby się dało odbitki 9x13 z taniego labu 1h..

## 28. Retusz - poszukaj w pudełku



(29-12-2003 17:30)



Obserwując fora i grupy dyskusyjne, odnoszę często wrażenie, że oprogramowanie dołączane na płytkach wkładanych do pudełek z aparatem uznawane jest przez ogromny procent posiadaczy cyfraków za narzędzie zrzucające obrazki na dysk. Gorzej - ci, którzy na swoich komputerach mają Windowsa XP, to chyba nawet firmowych płytek nie wkładają do napędu, ponieważ system Gatesa "widzi" większość aparatów i pozwala je bez problemów gromadzić w fotograficznych katalogach. Potem pojawiają się na grupach alarmistyczne posty - czym katalogować zdjęcia, jakim programem je zmniejszyć, odwrócić, wykadrować, poprawić... Jak to jakim? Firmowym! Znam programy dołączane do Canonów, do Olympusów, do Minolty. I serdecznie radzę wszystkim do nich zajrzeć. Szczególnie fotografom zaczynającym przygodę z cyfrówką zapoznanie się z nimi gorąco zalecam. Okaże się, że większość właścicieli od początku dysponuje bogatym w możliwości narzędziem do obróbki zdjęć.

Chcę dziś pokazać - kontynuując problematykę retuszu zapoczątkowaną artykułem o => formacie RAW - to czym dysponuję, czyli DiIMAGE Viewer w wersji 2.20. Prawdę mówiąc, byłem zaskoczony na plus jego możliwościami. A przede wszystkim faktem, że zawiera on właściwie wszystkie podstawowe narzędzia służące do poważniejszego retuszu zdjęć. Nie będę zajmował się takimi podstawami jak zmniejszanie wielkości obrazka, obrotami, kadrowaniem, bo to są sprawy oczywiste. Zaprezentuję natomiast to, co jest podstawą poprawiania własnych fotografii, zanim wypuści się je na światło dzienne. Nawiasem mówiąc, z takimi właśnie funkcjami spotkać się można w wielkich kombajnach graficznych, gdzie także są podstawą podczas przygotowania zdjęć do publikacji.

Opanowanie możliwości, jakie dają firmowe programiki, pozwoli - w każdym razie na pewno na początku fotograficznej przygody - na znaczną poprawę jakości zdjęć, które wystawia się potem na widok publiczny czy choćby pokazuje tylko znajomym na monitorze komputera. Może także wpłynąć pozytywnie na jakość odbitek z labu. Trzeba się tylko trochę przyłożyć do eksperymentów, poszukać pewnych haseł i terminów w sieci, dowiedzieć się trochę od bardziej doświadczonych przyjaciół. Potem - kiedy już potrzeby wzrosną - z podobnymi funkcjami każdy spotka się w bardziej zaawansowanym sofcie.

A co można zrobić z fotografią, osobliwie ze zdjęciem, które nie wyszło od jednego strzału, znakomicie potrafią pokazać programiki dołączane do aparatów. Jak choćby ten mój D-Viewerek.

Jak niektórzy Czytelnicy zapewne pamiętają, trzech facetów z pl.rec.foto.cyfrowa zrobiło sobie w wigilijne przedpołudnie maleńki plenerek w warszawskim ogrodzie zoologicznym => efekt tutaj...

Dzień, niestety, nie sprzyjał długim oczekiwaniom na dobre światło ani na długotrwałe przekonywanie zwierzków, żeby inaczej zechciały pozować i zmienić miejsce. Skutek do przewidzenia i widoczny poniżej. Osioł - ten co mu w żłoby dano - ustawił się pod słońce. A jak w Wigilię wyjść z ZOO bez osła? No to



zrobiłem, mimo że blik widziałem na LCD - udało mi się jednak ulokować go w taki sposób...



... aby portrecik Kłapouchego wyszedł po skadrowaniu przyzwoicie. Niestety, fotografowanie pod słońce zazwyczaj kończy się niedoświetleniem głównego tematu i szarościami na fotografii. Podobnie zresztą dzieje się także wówczas, kiedy robi się zdjęcia przy bardzo zachmurzonym niebie, we mgle czy w skrajnie zacienionych okolicach...

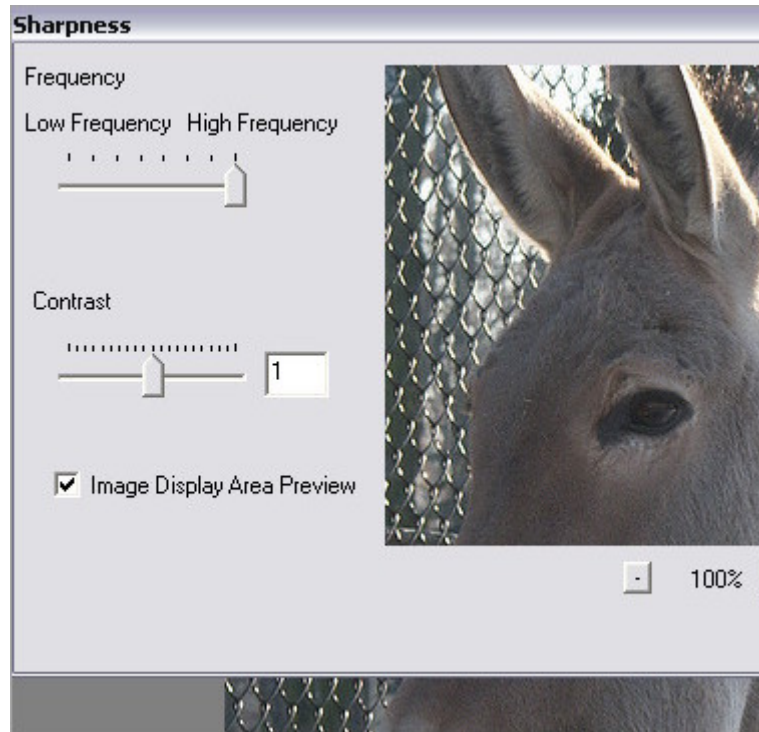




Ujęcie niebrzydkie, ale fotka - wypłowiała, bez czerni i bez bieli. Obrazek jest tak płaski, że główny temat jest niemal "wprasowany" w siatkę. No to trochę ją poedytuję w firmowych programiku. Zastrzegam przy tym, że obróbka ma pokazać możliwości programu i przybliżyć narzędzia, które znaleźć da się niemal w każdym sensownym sofcie graficznym. Nie jest to doprowadzanie tego konkretnie zdjęcia do prezentacyjnej jakości - ot, czysty eksperyment edukacyjny.

### **Ostrość**

Na pewno trzeba fotografię podostrzyć. To okienko o nazwie "sharpness". Nie będę sobie żałował i górny suwaczek przesunę do oporu w prawo, a dolny do połowy...



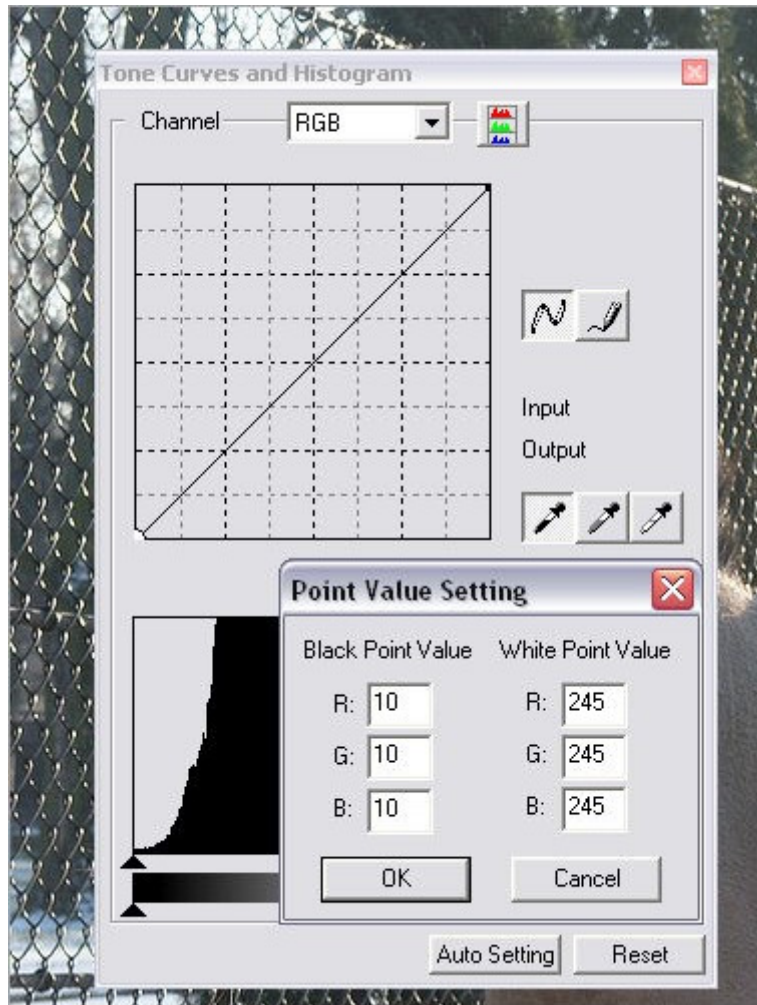
Zabieg ten pięknie wyodrębnia osiołka z tła, co jednak nie zmienia faktu, iż zdecydowanych czerni i prawdziwej bieli na tej fotografii się nie znajdzie.



Ale jest coś, co może pomóc...

### **Krzywe**

W "skali" RGB czerń ma wartość "0", biel zaś "255". Na "konsolecie" poniżej widać obok wykresu trzy "zakraplacze". Jeśli np. w czarny kliknie się dwukrotnie, tu wyskoczy okienko ustawiania wartości punktu czerni i bieli. Przy tak wypłówałym zdjęciu, punkty te ustawia się w taki sposób jak wartości wpisane w polach. Oznacza to, iż wszystko, co znajdzie się poniżej określonej wartości "10" będzie na zdjęciu całkowicie czarne, zaś to, co będzie powyżej poziomu "245" - stanie się całkiem białe.

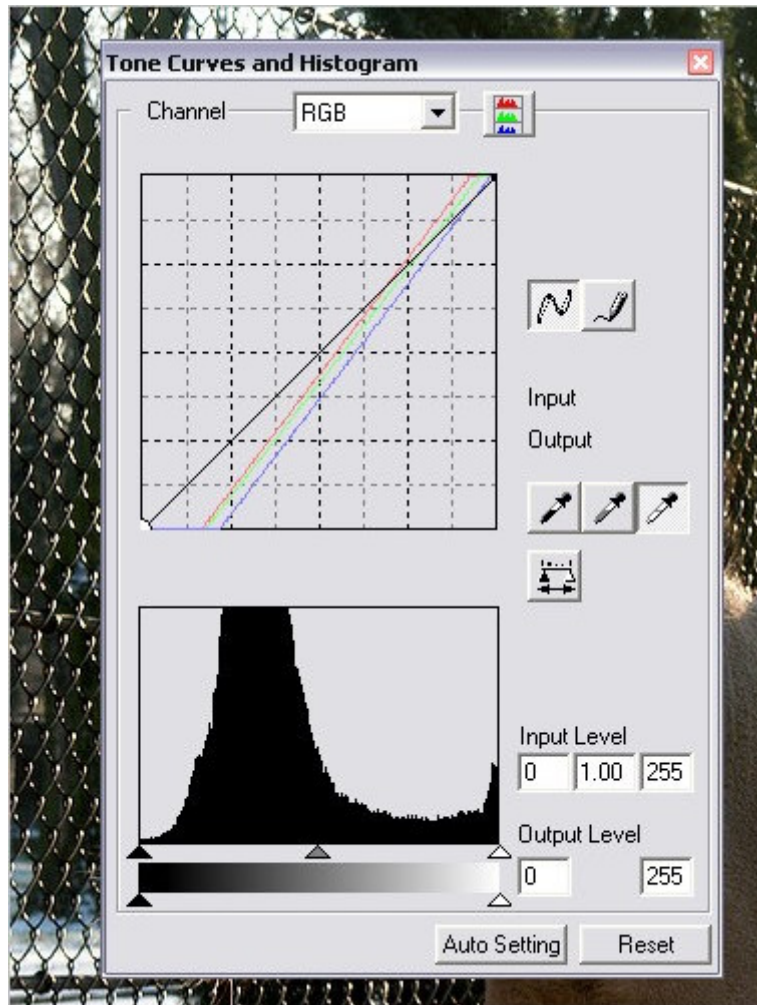


Teraz trzeba określić "zakraplaczami" oba punkty - czyli odnaleźć najciemniejszy na zdjęciu oraz najjaśniejszy. Na tym etapie prezentacji nie proponuję zabawy kanałami, ale "zbiorcze" eksperymenty.

Nie oznacza to jednak, że nie warto poświęcić kilku godzin na zabawę i doświadczenia z możliwościami, jakie dają narzędzia, o których tylko napomykam w tym artykule. Okaże się wówczas, że z fotografiami można naprawdę wiele zrobić także w sofcie włożonym do pudełka z aparatem. Nie jest to, rzecz jasna, profesjonalna obróbka, ale na pewno lepsza od posługiwania się idiotenfiltrami w graficznych kombajnach. Ogromnemu procentowi miłośników fotografii cyfrowej wystarczy na długo, śmiem twierdzić, że wielu na zawsze, natomiast dla tych, którym potrzebne będzie bardziej zaawansowane oprogramowanie, przyniesie podstawowe umiejętności i doświadczenie praktyczne.

Oto graficzny wykres po wprowadzeniu zmian, o jakich pisałem przed dygresją...



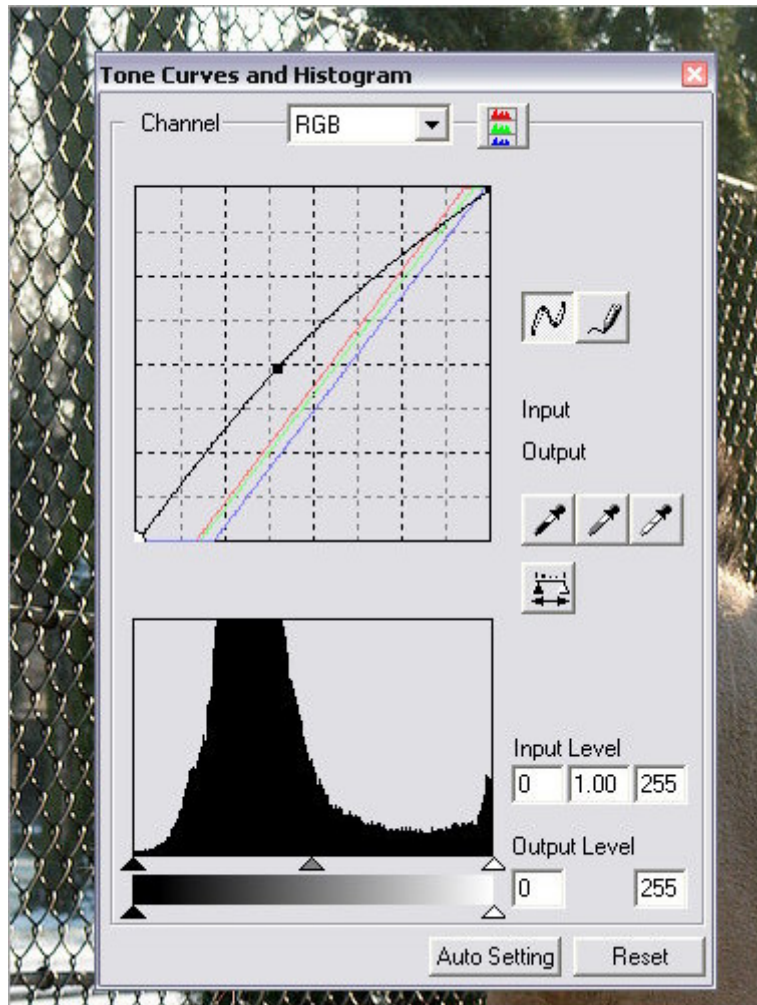


... a poniżej osiołek, który już nie może narzekać na braki zdecydowanych czerni i bieli.





Obrazek jest zanadto kontrastowy, ale wystarczy wygiąć nieco krzywą, aby zadbać o półcienie. Tu także zachęcam do eksperymentów, do wyginania krzywych we wszystkich możliwych kierunkach, a nawet do samodzielnego rysowania krzywej za pomocą ołówka z "konsoletki".



Ja krzywą wygiąłem nieznacznie z użyciem pojedynczego punktu, ale osiołek od razu "poweselał", nieprawdaż?

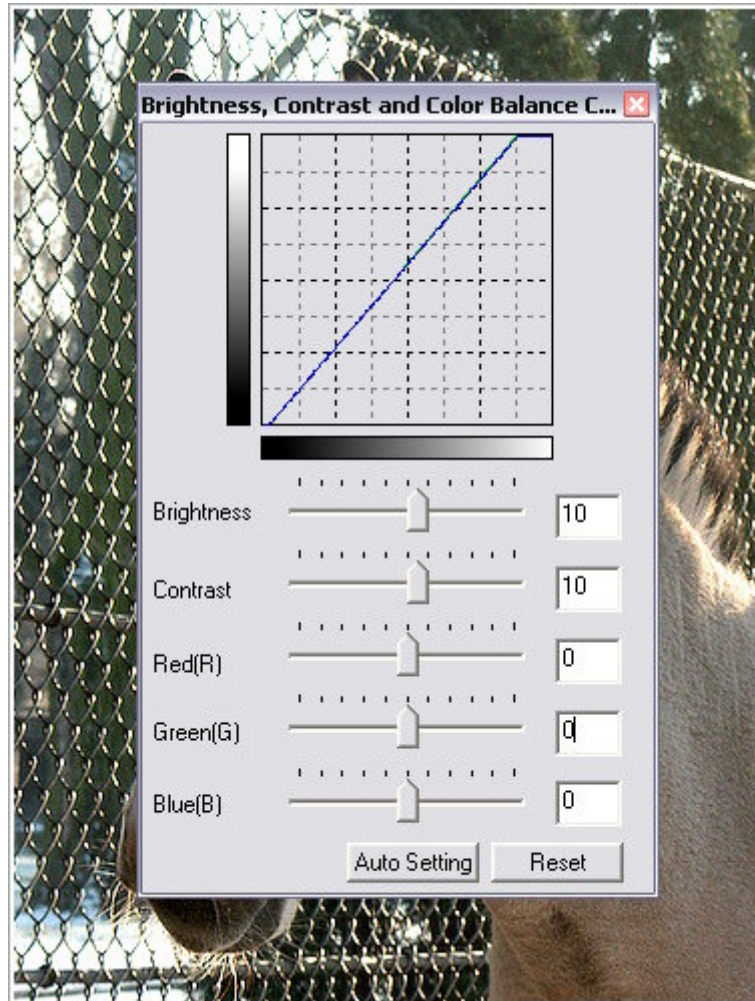


Myślę, że można pokombinować jeszcze, otwierając kolejne okienko narzędziowe...

### **Jasność, kontrast**

Znów pozostawię w spokoju kanały barwne, ale zdjęcie nieco rozjaśnię i dodam trochę kontrastu, może będzie lepiej...





Osiół zupełnie już nie przypomina wyjściowego "bladawca" - można zaniechać używania kolejnych narzędzi i zachować satysfakcjonujący obraz na każdym etapie retuszu, można także w każdym okienku ustawić własne wartości...

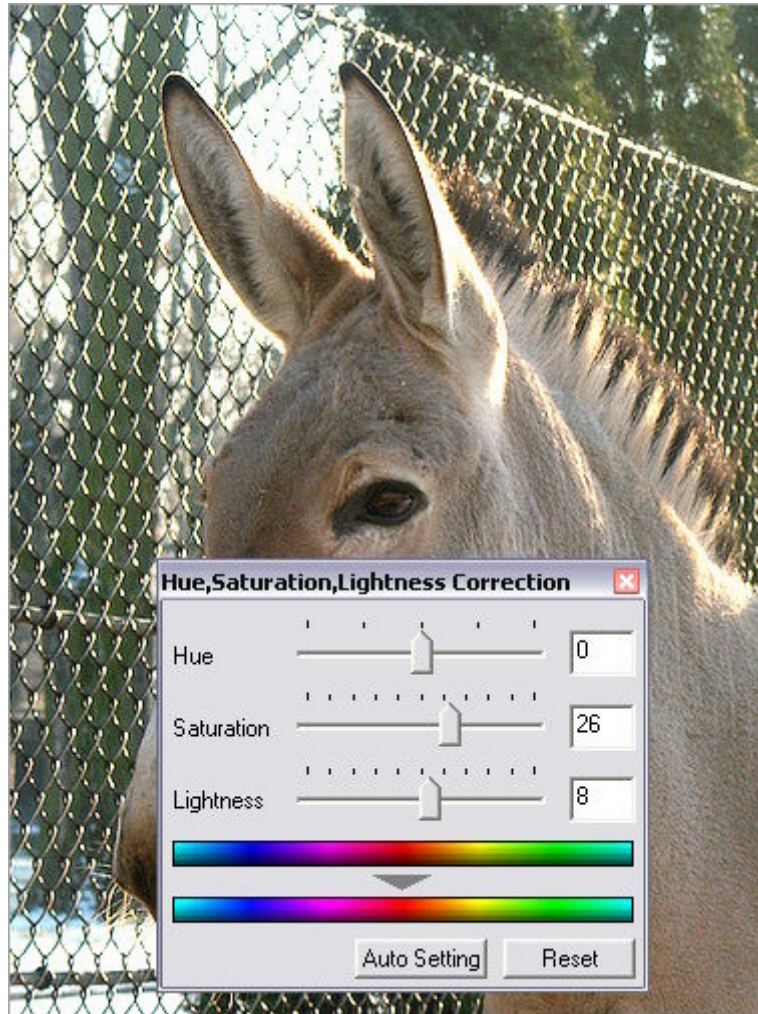


Można jeszcze poprawić kolorki...

**Barwa, nasycenie**

... czyli otworzyć kolejne okienko i w ramach odreagowania mocniej podciągnąć nasycenie...



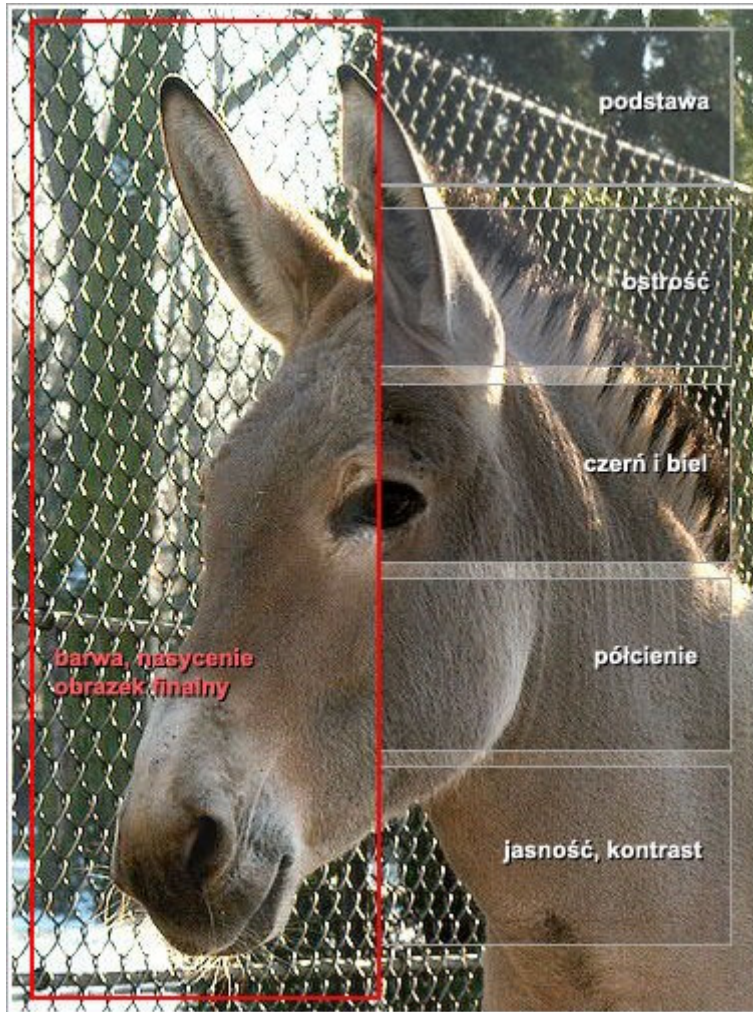


... niech osiołek będzie jeszcze pogodniejszy.



A poniżej zbiorczy obrazek z kolejnymi zmianami... Zachęcam do eksperymentowania. Pierwsze próby mogą wywoływać irytację, ale jeśli traktować rzecz całą jako zabawę logiczną, to w końcu będzie się ze zdjęciem robić to, co się zechce - jeśli, rzecz jasna, da się z nim cokolwiek zrobić.





Na zakończenie - jako że wigilijny grupowy mikroplenerek był dla mnie okazją do zilustrowania artykułu o formacie RAW, to mojego osiołka mogę jeszcze przerabiać na 120 rozmaitych sposobów i plik w formacie surowym wciąż będzie takim samym punktem wyjścia do moich zabaw w retusze. Zarówno w programie dołączonym do aparatu, jak i w każdym dowolnym kombajnie do obróbki bitmap.

\*\*\*

I już całkiem na koniec - niestety, nie tłumaczy się na polski mauali do programów graficznych dołączanych do aparatów. Na płytkach z pomocą można je jednak znaleźć, na ogół w formacie \*.pdf. Nawet jeśli nie zna się żadnego języka obcego, to bardzo cenne może być choćby obejrzenie zrzutów ekranowych. Może kiedyś doczekamy się poważniejszego traktowania, a może po prostu nauczymy się angielskiego, kto wie.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ Tego nam trzeba, informacji a Ty dajesz nam to ,dzięki.

---

Wysłał grzegorz, \* 1-01-2004 \* 20:01

---

➡ Akurat w tym przypadku jechałem po ikonkach programu od lewej do prawej, natomiast, gdyby obrazek miał inne felery, pewnie jednak nie trzymałbym się tej kolejności - po prostu w tym toku postępowania, ta kolejność jest istotna, podczas innych retuszy, może być jednak odmienna. Np. bardzo często ostrze dopiero pod koniec obróbki, czasami najpierw podciągamy kolory i dopiero wówczas biorę się za jasność/kontrast...

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 29-12-2003 \* 21:12

---

➡ Fajny i potrzebny artykuł. Napisz jeszcze, że kolejność dokonywania zmian jest niezwykle istotna.

---

Wysłał jacek@woj, \* 29-12-2003 \* 20:12

---

➡ brawo czekam z niecierpliwością na książkę.

---

Wysłał przemo, \* 29-12-2003 \* 19:12

---

➡ mistrzostwo świata !

---

Wysłał Zygfryd Homonto, url <http://photo.e-janik.com> \* 29-12-2003 \* 18:12

---

## 7 grzechów głównych



(28-10-2003 11:46)

Grzechy te popełniają niemal wszyscy zaczynający przygodę z fotografią - ich krótki spis, być może, pozwoli ich uniknąć. Ich unikanie z kolei spowoduje coraz bardziej świadome komponowanie kadru, dbałość o harmonijne ujęcia, a co za tym idzie, także o umiejętność wyboru tematu głównego, odpowiednie rozłożenia akcentów na zdjęciu... Paradoks polega na tym, że każdy z wymienionych grzechów głównych stosowany jest przez zaawansowanych fotografów. Na przykład w celu nadania zdjęciu dynamiki, niepokojącej dysharmonii, nietypowego rozłożenia kontrapunktów. Jeśli jednak ujęcia takie są przemyślane, kadry wystudiowane, to najczęściej to widoczne jest na pierwszy rzut oka i za błąd tego uznać się nie da.

**KRZYWY HORYZONT** - o linii horyzontu trzeba myśleć nieustannie. Wybierając kadr, ustalając ogniskową i decydując się na temat fotografii, trzeba ogarnąć umysłem (a wzrokiem przede wszystkim) także mniej ważne elementy ujęcia. Linia horyzontu należy do podstawowych elementów tła. Jej nierówność jest w stanie zepsuć najlepiej nawet przemyślany temat główny. Trzeba dbać o to, by w wizjerze aparatu lub na LCD linia horyzonty biegła równolegle do poziomych krawędzi ujęcia. Można sobie także pomóc obiektami prostopadłymi do poziomych krawędzi, np. słupami telefonicznymi, krawędziami domów.



**OBCIĘCIE OBRAZU** - szczególnie narażeni są na obcięcie "części ciała" fotografowanej postaci lub innych elementów fotografowanego obiektu posiadacze prostszych aparatów kompaktowych, w których wizjer, lunetka są nieskomplikowanym zestawem optycznym i leżą z boku obiektywu, niekiedy w znacznej od niego odległości. Powstaje wówczas tzw. "błąd paralaksy", czyli obcięty zostaje fragment kadru. Błąd paralaksy trzeba brać pod uwagę podczas komponowania kadru. Ale nawet właściciele lustrzanek jednoobiektywowych, szczególnie mniej doświadczeni i bardziej podatni na emocje, niekiedy "ucinają" fotografowanym postaciom nogi, czubki głowy i nie kadrują starannie innych obiektów zdjęcia. Dzieje się tak wówczas, gdy zafascynowani tematem głównym, nie zwracają uwagi na cały obszar widzialny, zbliżają się za bardzo do fotografowanego obiektu (fizycznie lub za pośrednictwem zooma) lub nie trzymają aparatu stabilnie. Podczas ustawiania kadru należy brać pod uwagę całość kadru, może się bowiem zdarzyć, że najciekawszy nawet i technicznie poprawnie sfotografowany temat główny nie będzie nadawał się do pokazania przez fatalną kompozycję otoczenia. I tutaj uwaga, niejednokrotnie świadome obcinanie elementów fotografowanego obrazu (lub sceny) bywa znakomitym środkiem na zrobienie ciekawszego, dynamiczniejszego zdjęcia, na podkreślenie jego wyrazu.





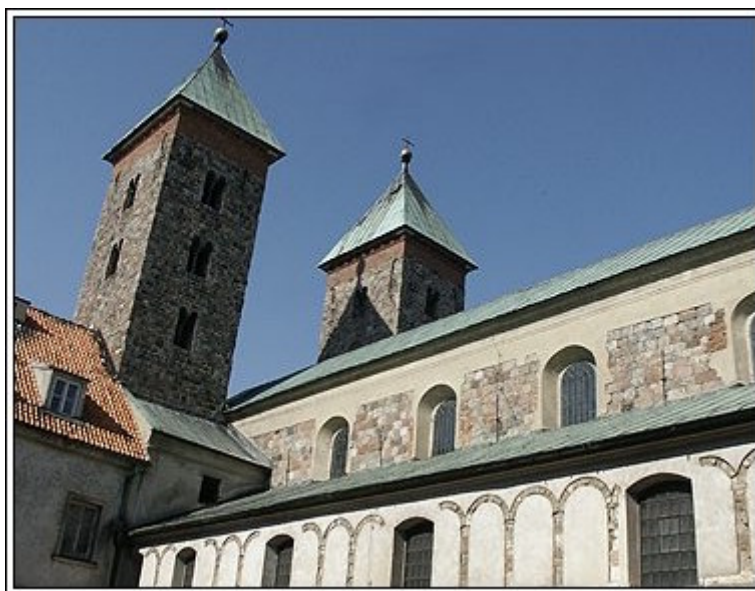
**ZLEWANIE SIĘ Z TŁEM** - bardzo podobnym błędem jest niewystarczające wyróżnienie tematu z otoczenia. Jeśli na przykład fotografuje się wędkarskie trofea, przynęty, ale także inne obiekty, konieczne bywa często przeniesienie ich na tło odpowiednio kontrastowe, by obiekt był widoczny; niekiedy nawet istnieje konieczność, by wyróżniał się bardzo wyraźnie. Niestety, często się zdarza, że w podnieceniu nie myśli się o tle zdjęcia i robi się fotografie, gdzie temat główny gubi się w tle, wręcz w nie wtapia. Często przez zapomnienie o tle marnuje się ujęcia, które przy odrobinie staranności mogły by być piękne. Szkoda ich potem. Tak jak tego pięknego pstrąga poniżej.



**ZBYT OBSZERNY KADR** - zdjęcia robione ze zbyt dużej odległości także są grzechem głównym wielu początkujących i okazjonalnych fotografów. Uzyskuje się kadry zbyt obszerne, gdzie postaci są za małe, otoczenie bardzo "rozbałaganione", przypadkowe, psujące ogólne wrażenie. Takich zdjęć lepiej po prostu nie robić, są po prostu brzydkie. Nawet okazjonalnie fotografujący powinni przed wciśnięciem spustu migawki choć przez chwilę przemyśleć kadr i zdjęcie skomponować, zamiast po prostu pstryknąć w kierunku sceny, którą chce się uwiecznić. Fotka poniżej nie powinna się znaleźć nawet w pamiątkowym albumie.



**ZŁA PERSPEKTYWA** - widoczna jest szczególnie podczas fotografowania architektury. Dobrze odwzorowanie proporcji fotografowanego obiektu uzyskuje się wówczas, gdy obiektyw celuje prostopadle do fotografowanego obiektu. Często po to, by wykonać dobre ujęcie jakiegoś gmachu lub innego obiektu, trzeba się odeń znacznie oddalić. Jeśli tego się nie zrobi, na zdjęciu mogą pojawić się "wałące się domy", linie mogą stać się najnormalniej w świecie krzywe, proporcje zachwiane. Jeśli jednak chce się zrobić interesującą fotografię, często stosuje się właśnie taki zabieg polegający na zachwianiu proporcji. Wówczas jednak - w przeciwieństwie do obrazka poniżej - linie pionowe nie są tak rozchwane. Na ogół fotograf decydujący się na nierzeczywistą perspektywę przynajmniej jedną linię pionową pozostawia wertykalnie. I na marginesie uwaga - najczęściej stosowane robienie zdjęć z poziomu oczu w pozycji stojącej grozi zachwianiem proporcji nawet przy fotografowaniu ludzi, szczególnie dzieci. Przykucanie jest przyjacielem dobrej fotografii, warto myśleć o dobrym, ciekawym poziomie, z którego robi się zdjęcie.



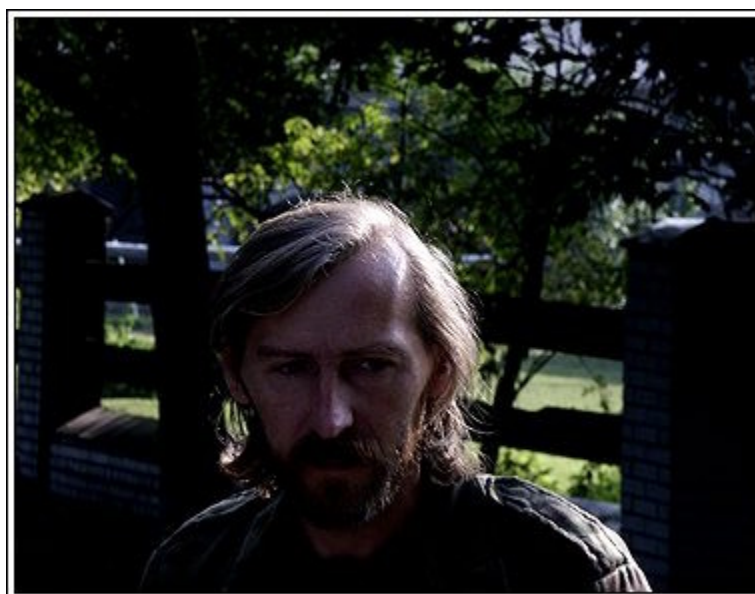
**ZA DUŻO NIEBA** - białe niebo jest także grzechem powszednim. Cały



podrozdział poświęcony będzie fotografowaniu nieba, z niebem, na tle nieba, więc tutaj ograniczyć się można do krótkiej uwagi - jeśli nie chce się zrobić zdjęcia prześwietlonego, warto tak się ustawiać, by jasne niebo nie zajmowało zbyt dużego obszaru w kadrze i tak podczas pomiaru światła celować na jaśniejsze punkty obrazu, co wyrówna poziomy naświetlenia.



**ZŁY PUNKT POMIARU ŚWIATŁA** - i inna konsekwencja niepoprawnego celowania punktem pomiaru światła. To zdjęcie robione było w cieniu z zastosowaniem pomiaru punktowego. Gdybym celował ma ciemny fragment twarzy, elektronika wyliczyłaby dłuższy czas naświetlania i zdjęcie by wyszło. Celowałem na najjaśniejszy jej obszar i cała fotografia została niedoświetlona.



Ktoś, kto odruchowo unika wymienionych wyżej błędów staje się fotografem bardziej zaawansowanym, ten, kto potrafi większość z nich stosować do świadomego ustawiania kadru i elementów zdjęcia, ma szansę stać się dobrym

fotografem.

## Obróbka to grzech?



(01-11-2003 15:13)

Kiedyś takie rzeczy robiło się w ciemni i nikt nie śmiał nikomu nic powiedzieć. Bo dla publikacji, a nawet dla pokazywania, liczy się efekt końcowy. W artykule \* Połówkowe szalbierstwo\* pisałem, że ludzkie oko w ciągu sekundy mierzy światło na różnych obiektach kilka, kilkanaście razy, zaś mózg zapamiętuje ten strumień danych jako jeden widoczek. Stąd szalbierstwa fotografii dzieją się nie tylko w zakamarkach aparatu, ale także w ciemni, czy na interfejsie programów graficznych.

Kiedyś takie rzeczy robiło się w ciemni i nikt nie śmiał nikomu nic powiedzieć. Bo dla publikacji, a nawet dla pokazywania, liczy się efekt końcowy. Już we wczorajszym artykule pisałem, że ludzkie oko w ciągu sekundy mierzy światło na różnych obiektach kilka, kilkanaście razy, zaś mózg zapamiętuje ten strumień danych jako jeden widoczek. Stąd szalbierstwa fotografii dzieją się nie tylko w zakamarkach aparatu, ale także w ciemni, czy na interfejsie programów graficznych.

W latach 80. podobne efekty uzyskiwałem w redakcyjnej ciemni w technologii czarno-białej. Odcienie szarości jeszcze łatwiej niż kolor poddają się kontrastowaniu, często więc zrobienie zdjęcia dalekiego krajobrazu w słoneczny dzień nie było możliwe o jednego strzału. Robiło się ze statywu trzy - odsyłam do tekstu "Połówkowe szalbierstwo" - ujęcia, a potem w ciemni, za pomocą specjalnej maskownicy z podnoszonym do góry polem maskowania (dziś to się nazywa wtapianie) mieszało te trzy fotografie pod powiększalnikiem.

I była to czysta, jak najbardziej szlachetna fotografia - tyle tylko, że dla zaawansowanych. Początkującym fotografom zostawały... stykówki.

Dziś dana jest nam cyfrowa obróbka zdjęć, co pozwala - jak powiedział to Horovitz - na to samo, co kiedyś, ale bez smrodu odczynników i bez czerwonego światełka w ciemni. Podobnie zresztą, jak prasa w laboratorium, praca nad monitorem komputera wymaga jednego - wiedzy. Znajomości technologii. Prawideł rządzących obrazem, specyfiki powstawania obrazu na monitorze, a potem ewentualnie tego przygotowywanego do druku.

Rzecz jasna, o klasie fotografa świadczy fakt, że nad jego zdjęciem pracować można szybko, krótko i z przyjemnością. Ale dobry fotograf wie, że często staje przed rzeczywistością nie do sfotografowania gołym obiektywem. Taki fotograf wówczas, już na planie przygotowuje sobie materiał do pracy - czy to w ciemni, czy na komputerze. Tak naprawdę, moim zdaniem, fotograf, który samodzielnie nie obrabia własnych zdjęć - jeśli ma taką możliwość, to jest reisentasche, nie fotograf. Cyfrakowcy taką możliwość mają, tylko żeby to robić, trzeba się bardzo dużo nauczyć. Istniało za czasów mojej durnej młodości pojęcie "proces fotograficzny" - gotowa odbitka, była efektem takiego procesu. Dzisiaj wciąż słyszę krzyki: to zdjęcie było przeposzczone przez Photoshopa! To grzech śmiertelny...



Otóż nie jest to grzech śmiertelny, ale brak wprawy, skoro na pierwszy rzut oka widać programową ingerencję. Tak samo było z efektami pracy w ciemni. Ale to mija, kiedy nabierze się wiedzy i doświadczenia. Wówczas ten, kto zaczyna od przebarwionych i przepalonych obrzydlistw, zaczyna korygować to, co nie zawsze fotografia pstrykalnicza jest w stanie oddać. Ale korzystanie z bracketingów, statywów, filtrów, też wymaga wiedzy. Jeśli się wie, jak efekt takich uduziwień na planie potraktuje się w GIMP, Photoshopie, czy w innych programie obsługującym warstwy, to wówczas się jest zaawansowanym fotoamatorem.

Proces fotograficzny i opublikowane zdjęcie - tak mnie uczono, kiedy jeszcze w redakcjach ludzie się od siebie uczyli - to pewnego rodzaju obowiązek: z szacunku dla oglądających powinno być dobre. Jakkolwiek by się to miało zrobić.

Przepraszam za długość postu, ale czytam tę grupę od początku jej istnienia i cholera mnie bierze, kiedy - przepraszam za porównanie - dziewczica o urodzie Quasimodo szczyli się swoim dziewictwem. Od dzisiaj dopisuję do swojej sygnaturki pełną informację o swoim fotografowaniu.

-----  
Jacek Jozwiak (Jaj) \*\* jaj@fotohobby.home.pl  
Fotografia Cyfrowa i Hobby \*\* http://fotohobby.home.pl  
\*\*\*## 300D non necesse, cyfrak necesse est! ##\*\*\*  
Minolta DiMAGE 7Hi \* Photoshop, GIMP & very much filters

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

📧 Kosmetyczna uwaga: dwa pierwsze akapity są prawie jednakowe. np: W artykule \* Połówkowe szalbierstwo\* <-> Już we wczorajszym artykule

Wysłał Arkadiusz Okrojek, \* 30-01-2004 \* 17:01

## **Aparat za przewodnika**



(12-11-2003 13:16)

Aparat za przewodnika? A i owszem! Rzecz jasna, nawet maszynka z głośniczką i funkcją dyktafonu nie oprowadzi mnie po nowym miejscu na ziemi, bo niby jak? A jednak - od kiedy fotografuję na całego, swobodnie i bez ograniczeń, to przez fakt posiadania aparatu przygotowuję się do moich kolejnych wyjazdów w teren.

Nie mam auta, siłą rzeczy więc jestem wożony przez przyjaciół - po całej Polsce. W większości przypadków wiem, dokąd kroi mi się wyjazd, znam mniej więcej trasę, więc mogę skorzystać z dobrodziejstw internetu i miejscowości docelowej, a także tych położonych "przelotowo" poszukać w sieci. To dobry zwyczaj, dla każdego, kto ma - nawet przy okazji wyjazdów w zupełnie innym celu - zamiar zrobić trochę zdjęć.

Zanim myśl rozwinę, może opowiem o czymś, co zdarzyło mi się ostatnio. Porządkowałem otóż negatywy i wglądówki z mojego "analogowego życia". Z przerażeniem stwierdziłem, że wtykane do albumu klisze - a jestem bałaganiarzem, niestety - w wielu przypadkach nie są opisane nawet jednym

słowem. W ogromnej ilości kawałków filmu zagubiły się daty, sytuacje i miejsca. Ma więc całkiem spory zbiór fotografii, niekiedy nawet interesujących, ale ni cholery nie wiem, skąd one się wzięły, gdzie je robiłem - a więc nie mam najmniejszego pojęcia, co na nich jest. Jakieś domy, jakieś rzeki, ludzie, lasy, zwierzęta, sytuacje, pałace, zamki, przedmioty... Smutne to, ale prawdziwe...

Od kilku lat jednak, może nawet od dekady, przeważać we mnie zaczął dziennikarz. Kiepsko się czuję jadąc w miejsca kompletnie nieznane, w których nie wiem, czego się spodziewać, nie mam pojęcia co warto zobaczyć, sfotografować... To znaczy, może trochę inaczej - bo przecież wyprawy w nieznane także mają nieodparty urok - nie czuję się w porządku wobec samego siebie, że jadę w nowe miejsce kompletnie nieprzygotowany, choć mogłem się przygotować do wyjazdu.

Nie muszę chyba nikogo przekonywać, że szukanie w internecie informacji o miejscach, które się odwiedziło - aczkolwiek niegłupie wówczas, kiedy wyjazd był nagły, przypadkowy - może tylko człowieka pognębić, zestresować. Okazuje się najczęściej, że bywało się oto w miejscach niepowtarzalnych, takich, w których od rzeczy wartych sfotografowania, spojrzenia choć, aż się roilo. Ale umysł nie skalany wiedzą i brak nawyku szukania informacji wiódł od przypadkowego kadru, do jeszcze bardziej przypadkowego - tymczasem gdzieś o 100 metrów dalej było coś, dla czego warto byłoby sięgnąć po statyw czy nawet poczekać na lepsze światło.

Nie lubię być na siebie wściekły, dlatego też kiedy do wyjazdu w nowe miejsce pozostaje mi trochę czasu, to wklikuję się w Google i szukam wszędzie, gdzie się da informacji o celu mojej podróży. Bardzo wiele razy udawało mi się, dzięki takiemu nawykowi - po kilku latach przyzwyczajenie takie utrwaliło się we mnie i jest teraz standardem - nie przegapić miejsc, które po prostu minąłbym nie mając zielonego pojęcia, że w ogóle istnieją.

Zawsze też irytowały mnie sytuacje, kiedy robiłem zdjęcie CZEMUŚ, co było interesującym tematem fotograficznym, a ja nie wiedziałem, co to jest, to COŚ. Wiele razy można było swoją niewiedzę przezwyciężyć, dzięki pomocy miejscowych - ale nie zawsze... Wówczas pomocny stawał się internet, a w ostateczności jakaś biblioteka.

Cóż, mimo że fotografuję od wielu, wielu lat, pozostają wciąż człowiekiem słowa. I choć staram się niekiedy robić zdjęcia, którym nawet tytułu nie trzeba nadawać, bo same za siebie mówią, to w większości moim fotografiom towarzyszą jednak słowa. Tak jak jest to w dzisiejszej kartce z \* Pamiętnika fotografisty. I tutaj ciekawostka - choć bywałem w Czerwińsku od 30 lat, i choć bazylikę pokazywałem każdemu, kto był tam ze mną po raz pierwszy, to tak naprawdę dopiero wczoraj o miejscowości tej dowiedziałem się czegoś więcej. Informacji tych potrzebowałem z prostej - i dla mnie już oczywistej - przyczyny - jechałem te miejscowość obfotografować. Wiedziałem, że będę chciał o tej mojej wycieczce napisać - a skoro tak, to także przekazać choć część informacji, do których doprowadził mnie mój aparat... Aparat, który bardzo mi pomaga poznawać świat - nie tylko od tej najnaturalniejszej, wizualnej strony.

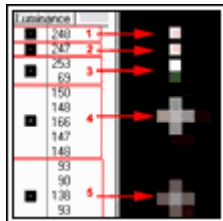
Zachęcam do wyrobienia w sobie takiego nawyku wszystkich posiadaczy

aparatów fotograficznych. Kiedy się wie więcej o tym, co się ustawia w kadrze, inaczej się kadruje...

## Dobry stosunek do złych pikseli



(07-12-2003 14:23)



Dead i hot pixels, czyli martwe i gorące piksele, to problem istotny dla jakości niektórych zdjęć, ale jednocześnie bardzo rozдутy przez plotki i tak naprawdę nie za bardzo możliwy do zmierzenia. O ile martwy piksel jest łatwy do zdefiniowania - to po prostu nie pracujący, nie reagujący na światło pojedynczy sensor w matrycy, o tyle gorące piksele to dość naturalna przypadłość matrycy, zależna od jej jakości oraz od... ustawień aparatu.

Obecność obydwu rodzajów złych pikseli (bad pixels) zwykło się sprawdzać, robiąc fotografię z długim czasem naświetlania przy zamkniętym dekielkiem obiektywie. Na zdjęciach wykonywanych z typowymi "fotograficznymi" czasami otwarcia migawki, po prostu większości tych defektów nie widać. Pojawiają się one w sposób zauważalny dopiero przy zdjęciach nocnych lub wykonywanych w bardzo złych warunkach oświetleniowych.

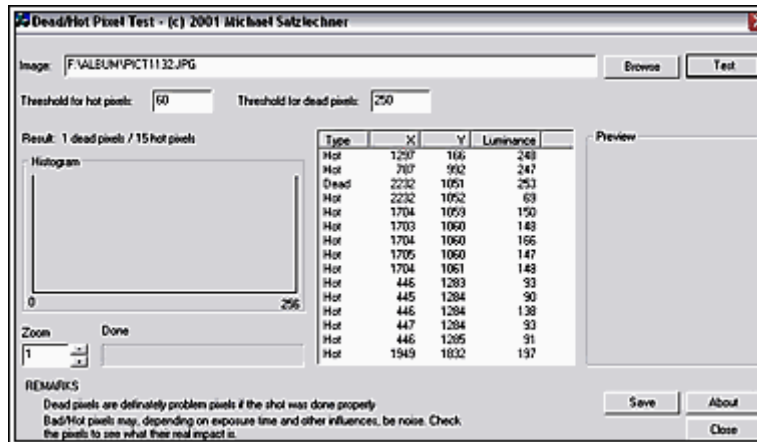
Martwe piksele, to po prostu biała plamka, na ogół obwiedziona - to skutek interpolacji, wzajemnego wpływu na siebie sąsiadujących pikseli - fioletową, czerwona, zielonkawą obwódką, niekiedy to po prostu biały kwadracik z jednym lub kilkoma "sąsiadami" o jaśniejszym i kolorowym odcieniu. Kilka takich martwych pikseli to powód do reklamacji aparatu i rzetelni kupcy bez zbędnych dyskusji wymieniają sprzęt na nowy.

Gorące piksele natomiast powstają na skutek "pracy matrycy", różnic w temperaturach, w napięciach, natężeniach i co tam jeszcze w sensorach "pracuje". Gorące piksele, a raczej przebarwienia, jakie na skutek pracy matrycy powstają, tworzą na zdjęciach - także głównie na wykonywanych z długimi czasami otwarcia migawki - szum, czyli coś, co uważane jest za przekleństwo fotografii cyfrowej.

Do "badania", czyli testowania obecności złych pikseli służy kilka programików, z których polecić mogę jeden \* Dead/Hot Pixel Test, Michaela Salzlechnera - do pobrania => stąd.

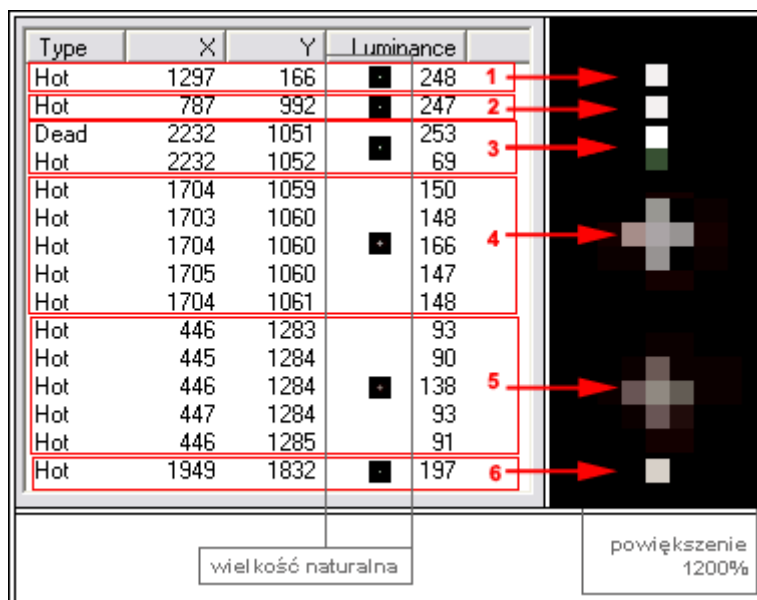
Aby przetestować swój aparat pod tym względem, trzeba po prostu wykonać zdjęcie z zasłoniętym obiektywem na bardzo długim czasie naświetlania - ja zrobiłem takie, ustawiając w priorytecie migawki 15 sek. Dla aparatów bez możliwości takich manipulacji, trzeba po prostu zrobić zdjęcie automatyczne i przy braku światła elektronika skorzysta z najdłuższego czasu otwarcia migawki.

Potem trzeba zdjęcie przerzucić do komputera i wywołać w proponowanym programiku. Dla domyślnych ustawień pokaże się liczba pikseli martwych (nienaświetlonych, czyli kompletnie białych) oraz gorących, czyli "jasnych".



Dla mnie test Salzlechnera okazał się łaskawy. Testową fotkę wykonałem dla najkorzystniejszej czułości matrycy, czyli dla ISI 100. Okazało się, że mam jednego "deada" i 15 "hotów". Jako że nie pierwszy to testowany przeze mnie aparat, to mogę stwierdzić, że wynik jest bardzo dobry. Dla wartości domyślnych ustawionych przez autora programu nie spotkałem jeszcze aparatu, który nie pokazałby jakichś usterek tego rodzaju.

Chciałbym przy tym uspokoić tych, którzy rzucają się do robienia takich testów - 15 gorących pikseli nie oznacza, że na liczącej 5 mln px matrycy mam 15 pojedynczych plamek. Programik pokazuje oprócz "wyliczenia" także współrzędne znalezionych usterek i pozwala się starannie im przyjrzeć. Zadałem sobie trochę trudu, aby Czytelnikom FotoHobby pokazać jak to wszystko wygląda u mnie.

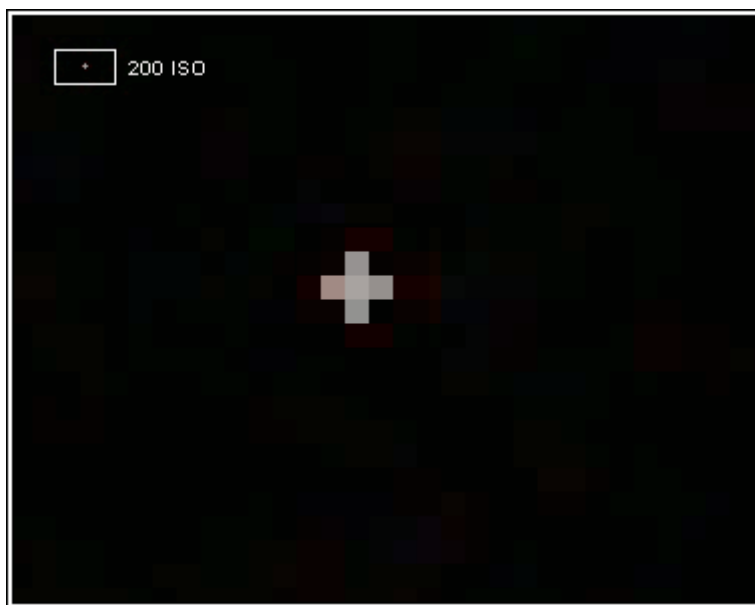


Złe piksele rozłożyły mi się w 6 miejscach, z tego trzy to pojedyncze jasne plamki, pozostałe to zgrupowania pikseli o różnej jasności i zabarwieniu. Na dobrą sprawę, za martwe mógłbym uznać piksele 1,2,3, ponieważ różnica w ich jasności jest nieznaczna i oscyluje wokół granicznej wartości 250, jaką przyjął autor programiku. Jednak tylko białemu pikselkowi nr 3 towarzyszy sąsiad wyłapany przez test, czyli przez domyślną granicę o wartości 60...

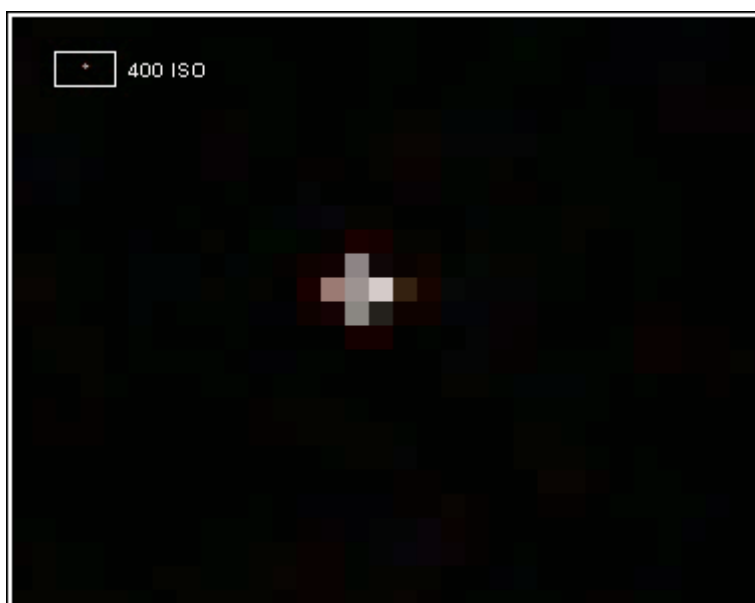


I tutaj zaproszenie do zabawy z programami graficznymi posiadającymi próbniki kolorów rozpisane na kanały RGB - aby przekonać się, jakie są "widoczne" wartości graniczne uznania pikseli przez program testujący za "hoty" i "deady", wystarczy wpisać w pola wartość 60 i wartość 250... Można w jedno, w dwa, we wszystkie... I wówczas będzie można sobie uzmysłowić umowność obu granic (na grupie bad pikseli nr 5 wyraźnie widać piksel, któremu mój próbnik daje wartość 32 na kanale "R"...

Trzeba było wykonać pełny test, więc zrobiłem także 3 kolejne zdjęcia "dekielka" dla dostępnych ekwiwalentów czułości. Dla ISO 200 test wykazał 1 deada i 21 hotów - wynik, moim zdaniem, dobry. Poniżej obrazek jednego ze zgrupowań hot pikseli (nr 4)



Bardzo się zdziwiłem wynikiem testu dla ISO 400 - 1 dead i 18 hotów...



Natomiast ISO 800 to klęska, nie bez kozery jeden z poprzedników mojej D 7 Hi

nazwany został szumofonem... 1 dead i 331 hotów. To już efekt trudny do skorygowania w programowych reduktorach szumów.



Skąd się bierze mój lekceważący stosunek do liczby martwych i gorących pikseli w moim aparacie? Cóż, po pierwsze, przy czułościach 100-400 jest ich fizycznie niewiele, po drugie ich "zmapowanie" i usunięcie w programie graficznym załatwiane jest przez możliwości programów graficznych i przez wiele filtrów automatyzujących proces redukcji szumów. Moja Minolta nie ma wbudowanego w elektronikę odrębnego "Noisa", więc zdjęcia nocne w najwyższej rozdzielczości powinienem potraktować jakimś "rozszumiaczem", na razie jednak nie mam potrzeby pokazywania ich w oryginalnym rozmiarze, więc nawet nie szukałem takich filtrów (dopiero dziś pobobrowałem trochę w internecie). I, tak prawdę mówiąc, fakt, iż na mojej matrycy jest jeden, a może nawet 3 martwe piksele, niespecjalnie spędza mi sen z powiek. Może nawet szczerzej i kolokwialnie pozwolę sobie napisać - ten fakt mi na razie zwisa kalafiorem.

Oddanie aparatu do serwisu skończy się zapewne tym, czym kończy się to w Photoshopie, GIMPie, PSP - zmapowaniem bad pikseli, i ich przykryciem w wewnętrznym oprogramowaniu aparatu. Na tym polega bowiem większość napraw serwisowych tego typu usterek. I trudno się dziwić 16 pikseli w porównaniu do 5 milionów, to po prostu pryszcz. Korzystając z własnej "mapy" mogę nią przynajmniej sterować i stosować ją wyłącznie wówczas, kiedy jest taka potrzeba.

A szumofon 800 ISO? Ja tej czułości po prostu nie używam i używać nie będę. Znam własne ograniczenia i znam także ograniczenia mojego aparatu. To dobry komplet danych - na pewno fotograf ze swoim aparatem powinni się uzupełniać.

A pluginy i programiki do likwidacji badów i hotów?

Na przykład i plugin, i program (także w ograniczonej wersji free):

<http://www.mediachance.com/plugins/index.html>

<http://www.mediachance.com/dce/index.html>

I dwa kolejne znakomicie sobie radzące z problemem:  
[http://www.powerretouche.com/Noise-filter\\_plugin\\_tutorial.htm](http://www.powerretouche.com/Noise-filter_plugin_tutorial.htm)  
<http://www.alienskin.com/downloads/getmail1.asp>

Poza tym, wpisanie w Googlach haseł "bad pixels plugin" czy "noise reduction", także z dodaniem nazwy programu, w którym się obrabia zdjęcia i jeszcze dorzucenia słówek "trick" i "tips" przyniesie każdemu wielkie możliwości. Zresztą te 16 czy nawet 22 pikselki to zawsze można ręcznie zasmarować...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Mój Canon G5 też źle się nie sprawił...: iso 100: 14 hotów, iso 50 - 1 hot. Żadnych deathów... Uff ;)

---

*Wysłał Krystian, url <http://free.of.pl/d/didoonline/> \* 9-06-2004 \* 15:06*

---

☛ Mi w teście nie wyszedł żaden pixel ISO-400 (Canon Power Shot A310 - prawie cały automat :( Ale i tak na każdym zdjęciu go widać, jest niebieski :) A usuwam go w Photoshopie przez: Filter>Noise>Dust & Scratches: Radius-5px, Treshold: 0. Jak na razie po zaznaczeniu chama i użycie tej funkcji znika ze zdjęcia :))))

---

*Wysłał kucio, \* 5-06-2004 \* 22:06*

---

☛ Mam Konica Minolta Z2 zrobiłem test jeden czas 30s ISO 50 i nie miałem żadnych hot ani dead tak samo jak zrobiłem test w ISO 400 Pozdrawiam!!

---

*Wysłał Marek , \* 28-05-2004 \* 00:05*

---

☛ I zapomniałem o najważniejszym: dziękuje za super artykuł i wogole SUPER!!!! strone. Jest ona dla mnie i mysle , ze dla wielu innych podstawowa strona o fotografii wogole a cyfrowej w szczegolnoci. Jeszcze raz dzieki i oby tak dalej.

---

*Wysłał Krzysztof Wojcik, \* 27-05-2004 \* 15:05*

---

☛ Witam serdecznie. U mojego 1-dno mies niemowlecia (Oly C-5060): ISO 80 15s: 0 Dead 8 Hot, ISO100 15s: 0 Dead 8 Hot, ISO200 15s: 0 Dead 8 Hot, ISO400 15s: 0 Dead 18 Hot. NR oczywiscie wylaczone. Pozdrawiam.

---

*Wysłał Krzysztof Wojcik, \* 27-05-2004 \* 15:05*

---

☛ witam mam 5cio miesiecznego uz750 - moj wynik przy iso400 dla 2s - 20hot; 4s - 160hot; 8s - 1343hot; 16s - 162794hot!!! dead ow nie mam.

---

*Wysłał bartzuma, \* 12-05-2004 \* 15:05*

---

➡ A co mam zrobić z prawie nowym Olympusem C750, gdy przy 16sek, ISO400, F2.8 mam 223 456 hot pikseli, a serwis reaguje podobno tylko na dead piksele. Ewentualne pomysły proszę na priv. : bulvy@wp.pl

---

Wysłał Bulva, \* 26-04-2004 \* 11:04

---

➡ dosyć widoczne wyniki macie ;) ja właśnie dokonałem testu: iso400, 16 s, 2.0 przysłona, dekielek na obiektywie.jpg shq 1024x768, firmare 558.82 apaart c5050, i wyniki - wylaczone NR- 0 death, 4hot, wlaczone NR 0,0 POzdr

---

Wysłał Hans, url <http://www.skok.to.pl> \* 21-04-2004 \* 14:04

---

➡ czy dobrze zrozumiałem że jpeg am być czarny? to czy zamiast zasłaniania obiektywu strzelić fotkę w ciemności?

---

Wysłał TR, \* 16-02-2004 \* 20:02

---

➡ A moje pytanie jest takie: czy liczba MARTWYCH pixeli jest stała, czy będzie się ona zmieniać z biegiem czasu i zmianami zachodzącymi w materiałach z jakich wykonano matrycę? Tzn. jeśli teraz mam bardzo widocznych - nawet na zdjęciach w dzień, w stałym miejscu 1-4 pixeli (zgrupowanie, może więc interpolacja), to czy za rok nie będzie ich na przykład 10-40? Olympus C-700UZ z drugiej ręki, stan był tak idealny, że po prostu pominąłem testowanie matrycy... Czy ktoś może mi pomóc? Mój e-mail: rafaleczek@o2.pl Z góry dzięki!

---

Wysłał Rafaleczek, \* 18-01-2004 \* 09:01

---

➡ ... a jeśli ktoś dodatkowo podkreśli digital sharpness na +2 (czy ile tam...) to się zrobi zwierzynek :o

---

Wysłał Krisp, \* 9-01-2004 \* 11:01

---

➡ ... jeszcze jedno. Jeżeli nie będziemy korzystać z NR w trakcie robienia zdjęcia, to później już sam algorytm JPEG znacznie wyolbrzymi problem, tzn. mówiąc obrazowo: zamiast 1 dzikiego piksela, pojawi się wokół niego cała gromadka :) - stąd te krzyżyki...

---

Wysłał Krisp, \* 9-01-2004 \* 09:01

---

➡ Powiedzmy to głośno: nie ma sensorów bez gorących pikseli, bo niestety to jest problem technologiczny (zawsze znajdzie się jakaś komórka o większej czułości), który rozwiązywany jest dopiero przez algorytmy redukcji szumów w samych aparatach. Zazwyczaj jest to opcja, którą trzeba włączyć samemu w aparacie (NR - noise reduction) i często wiąże się z 2-krotnie wydłużonym



czasem robienia zdjęcia (np. 30s ekspozycji + 30s na redukcję). Gdybym nie korzystał z NR w moim CP5000, to zawsze miałbym ugwieżdżone na kolorowo niebo na nocnych zdjęciach :)

---

Wysłał Krisp, \* 9-01-2004 \* 09:01

---

☛ Dziękuję Jacku za szybką odpowiedź. Jest to moja trzecia z kolei Minolta. Model 7 Hi to aparat bardzo zaawansowany technicznie, można robić nim naprawdę świetne zdjęcia i w żadnym wypadku nie żałuję zakupu. Jedynie nieszczęsny temat dead/hot pixels, który właściwie zaczyna mieć znaczenie dopiero przy wykonywaniu zdjęć typu \* night shot\*. Kilka białych plamek na tle ciemnego nieba jest jednak dla mnie denerwujące, biorąc pod uwagę klasę i cenę aparatu. Spróbuję więc dokonać wymiany lub zmapowania pixeli w serwisie, a krótką informacją o efektach podzielę się oczywiście na forum. Pozdrawiam

---

Wysłał Adrian, \* 27-12-2003 \* 22:12

---

☛ Adrianie, mam na imie Jacek...

Nie ma jednoznacznej odpowiedzi na twoje pytanie... Niektórzy bowiem sprzedawcy wmieniają aparat już przy jednym dead pixelu. Jak widzisz, mnie on jakos niespecjalnie martwi, bo tak naprawdę zdechłych pikseli jest na każdej matrycy sporo i wynika to choćby z rachunku prawdopodobieństwa.

Przyjęło się, iż wystarczającym powodem do reklamacji jest jeden widoczny dead piksel. Probuje.

Gwarancji zagranicznych serwis Minolty nie uwzględnia. Za pieniądze mogą Ci zmapować te piksele na pewno.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 27-12-2003 \* 18:12

---

☛ Witam. Pana stronę znalazłem w czasie poszukiwań w necie argumentów przemawiających za zakupem 7Hi. Od tej pory zaglądam tu regularnie. Miesiąc temu zakupiłem w Niemczech Minoltę 7Hi. Ogólnie jestem b. zadowolony z aparatu. Natomiast mój niepokój budzi test na dead/hot pixels jaki przeprowadziłem dopiero kilka dni temu. Oto jego wyniki: ISO 100: 2 dead/15 hot, ISO 200: 4 dead/19 hot, ISO 400: 4 dead/40 hot, ISO 800: 3 dead/1289 hot. Czy Pana (lub czytelników zdaniem), taki egzemplarz kwalifikuje się do wymiany, poprawek programowych w serwisie? A może ma ktoś wiedzę na temat, czy polskie serwisy dokonują napraw gwarancyjnych sprzętu zakupionego za granicą? Z góry dziękuję za informacje i porady. Pozdrawiam

---

Wysłał Adrian, \* 27-12-2003 \* 15:12

---

☛ Rzeczywiście Canony pod względem jakości matryc są bardzo dobre, martwe pixele są rzadkością, gorące pojawiają się najczęściej przy czułości większej niż 400 i czasie powyżej 5sek. Matryce CMOS jak w 300D czy 10D są dość duże i bardziej odporne na hot pixele. Ale - UWAGA - to że jakiś aparat nie wykazuje

gorących pikseli nawet przy ISO 1600 i czasie 15sek. nie oznacza że ich tam nie ma! Większość cyfrowek ma bowiem powyżej pewnych czasów naswietlania włączane automatycznie programowe likwidowanie szumów które równie skutecznie likwiduje gorące piksele. Jeżeli producent aparatu podaje powyżej jakiego czasu zostaje włączona automatyczna likwidacja szumów, należy wykonać test z czasem nieco niższym. Jeszcze lepiej użyć zamiast trybu JPG tryb RAW i przekonwertować do TIFa ze wszystkimi ustawieniami na OFF (lub NORMAL). Dopiero tak przygotowany plik wczytujemy do programu szukającego martwych i gorących pikseli. A.M.

---

Wysłał Alex, \* 10-12-2003 \* 14:12

---

☒ O dziwo mój Fuji S602z nawet przy ISO 1600 i czasie 15 sek. nie ma ŻADNYCH death ani hot pixeli....dziwne....

---

Wysłał tomko, \* 9-12-2003 \* 22:12

---

☒ To ja jeszcze lepszy ;-) Kodak DX6490 iso 80 - 0,0 iso 100 - 0,0 iso 200 - 0,0 iso 400 - 0,10

---

Wysłał Robert Lal, \* 9-12-2003 \* 08:12

---

☒ a mi w 300D nie udało się uzyskać death , a hot dopiero przy ISO 1600 przy czasie 15 sek - 19 X HOT

---

Wysłał jacek@woj, \* 7-12-2003 \* 22:12

---

☒ na 10D jest tylko 10 hotów, przy czułości 200... niezłe... pozdrawiam :)

---

Wysłał blazko, url <http://bgaleria.prv.pl> \* 7-12-2003 \* 21:12

---

## Co kupić - sztuka pytania



(31-12-2003 17:06)



Dostaję sporo pytań pocztą internetową. Pewnie nawet wiem, dlaczego nie padają one na przykład na Forach dyskusyjnych, tylko kierowane są na e-mailową skrzynkę. Ludzie po prostu wiedzą, że pytają byle jak... Od lat czytam też grupy dyskusyjne w usenecie, zaś pl.rec.foto.cyfrowa od początku jej funkcjonowania... Trochę jestem zmęczony tymi pytaniami... Nie, nawet nie faktem, że powtarzają się, że pytającym nie chce się przedtem pogrzebać nieco w internecie, czy choćby poklikać wewnątrz FotoHobby, ale - proszę wybaczyć - kompletnym brakiem kultury pytania. Rzecz jasna, nie chodzi mi tutaj o piękną polszczyznę ani o formy grzecznościowe, idzie mi o pytania, na które odpowiedzieć się nie da, ponieważ nie niosą ze sobą odpowiedniej do udzielenia odpowiedzi porcji informacji. Mogę się przy okazji tego artykułu pochwalić znajomością twórczości laureatów literackiej nagrody Nobla - otóż Elias Canetti, austriacki noblista z 1981 roku napisał kiedyś taki

aforyzm: **Ten wielki filozof nie odpowiedział nigdy na żadne pytanie. Ale jak on pytał!** Cóż, czasem wystarczy posłuchać pytań, aby wiedzieć kim jest pytający i jaką ma filozofię...

Proszę dzisiejszego artykułu nie traktować jako próby nakazania czegokolwiek komukolwiek, nie jest to także próba pouczenia - to po prostu tekst informujący, jakimi danymi chciałbym dysponować, aby na pytania stawiane przez kolegów po wizerze i sieci móc odpowiedzieć możliwie rzetelnie.

No właśnie - jak zadać najczęściej pojawiające się w sieci cyfrowe pytanie: "Jaki aparat kupić?" Schemat jest prosty i wcale nie zasugeruję zaczynania od granicznej kwoty, którą ma się akurat do wydania... To dopiero któryś punkt z kolei... Może wszyscy, którzy mają ochotę zadać mi takie pytanie, wysłuchają w rewanżu garści moich pytań i wyjaśnień...

1. Jakie masz doświadczenia fotograficzne - rzecz jest niezwykle istotna, ponieważ podpowiada adresatowi pytania, jakiego języka musi używać w odpowiedzi, czy może posługiwać się fotograficznym żargonem i skrótami myślowymi, czy też powinien wyjaśniać każde fachowe sformułowanie w odpowiedzi...

2. Czy chcesz się uczyć fotografii - czy chciałbyś, by stała się ona Twoją pasją, hobby i masz zamiar w tym kierunku zdobywać i pogłębiać wiedzę, czy też zadowoli Cię fakt, że możesz pstryknąć zdjęcie z imprezy, z wakacji, z wczasów. Między pamiątkarskim zdjęciorstwem, a fotoamatorstwem jest ogromna przepaść i takie określenie się pomoże odpowiadającemu w wyborze propozycji dla siebie.

3. Jakie chcesz robić zdjęcia? I tu jest trochę pytań pomocniczych - czy nastawiasz się na fotografowanie krajobrazu czy dalszych planów. Informacja jest o tyle ważna, że wiele cyfrowek ma problemy ze szczegółami na dalekich planach, natomiast spisuje się świetnie podczas wykonywania fotografii grupowych, zdjęć o charakterze reporterskim... Czy zamierzasz robić wiele zdjęć w pomieszczeniach i sytuacjach, w których światło zastane jest marne? Czy będziesz robił zdjęcia makro? Czy chcesz fotografować nocą? Czy podejmiesz próby robienia zdjęć o charakterze artystycznym? I na końcu - czy zamierzasz się w jakimś typie fotografii specjalizować, a jeśli tak, to w jakim? Gdzie będziesz swój aparat zabierał? Czy istotna jest dla ciebie jego wielkość.

4. I kolejne pytanie - czy masz zamiar rozbudowywać możliwości twojego aparatu i inwestować w akcesoria, statyw, dodatkowe obiektywy, konwertery, lampy błyskowe i tym podobne wyposażenie fotografa... Ta informacja pozwoli się znacznie ograniczyć w odpowiedziach, bowiem sporo aparatów (i dotyczy to nie tylko cyfrowych lustrzanek) ma możliwość rozbudowy i znacznego rozszerzenia możliwości. Sprowadza się to do prostej konstatacji - istnieje możliwość rozłożenia wydatków w czasie. Wielu osobom bardzo na tym zależy.

5. Co zamierzasz robić ze swoimi zdjęciami, jak je będziesz wykorzystywał, przeglądał, prezentował? Czy wystarczy ci gromadzenie i przeglądanie zdjęć w komputerze? Czy będziesz robił z nich "odbitki". Na jakiej ich wielkości ci zależy? A może chcesz je drukować, np. wykorzystać w publikacjach prasowych czy

książkowych?

6. I dopiero teraz napisz, ile masz na aparat pieniędzy...

7. A moje ostatnie pytanie do pytającego jest niezbyt grzeczne... Czy zanim zadałeś mi swoje pytanie przeczytałeś w FotoHobby artykuły sugerowane w tekście => Jaki aparat kupić? Czy przeczytałeś tekst Bartosza Skowronka w Fotogenii pt. => Jaki aparat wybrać? Czy naprawdę wiesz jak wygląda i co robi aparat cyfrowy, czyli czy przeczytałeś podstawy w Fotopolis => Co to jest aparat cyfrowy?

Poza tym, zanim zadasz mi swoje pytanie, możesz jeszcze przeczytać:

w sklepie Foto-Net => 10 przykazań szczęśliwego klienta  
na wortalu FotoExperta => Co warto kupić?  
na stronie "Gniazdko domowe" STOENU => Dlaczego cyfrowa?

I teraz bardzo chętnie odpowiem na Twoje pytania dotyczące problemów z zakupem aparatu cyfrowego.

A tak nawiasem mówiąc, to zachęcam - nawet długoletnich - posiadaczy cyfraków, zarówno do próby odpowiedzenia sobie samym na zadane przeze mnie pytania. No i do kliknięcia w podane linki.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Tak to wszystko prawda. Sądzę że takie pytania trzeba sobie zadawać przy okazji każdego zakupu nie tylko aparatów cyfrowych. Jednak w większości tych z nas którzy rozpoczęli lub chcą rozpocząć swoją przygodę z fotografią cyfrową czynnikiem cenowym jest bardzo ważny. Cóż z tego że określimy sobie te wszystkie ważne składowe nasze potrzeby i zamiary, kiedy żeby je zrealizować trzeba w wielu przypadkach mieć sporą gotówkę. Sądzę, że w miarę upływu czasu i zdobywania coraz to nowych doświadczeń podejmuje się decyzje co do dalszego obcowania z fotografią. Często ten bakcyl przychodzi w zupełnie zaskakujących momentach i w różnym czasie naszego życia. Można oczywiście inaczej, ale to już zależy od wyboru - osobistego wyboru i możliwości.

---

Wysłał Tomeq, \* 26-03-2004 \* 15:03

---

☛ Kolejny świetny tekst !!! Co prawda wpływ na ilość zapytań \* co kupić za... \* na prfc będzie raczej znikoma. Jak wspomniał przemo 90 % osobników nie jest przygotowanych ale zostało jeszcze te 10 % i to właśnie dla Nich warto było poczynić taki tekst. Ten tekst + bogactwo internetu + archiwa grup prf i prfc + własne przemyślenia spowodują, że sami sobie odpowiedzą na to pytanie. Ja sobie odpowiadałem 3 razy i w końcu trafnie -Minolta Dimage 5 - duży wpływ miał pkt.6 ;-)

---

Wysłał D@rek, \* 2-01-2004 \* 21:01

---



☛ Tak jak pisałem - to nie jest z mojej strony pouczenie. To podpowiedź i określenie własnych oczekiwań wobec tych, którzy poproszą mnie o pomoc. Przynajmniej wszystko jest jasne.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 31-12-2003 \* 20:12

---

☛ Prawie 90% pytających osób nie jest przygotowanych na udzielenie odpowiedzi na powyższe pytania. Powodów jest kilka: ogrom stron w internecie o danej tematyce a przez to trudność znalezienia tej dobrej (fotohobby) ;-), lenistwo człowieka woli zapytać byle jak niż chwilę pomyśleć co potrzebuje, oszołomienie klienta błyskotkami i wmówienie im, iż musi on posiadać aparat cyfrowy bo analogowy jest gorszy (choć później zdjęcia będzie robił tak samo rzadko jak kompaktem), ciągły postęp techniczny powodujący iż co krok pojawia się coś nowego, co powoduje że tylko ludzie bardzo zainteresowani (czytaj zapaleńcy) umią się w tym gąszczu połapać. Ta strona pozwoli im spojrzeć na sprawę kupna cyfraka trochę z innej strony, jeśli ją znajdą i zechce się im przeczytać taki długi tekst ;- ) pozdrawiam

---

Wysłał przemo, \* 31-12-2003 \* 20:12

### **Zamknij oko!**



(28-10-2003 11:48)

Niekiedy ma się ochotę zrobić zdjęcie wprost rojące się od elementów - na przykład wewnątrz lasu, jakiś zagajnik, rozrzucone akcesoria wędkarskie. Ludzki wzrok głębiej ostrości odbiera inaczej niż obiektyw aparatu - przestrzenność widzenia polega na dwuoczności, na tzw. stereowizji. Głębia ostrości na płaskim obrazie fotograficznym, to przede wszystkim gra kontrastów, gra barw. Bardzo często okazuje się, że piękny widok, chociażby puszczańskiego matecznika czy filmowej wręcz brzeziny, na gotowym obrazie staje się płaski, nieciekawym, wręcz dyskwalifikującym ujęciem... Szczególnie wówczas, kiedy zdjęcie robiło się podczas pochmurnej pogody, gdy światło jest rozproszone i brak jest w naturze kontrastów.

Istnieje bardzo prosty sposób, aby uniknąć robienia takich fotografii lub przygotować się do ekspozycji w szczególny sposób.



Wystarczy otóż spojrzeć po prostu na plan, który ma się ochotę sfotografować, i zamknąć jedno oko. Jeśli obraz okaże się nieciekawym, płaskim, wypłowiałym, najlepiej zrezygnować z fotografii. Zdarzają się jednak okoliczności, że na ujęciu zależy nam wyjątkowo - w dobrych aparatach można elektronicznie "podbić" zarówno sam kontrast, jak i nasycenie barw. Trzeba więc to zrobić, najlepiej w kilku kombinacjach. Trzeba też obowiązkowo zmniejszyć maksymalnie otwór przysłony.

Taki zabieg w wielu przypadkach poprawia jakość obrazu i czyni go bardziej interesującym.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

📧 To działa, kurcze, spróbowałem. taka pierdolka a cieszy...

Wysłał Kuba, \* 30-10-2003 \* 01:10

### Temat i kadrowanie



(28-10-2003 11:49)

Jak ma się okazję przerzucać dziesiątki zdjęć znad wody - a ja taką miałem i wciąż mam - od razu dostrzega się podstawowe usterki, jakie towarzyszą naszemu wędkarskiemu fotografowaniu. Dziś króciutko o najpospolitszym chyba błędzie, kompletnie nie zależącym od sprzętu, jakim fotografujemy...

Złe wypełnienie kadru jest grzechem pospolitym. Jeśli usterka ta nie jest zbyt wielka, to zdjęcie daje się skorygować już w trakcie obróbki - już to na powiększalniku, już to podczas kadrowania w programie graficznym. Gorzej, kiedy fotograf w momencie robienia ujęcia nie bardzo wie, co właściwie było tematem kadru.

Ot, przychodzi do redakcji gość z poniekąd poprawnym technicznie zdjęciem babeczki z dorodnym amurem i z dumą prosi o jego publikację. Cóż, amur piękny, babeczka też niczego sobie, ale oboje (czyli baba i ryba) zajmują wcale nie największy procent kadru. Pytam gościa:

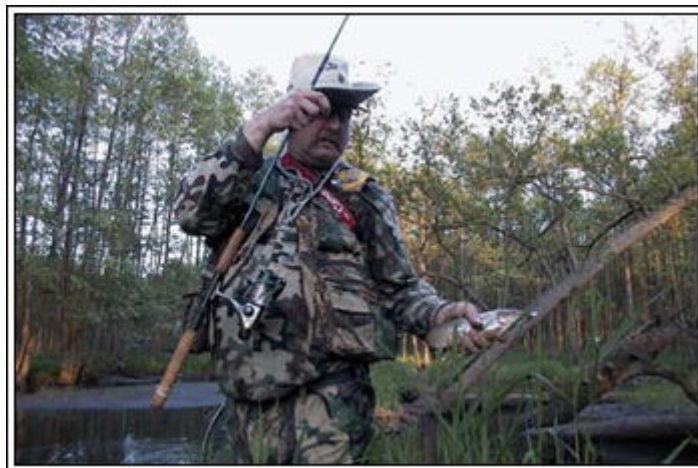
- Gościu, jaki jest temat tego zdjęcia? - Gościu odpowiada, że miał intencję sfotografowania i baby, i ryby.

- No to dlaczego - pytam - w kadrze oprócz baby i ryby jest wielkie pole, auto, pół jeziora Solińskiego, pół pasma Otrytu, grill, kawałek namiotu i ogon psa rasy nowofunland?

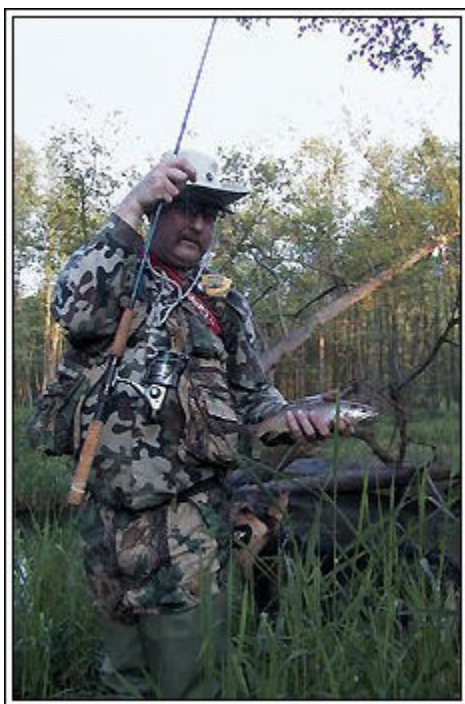
Po tym pytaniu chwila ciszy. Widzę, że gościu dopiero teraz zauważa tego grilla, połę namiotu i psi ogon. On chciał przecież sfotografować tylko babę i rybę. I sfotografował - ale w swojej głowie. Więc kiedy odebrał fotkę z labu, to tak miał we łbie namieszane, że przysiąc był gotów, że na zdjęciu była tylko baba z rybą.

Patrzysz, wędkarzu w wizjer, to patrz na świat przez wizjer. Oglądaj świat w kadrze, a nie w swojej głowie. Aparat zarejestruje to, co masz w obiektywie, a nie w wyobraźni. Kontroluj ten świat w kadrze, zadbaj o wypełnienie kadru tematem, który sobie wymyśliłeś, a nie niepotrzebnym śmieciem. Nie fotografuj pionowo zwisającej ryby, trzymając aparat poziomo, nie fotografuj tematu poziomego, dierżąc aparat na sztorc...

Pomyśl, co chcesz pokazać... Babę z rybą, czy może babę z rybą w pięknym, dzikim, otoczeniu. Ot, chociażby te góry nad Soliną - no to wtedy niech sobie ta babaryba stoi na tle tych gór... Stanowić będzie element fotografii, taki punkcik, na którym oglądający zaczepi na chwilę wzrok, żeby po sekundzie podziwiać twoje góry nad Soliną. Byle baby z rybą nie umieścić na środku zdjęcia, bo wtedy taka mała baba zasłoni całe góry. Babę możesz przesunąć na bok - powiesz, "idź babo na lewo" i baba pójdzie. Góry się nie przesuną. Więc Ty się przesunij, i każ się babie przesunąć. A jak będziesz chciał za temat obrać babę, to ustaw ją na ładnym tle i zbliż się do swojego tematu ze ślepiem przy wizjerze. Niech baba zajmie większą część kadru, kopnij psa w dupę, jak ci włązi w kadr... To wtedy każdy widz zobaczy, że fotografowałeś babę, a nie psi ogon.



Nie wiadomo, co było tematem tego zdjęcia - czy moja skromna osoba, czyli chłop z rybą, czy może raczej fakt, że stoję sobie nad Dobrzycą? Przez brak decyzji, co jest tematem zdjęcia, od razu widać niedoświetlenie nieba...



Tu już jest lepiej - chłop z rybą jak stoi, to jest pionowy. Fotografia w pionie od razu ma inne wypełnienie. Nadal jednak to niebo boli. Fotograf zostawił za dużo wolnego miejsca.



No, wreszcie jestem najważniejszy - zbyt jasne niebo nie przeszkadza, to jest zdjęcie chłopca z rybą, a niebo jest nieważne. Nawet nie widać, że nie jest niebieskie. Gdyby fotograf dobrze wiedział, co fotografował, to podszedłby bliżej, ten krok czy dwa i nie trzeba by było robić z siebie tematu za pomocą programu graficznego...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]



---

☞ Uśmiecham się do Twojego śmiechu. Tak ma być - serioznego pisania na temat fotografii cyfrowej i fotografii w ogóle jest strasznie dużo i w sieci i na papierze.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 5-11-2003 \* 23:11

---

☞ Rozbawiłeś mnie swoim językiem. I bardzo dobrze, chce przeczytać wszystkie teksty...

---

Wysłał Dankas, \* 5-11-2003 \* 22:11

### **Wzbogacić pejzaż**



(28-10-2003 11:54)

Krajobraz cieszy, chłonimy wszystkimi zmysłami piękne widoki. Wyjmujemy aparat, celujemy, pstrykamy, a potem okazuje się, że zdjęcie zrobione w miejscu urokliwym wychodzi nieciekawe, płaskie, nijakie, nudne. Na szybko więc i jak najprościej rad kilka dla pejzażystów...

Najprościej jest zrobić ciekawe zdjęcie krajobrazowe, wykorzystując dla podkreślenia jego piękna pierwszy plan. Dzięki ujęciu w kadrze elementów bliższych obiektywu - krzaka, drzewa, przedmiotu, człowieka - uzyskuje się wrażenie trójwymiarowości. Popatrzcie na ostatnie zdjęcia krajobrazu w artykułach - większość obrazów, mimo że oglądający przeczuwa piękno miejsca, jest jakaś... płaska. Podczas ołądania trzeba włączyć wyobraźnię i "domalować" sobie "resztę" obrazu. Nie na tym polega fotografia. Daleki plan, horyzont za wodą, rzadko kiedy daje się uchwycić interesująco. Na ogół takie zdjęcia są po prostu nudne. Nie ma na czym zawiesić wzroku... Trójwymiarowość obrazu to jest to, co pozwala na daleki plan spojrzeć w zupełnie inny sposób...

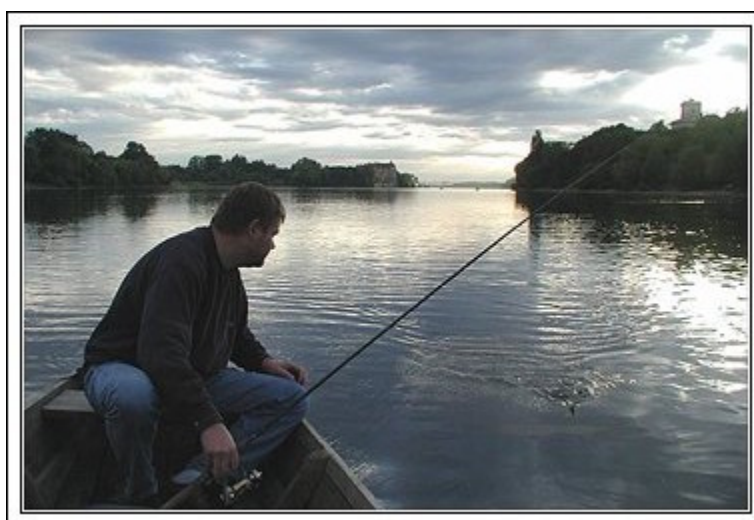


Powyżej bardzo prosty zabieg - ujęcie krzewu śnieguliczki z prawej strony obrazu nadaje fotografii głębi, przekonuje oglądającego, że rzeczywistość ujęta na fotografii jest trójwymiarowa. Nie trzeba sobie niczego "dowyoobrażać". Zdjęcie

jest skończone. Wrażenie pogłębia wyspa na drugim planie i dopiero za nią jest drugi brzeg. Gdybym robił fotografię z miejsca odległego o 70 metrów w prawo, sfotografowałbym tylko drugi brzeg, rysujący się w kadrze cienką linią, zajmującą nikły procent powierzchni ujęcia. Nuda, warto poszukać więc miejsca, które zapewni ciekawsze spojrzenie przez wizjer. Często wystarczy przejść kilka kroków, przykucnąć... Znacie taki gest - zazwyczaj pokazywany w filmach dość anegdotycznie - oto jakiś filmowiec czy fotograf patrzy na świat przez prostokącik zrobiony z własnych palców. Z boku faktycznie, wygląda to zabawnie. Ale spróbujcie kiedyś sami - bez wyjmowania aparatu z torby - będziecie od razu wiedzieć, czy warto po aparat sięgnąć. Tak już z nami jest, jeśli znajdziemy się w ładnym miejscu, wyjmujemy kamerę, a kamera wyjęta musi wystrzelić - cholera, to było chyba o strzelbie - ale nieważne... Bywają jednak miejsca, z których ciekawego zdjęcia zrobić się po prostu nie da... Nie ma po co sięgać po aparat.

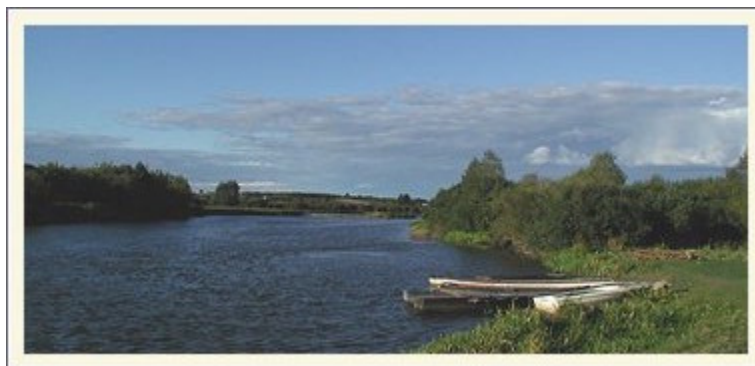


A to zdjęcie powyżej pokazuje najprostszy, powiedziałbym, że najbardziej ordynarny zabieg, dzięki któremu drugi brzeg ogląda się zupełnie inaczej - liście na pierwszym planie tworzą coś na kształt ramki pozwalającej na daleki plan spojrzeć z ciekawością.

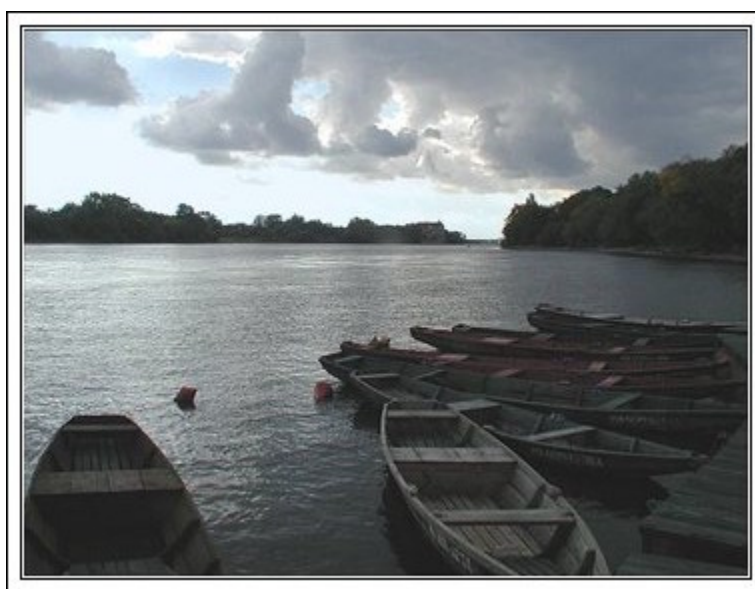


Najprościej krajobrazy fotografować, kiedy łowi się w towarzystwie z łodzi - tu głównym elementem jest wędkarz holujący okonka, ale krajobraz, na tle którego

został ujęty wygląda ciekawiej, niż fotografowany bez pierwszego planu.



Tutaj za pierwszy plan "robią" łódki - bez nich byłyby w kadrze śmiertelna nuda.



Tu już w ogóle łódki są najważniejsze, ale przy okazji można obejrzeć daleki plan za wodą... Tej fotki, mam nadzieję, nie da się nazwać nudną. Z końca modlińskiej mariny można było sfotografować linię horyzontu bez tych łódek. Możecie to sobie wyobrazić - i od razu robi się nudno.

Na koniec ujęcie, które zaprzecza wszystkiemu co napisałem wyżej. Ale przecież tę fotografię też trudno nazwać nudną - jeszcze nie raz napiszę o przycinaniu gotowego już obrazka i o elementach dominujących na zdjęciu. Kadr bowiem przyciąć można zawsze, ale elementów dominujących (na zdjęciu słońce i jego odbłask na wodzie) należy szukać, zanim jeszcze wciśnie się spust migawki...



[ Powrót w poprzednie miejsce ]

☞ Przeczytałem wiele Pana artykułów, porad na wciwi. Chcę w imieniu wszystkich mających możliwość ich studiowania podziękować Panu za wspaniałą pracę jaką Pan włożył i wkłada, aby rzesza \

Wysłał Zbyszek, url [http://www.free-movies-1.net/s/a\\_-\\_1951\\_streetcar\\_named\\_desire/](http://www.free-movies-1.net/s/a_-_1951_streetcar_named_desire/) \* 6-01-2004 \* 21:01

### Doświetlić błyskiem



(28-10-2003 11:51)

Pamiętacie ujęcia pełnych wyrazu postaci na tle nieba? Z niemych filmów Eisensteina? I w ogóle panującą modę w czarno-białym kinie na ujęcia od dołu na tle zachmurzenia pełnego i umiarkowanego? Te "Aleksandry Newskie", "Pancerniki Patiomkiny", "Ostatnie białe żagle" i "Lecą żurawie"?

To znakomita sprawa podczas fotografowania wędkarza z rybą - zdjęcia można wykonać na brzegu, nawet z dala od wody, a będą miały posmak autentyku. Ba, ale jest pewien problem - aparaty, które same mierzą światło w całym kadrze, niedoświetlają pierwszego planu, więc fotografowany model jest zazwyczaj zbyt ciemny i widać jedynie czarniawą sylwetkę lub bardzo zacienione szczegóły. Aparaty, które mierzą światło punktowo, a fotograf wymierzy tym punktem w fotografowanego modela prześwietlają niebo - a to z kolei rozjaśnia tło, niekiedy nawet do ohydnej bieli. Problemu nie rozwiąże nawet najbardziej profesjonalny światłomierz. Po prostu tak już jest.

Pierwszy plan trzeba doświetlić. Fotografujący wędkarz nie ma ze sobą zestawu oświetlenia plenerowego - żebyście wiedzieli, jaką aparaturę widziałem swojego czasu, kiedy robili fotkę reklamową w warszawskich łazienkach... Trzeba więc skorzystać z zimnego i zawsze spłaszczającego zdjęcia błysku flesza. Ale takie rozwiązanie jest na ogół lepsze od ekstremalnych różnic w oświetleniu kadru.



Najłatwiej będzie tym, którzy mają wysokiej klasy lustrzanki z doskonałą elektroniką i równie doskonałe, dedykowane do tych aparatów lampy. W innych kamerach trzeba taki błysk doświetlający wymusić. W wielu po prostu wystarczy włączyć flesz za pomocą guziczka lub przycisku. Tak jest w najprostszyc



kompaktach lub w najprostszych lustrzankach. Natomiast trudniej jest w aparatach, które automatycznie uśredniają wartości błysku i światła zastanego. Takie zdjęcia także mogą okazać się skopane. Istnieją, całe szczęście modele "małpiatek", które mają możliwość tzw. wymuszenia błysku - znaczy, mierzą światło tak, jakby flesza nie używano, ale można je zmusić do tego, aby doświetlić błyskiem pierwszy plan. Kupując aparacik kompaktowy, pytajmy o tę możliwość - warto.

Posiadacze prostszych lustrzanek lub ci spośród bardziej "zelektronifikowanych" fotografów, którzy zdecydują się na bardziej manualne ustawianie parametrów, mają nieco bardziej złożone zadanie, ale za to pewność, że fotografia wyjdzie tak jak trzeba.

Światło mierzy się starannie dla takiego ustawienia czasu migawki, z jakim współpracuje lampa błyskowa. Zapamiętuje te ustawienia, w trybie całkowicie manualnym zmniejsza się otwór przysłony o jeden skok - jeśli zdjęcie będziemy robić z większej odległości, o dwa - jeżeli fotografować chcemy z bliska. Włącza się lampę i strzela.



Popróbcie, niekiedy warto na eksperymenty spożytkować (zauważcie, że nie używam słowa "zmarnować") cały film, by móc potem uzyskać taki efekt, jaki się zamierzyło.

Wędkarz z rybą na tle cumulusów, cirrusów, stratusów, czy innych nimbusów - to może być lepsze, niż Aleksander Newski wymachujący mieczem do ataku. Patrzcie, nawet nie pamiętam kogo on atakował i o co w tej wojnie chodziło, ale to ujęcie zawsze noszę pod powiekami...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Ale fajne, serdeczne gratulacje ze słonecznej Mongolii Panie Jazku!

Wysłał Papek, url <http://www.papek.papek> \* 6-05-2004 \* 13:05

---

☛ Miły kometarz. Cieszę się, że udało mi się w czymś pomóc.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 2-11-2003 \* 12:11

---

☒ Doskonale piszesz, jestem długoletnim kiepskim fotoamatorem i bardzo korzystam z Twoich tekstów oby tak dalej, pozdrowienia Tadek

---

Wysłał Tadeusz Dąbek, \* 2-11-2003 \* 12:11

### **Pierwsza i ostatnia kurtyna**



(13-11-2003 17:37)

Padło na Forum pytanie, jakie właściwie jest zastosowanie synchronizacji flesza na ostatnią kurtynę (Rear Sync). Trudno mi wyjaśnić to na szybko na przykładzie z ruchem - dzięki błyskowi na drugą lamelkę (bo i tak to się określa), znakomicie fotografuje się na przykład przejeżdżające auta - wyobraźcie to sobie, jedzie samochód i zostawia za sobą świetlne smugi od lamp. Tuż przed zamknięciem migawki wyzwany jest błysk, który zatrzymuje auto wyostrome w kadrze - świetlne smugi pozostają w tyle.

Slow Sync, inny sposób synchronizacji błysku dla długich czasów naświetlania, przeznaczony przede wszystkim do wypełniania kadru - następuje normalne naświetlenie kadru i doświetlenie pierwszego planu. Zazwyczaj błysk następuje zaraz po otwarciu migawki, czyli jest zsynchronizowany na pierwszą kurtynę. Jeśli w ten sposób zostanie sfotografowane przejeżdżające auto, to "weźmie smugi przed siebie" - ruch oddany będzie w sposób nienaturalny, dziwny.

Kiedy przyjdzie kolej na zajęcia praktyczne i fotografowanie nocą, na pewno temu tematowi poświęcę sporo miejsca. Aby rzecz jednak jakoś zilustrować ad hoc, na prośbę czytelnika, "spiratowałem" obrazek ze strony japońskiego Nikona o lampach błyskowych...



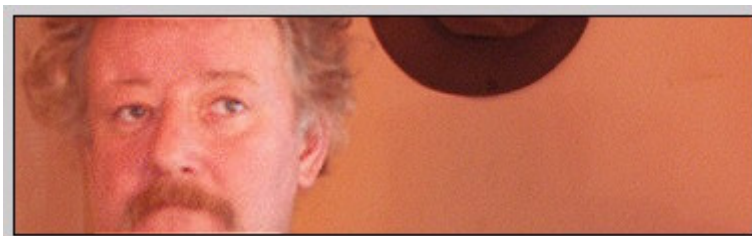
Z lewej strony zastosowano błysk tuż przed zamknięciem migawki - Japoneczka szła sobie i naświetlała jasną buzią i sweterkiem świetliste smugi, zaś w ostatnim momencie zastała "zamrożona" na zdjęciu przez błysk flesza. Fotografii można nawet uznać za w pewnym sensie artystyczną - ruch widać na zdjęciu i oddany on jest w sposób naturalny.

Na zdjęciu z prawej strony błysk "zatrzymał" postać dziewczyny, zgasł, a ona idąc w dalszym ciągu rysowała sobą smugi. Fotografia jest bez sensu - chyba że ktoś w przyпыwie dobrej woli uzna, że w Japonii chodzi się do tyłu.

Właściwie to mógłbym skończyć wyjaśnienie tryby Rear Sync w tym miejscu, ale

sprawa jest nieco bardziej złożona. Moja Minoltka nie ma synchronizacji typu Slow, więc zastępować ją muszę długim naświetleniem i błyskiem pod koniec ekspozycji także podczas fotografowania scen bez ruchu, na przykład w pozał się Boże portretach na szybko.

Poniżej trzy zdjęcia w mojej pakamerze - z samowyzwalaczem - pierwsze z długim czasem naświetlania, bez skorzystania z błysku.



Rzecz jasna, nie ustawiłem balansu bieli i przy żarówce z lampki osłoniętej czerwonym abażurem cały kadr dostał żółtaczkę. Ale mi chodziło o zbadanie czasu, jaki potrzebny był do naświetlenia mojej gęby - wyszło, że aparat potrzebował na to równej sekundy.

Drugie pstryknięcie to full błysk - po prostu wcisnąłem w programie P spust migawki i zasiadłem na taborecie. Resztę zrobił aparat i lampa.



Naświetliło mnie mocno i kontrastowo. Ściana i kapelutek na gwoździu dość mocno prześwietlony, cień od lampy ciemny, mocno wysycony, plama na jasnej ścianie ohydnie zdemaskowana.

I trzecie zdjęcie - preselekcja czasu; ustawiłem tę sekundę uzyskaną z EXIFa fotki z żółtaczką i "zadałem" Rear Sync. (przy portrecie do takich zdjęć może być też użyta Slow Sync).



Błysnęła lampa - ściana bliższa naturalnej barwy, jaśniejsza niż na poprzedniej fotce (mea culpa, nie ustawiałem WB), zamiast czarnego okręgu można się na ścianie domyślić kapelusza, moja, hm, twarz bez nadmiernych kontrastów, zaś

cienie od lampy jasne, niemal niedostrzegalne.

Mam nadzieję, że kolega, który zadał pytanie na Forum, jest usatysfakcjonowany wyjaśnieniem.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Dzięki wielkie, będę próbował, zobacze co z tego wyjdzie, mam nadzieję że uzyskam chociaż namiastkę tego na co pozwala bardziej profesjonalny sprzęt. Pozdrowionka.

---

*Wysłał Michał Kulda, \* 17-11-2003 \* 10:11*

---

☛ >> miałem nadzieję, że i mnie uda się storzyć coś podobnego, ale cóż... -----  
----- Michał, ja bym się nie poddawał, jeśli czas będzie kilkusekundowy (a zawsze możesz mocno przymknąć przesłonę), to lampę, nawet od Zenita, możesz odpalić w ostatniej chwili ręcznie. Tak wyglądał Rear Sync za czasów mojej młodości i efekty warte były kilku klatek filmu. Życzę mniej uzależnienia od elektroniki, fotografia to jest piękna rzecz - i taka też była za czasów fleszy z magnezją.

---

*Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 16-11-2003 \* 20:11*

---

☛ Dzięki za szybką odpowiedź. Spotkałem się wielokrotnie z tym efektem (NG) i miałem nadzieję, że i mnie uda się storzyć coś podobnego, ale cóż...

---

*Wysłał Michał Kulda, \* 16-11-2003 \* 19:11*

---

☛ Niestety, to aparat decyduje o synchronizacji momentu wyzwania lampy. Wg. mojej wiedzy EOS 300 ma synchronizację na 1/90 sek. i niższe czasy migawki. Niestety, nic mi nie jest wiadome, żeby miał Slow lub Rear Sync. Wszystkie lampy Speedlite odczytują tryby synchronizacji wg wskazania z aparatów.

---

*Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 16-11-2003 \* 15:11*

---

☛ Mam małe pytanko odnośnie flesza na ostatnią kurtynę. Mianowicie, czy jest to parametr aparatu, lampy, czy może jednego i drugiego? Jestem posiadaczem EOS 300 (nie 300D :-)) i chciałbym z tym troszkę poeksperymentować, nie wiem czy wystarczy dokupienie odpowiedniej lampy. Z góry wielkie dzięki.

---

*Wysłał Michał Kulda, \* 16-11-2003 \* 10:11*

---

☛ Była o tym mowa na grupach dyskusyjnych - pl.rec.foto i pl.rec.foto.cyfrowa. Poszukaj Googiem w archiwach :D

---

☞ Dziękuję, jestem usatysfakcjonowany. Także szybkością reakcji. Dzięki Jacek. Nie znalazłem podobnego wyjaśnienia na innych polskich stronach.

Wysłał Pejters, \* 13-11-2003 \* 18:11

### Oczy nie zawsze czerwone



(04-11-2003 00:47)

Efekt czerwonych oczu nie zawsze jest czerwony. Niejeden raz podczas nocnej jazdy samochodem snop światła, szczególnie długich omiatał przechodzące przez szosę zwierzęta - psy, koty, lisy, zające. I kiedy zaskoczone światłem spojrzenie spojrzało w kierunku niebezpieczeństwa bardzo wyraźnie widać było rozżarzone... dno oka, a konkretnie odbicie światła od jej wysłania, czyli od siatkówki (nawiasem mówiąc przypominającą swoją budową matrycę cyfrowego aparatu).



Siatkówka kręgowców odbija światło o różnym zabarwieniu - oczy w reflektorach auta bywają białe, zielone, zielono niebieskie - rzecz jasna w wersji fluo. Na podobnej, choć bardziej bezładnej zasadzie robi się paski odbłaskowe na słupkach przy drodze czy na wtopkach wyznaczających skraj jezdni. Poziom reflektorów leży bardzo blisko osi widzenia kierowcy i pasażera. Światło odbija się od dna oka i powraca w kierunku źródła - efektem są te odbłaski, pozorne rozżarzenia - zarówno oczu żywych stworzeń, jak i tych pasków obok szosy.



Na bardzo podobnej zasadzie rodzi się znienawidzony przez wszystkich fotoamatorów efekt czerwonych oczu. Kiedy robi się fotografie w



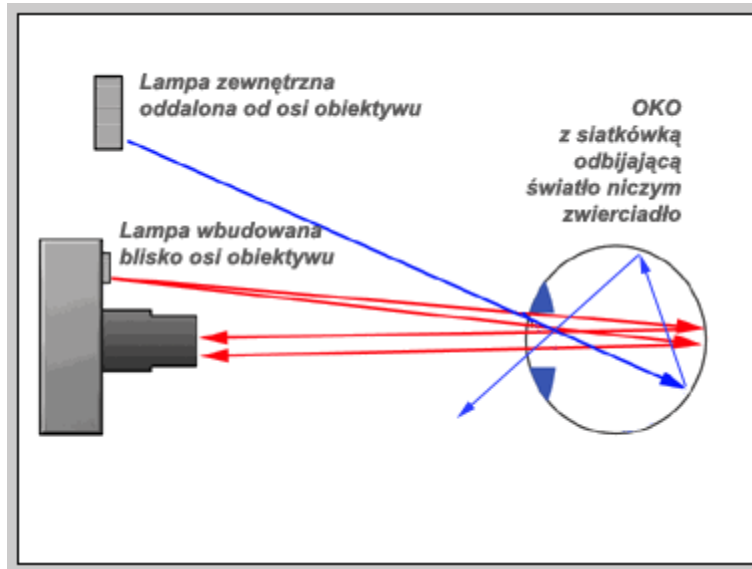
pomieszczeniach, a nie daj Boże wzrok fotografowanej osoby zwrócony jest w kierunku obiektywu, to cały błysk odbijając się od siatkówki wraca prosto w obiektyw. Dotyczy to tych aparatów, w których wbudowana lampa leży blisko osi obiektywu. I choć w większości dostępnych artykułów mówi się, że jest to głównie wada małych kompaktów, to w taki sam sposób wali po siatkówce błysk z soniaka, minoltki, czy cyfrowej lustrzanki z górnej półki...



Siatkówka ludzkiego oka odbija przede wszystkim światło z zakresu widma czerwonego, więc zapatrzone w siebie człowiek efekt odbicia błysku flesza nazwał efektem czerwonych oczu. Na obrazach powyżej i poniżej widać, że sam efekt dotyczy i innych zwierząt, a tylko ludzkie oko "pali" na czerwono.

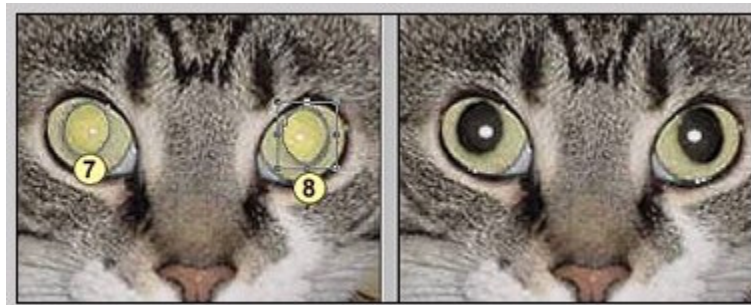
W rozmaity sposób walczy się z tym zjawiskiem. Większość aparatów już od średniej półki ma we wbudowanych fleszach funkcję "likwidacji" efektu czerwonych oczu - polega to na tym, że przed błyskiem zsynchronizowanym z otwarciem migawki, emitowana jest seria błysków mająca za zadanie zmusić źrenice modeli do zwężenia się. Bywa to skuteczne, jeśli uda się fotografowi taki kąt ujęcia, aby "wydobyć" obiektyw z powrotnej trasy strumienia światła odbitego od siatkówki. Niestety, nie zawsze się to udaje i po prostu zamiast dużych czerwonych oczu, ma się do czynienia z małymi czerwonymi oczkami. Niektórzy fotografowie proszą osoby z kadru o spojrzenie na żarówkę, na białą ścianę, wyzwalają też przyciskiem lampy jeden lub dwa pełne błyski, aby maksymalnie przymknąć źrenice. Znam nawet takich, którzy robią zdjęcia z lampkami na czole i "dają po oczach" osobom fotografowanym... Cóż, każdy sposób jest dobry choć tak naprawdę...

Jedynym rozwiązaniem jest odsunięcie źródła błysku od osi obiektywu, a więc skorzystanie z zewnętrznej lampy błyskowej - albo z palnikiem położonym bardzo wysoko, albo z boku aparatu, czyli z lampą na specjalnej szynie mocowanej do gniazda statywu. Na szybciotko zrobiłem rysunek obrazujący efekt czerwonych, zielonych, żółtych oczu...



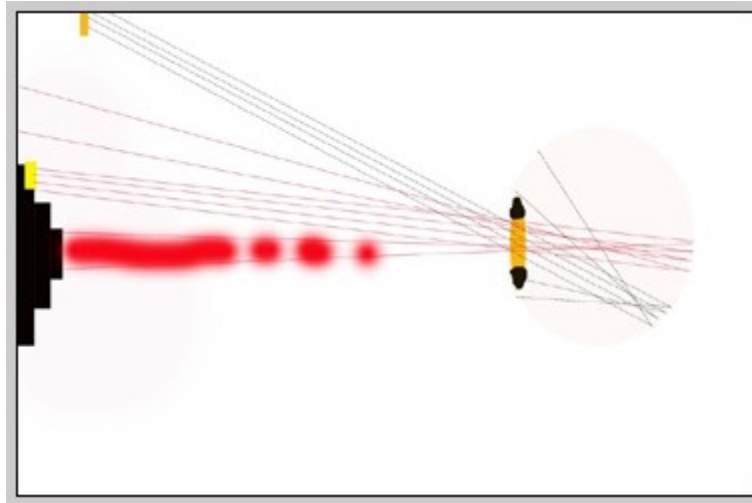
Mam nadzieję, że nie trzeba go opisywać i jest on czytelny, w każdym razie wyraźnie pokazuje, jaka jest różnica między lampą położoną blisko obiektywu, a tą od niego odsuniętą. Bardzo często odbicie się błysku od siatkówki nie wydostaje się nawet na zewnątrz, tylko odbija się i wygasa we wnętrzu gałki ocznej.

Ale nie do każdego aparatu daje się przyczepić lampę zewnętrzną, nie do każdego opłaca się flesz kupować. Nie każdy zresztą odczuwa potrzebę jej posiadania. Wówczas trzeba skorygować paskudztwo w jakimś programie graficznym - jest ich w sieci kilkanaście, nawet służących wyłącznie do tego celu.



Jak to zrobić w GIMP, Photoshopie i dwóch innych programach - przedstawiłem => TUTAJ! Jako ciekawostkę mogę dodać, że można też przy okazji zmienić kolor tęczówki oka sfotografowanej osoby - cóż, fotografia to jednak szalbierstwo.

PS. Jest świetnie, ktoś czyta te artykuły - w kilkanaście minut po wrzuceniu tekstu, dostałem od Jacka Wojciechowskiego dodatkowy rysunek obrazujący powstawanie efektu czerwonych oczu oraz przeciwdziałanie mu przez odsumienie palnika flesza od osi obiektywu... Dziękuję serdecznie...



## Fotoreportaż (1)



(28-10-2003 11:56)

Często znajomi pytają mnie o "przepis" na dobry fotoreportaż znad wody. Taki przepis bowiem istnieje i wcale nie jest żadną sztuką takie opowiadanie fotograficzne zrobić. Jedno trzeba tylko sobie założyć - aparat musi być z plecaka wyjęty kilka razy, a jeszcze lepiej, by podczas wyprawy znajdował się cały czas na szyi lub w zasięgu ręki. Koniecznie trzeba poń sięgnąć, jeśli wpadnie w oko coś wartego spojrzenia przez wizjer...

Kiedy pracowałem w telewizji, pilnie słuchałem tego, co o swojej pracy do powiedzenia miał operator. Bardzo lubiłem te dni, kiedy miał pod swoją opieką asystenta i tłumaczył mu w czym rzecz. Cała sztuka opowiadania jakiejś historii - wszystko jedno czy ruchomymi obrazami, czy pojedynczymi kadrami - zawiera się w sloganie: "od ogółu do szczegółu i koniecznie mnóstwo przebitek..."

Przypomnijcie sobie jakąkolwiek relację z dziennika telewizyjnego i niech będzie to tak nieciekawy temat jak podwyżka podatków. W sferze wizualnej realizowany od jest w ten sposób:

- Ministerstwo Finansów w planie ogólnym (ogół)
- Tabliczka z orłem i nazwą "firmy" (szczęgół)
- Jakiś archiwalny Kołodko czy Balcerowicz w szerokim planie (ogół)
- Otwierające się drzwi do gabinetu ministra (przebitka)
- Spot z maszyną liczącą pieniążki (szczęgół)
- Tłum na ulicy (ogół "obywatelski")
- Moneta tocząca się po chodniku (przebitka)
- Tabliczka Izby Skarbowej (szczęgół)
- Starucha o łasce idąca ulicą (przebitka)
- Czapka żebracza (szczęgół puentujący historię)

Dlaczego akurat taki temat? No, bo jest wybitnie nieciekawy, ale jak się pomyśli, to można go w sferze ilustracyjnej zrealizować wcale interesująco. I tak samo jest z opowiadaniem historii znad wody. Warto przed wyprawą odpowiedzieć sobie na kilka pytań. Co właściwie chciało by się pokazać... Metodologia takiego

pokazywania jest znana i oczywista!

Nie znacie jej? Otóż zawiera się ona w kilku punktach:

Plany ogólne (opowiadają o okolicy, lokują opowieść w konkretnych realiach)...

Szczegóły (one mogą opowiedzieć zarówno o podmiocie wyprawy albo przybliżyć, jak zoomem, główny temat wyprawy)

Przebitki (mogą być robione w planach ogólnych oraz na zbliżeniach i opowiadać o wszystkim, np. o pogodzie, o ludziach, o czynnościach, jakie się wykonywało)

Ludzie (bez ludzi nie ma historii, "jeśli jesteś sam, sfotografuj własne stopy", mówił znany fotoreporter, z którym miałem szczęście pracować w tzw. normalnej prasie)

Czynności (pokazanie, co było robione podczas wyprawy - w taki sposób, aby czynność była głównym ciężarem zdjęcia, a nie ludzie, pejzaże, etc.)

Okazje (jeśli zobaczy się coś ciekawego, interesującego, dziwnego, trzeba przerwać wyprawę i na jedną, dwie klatki zapomnieć o temacie fororeportażu i stać się fotografem samym w sobie)...

Może pokażę jak fotografowałem dzikie zarybienie WCWI podczas jesiennej akcji sprzed roku...

Pokazać okolicę, ulokować historię w realiach... Trudność polega na tym, że nie mogę zdradzić miejsca, gdzie zarybialiśmy...



Plan ogólny





Pstrągowa ta rzeczka, prawda?



I ta dzika dżungla nad rzeczką...





A tu szczegół pokazujący pogodę - padało lekko.



I jeszcze jeden - wilgotne liście



No to rzeczka w planie ogólnym...



... i dwa szczegóły pod rząd.







Pora na kontrapunkt, mocny akcent opowieści, czyli podmiot opowieści

I od razu potem sekwencja czynności pokazująca, po co tu jesteśmy





A teraz - ważna sprawa - warto dać odsapnąć oglądaczom i może pokazac kilka okazji, jakie się trafiły podczas wyprawy..





Czyż można było nie wyjąć aparatu?



Albo nie pstryknąć takiej miejscówki?

No a teraz pora przedstawić uczestników tej wyprawy - fotografując ludzi, warto sobie założyć: żadnych pozowanych fotografii, chyba, że są w założeniach pastiszem, dowcipem...



Komórkowiec



Po zarybieniu





Pięknie jest, pięknie!



W krzaczorach



Przedmiot troski



A co to - toto?





A bo ja wiem?



Ma się aparat, ale co z nim robić?

Okolica jest, są ogóły, szczegóły, okazje i ludzie. Pora na cd. czynności...



I na trochę szczegółów...





I czy to już jest fotoreportaż? No, nie, ależ skąd. To tylko materiał wyjściowy do ułożenia opowieści fotograficznej. I prezentacja bardzo podstawowego scenariusza, jaki trzeba mieć w głowie przed wpakowaniem aparatu do plecaka. Ten scenariusz sprawdzi się w większości sytuacji. Plus powiedzenie operatora z TAI: ogół, szczegół i przebitka...

I podstawowe założenie - jak najwięcej zdjęć z wyprawy. Do końca filmu lub do końca karty pamięci. W pierwszym wypadku trochę drogo, ale jedynie takie traktowanie błony fotograficznej i nosnika danych gwarantuje posiadanie dobrych opowiadań fotograficznych, nie zaś albumu banalnego jak okładki miesięczników wędkarskich...

W następnym tekście spróbuję zmontować z powyższego materiału wyjściowego historyjkę obrazkową na kilka sposobów.

**Połówkowe szalbierstwo**

(31-10-2003 14:08)





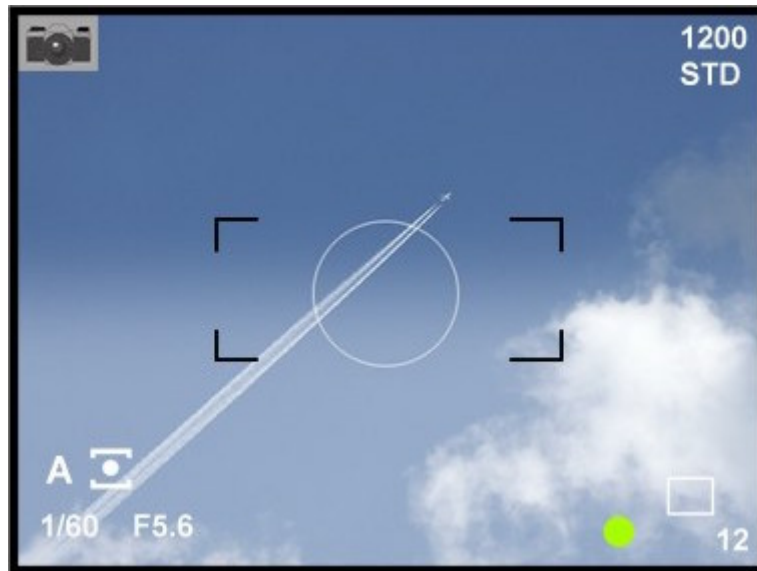
Konieczność zakupu filtra połówkowego oraz statywu po nabyciu sensownego aparatu fotograficznego nie dotyczy tylko i wyłącznie miłośników fotografii cyfrowej. Ktokolwiek bowiem chce robić ciekawe, odmienne od standardu "na stojąco" zdjęcia, statyw musi posiadać. Każdy zaś, kto lubi fotografować krajobraz, musi zaopatrzyć się w filtr połówkowy. Nie jest to drogi element wyposażenia fotograficznej torby, ale wciąż spychany w czasie przez inne konieczności. Najpierw kupuje się statyw - bo faktycznie bez niego uciekają najpiękniejsze widoki i najbardziej interesujące sytuacje. W pewnych okolicznościach może statyw zastąpić także i filtr połówkowy, pod warunkiem jednak, że fotograf ma nieco pojęcia o pracy na warstwach w swoim programie graficznym...

Niebo sprawia masę kłopotów początkującym (zresztą nie tylko początkującym) miłośnikom fotografii. Mnóstwo zdjęć krajobrazu - a tak już jest, że na początku bez opamiętania robi się właśnie takie zdjęcia - w komputerowych albumach ma jedną paskudną cechę - otóż niebo jest na nich po prostu białe lub co najmniej zbyt jasne. Oko ludzkie przystosowuje się do patrzenia na świat w... mgnieniu oka, więc ludzka świadomość miesza obrazy - niebo jest błękitne i na nie na ułamek sekundy skierowaliśmy pomiar "okulistyczny" światła, by przez równie maleńki ułamek sekundy zmierzyć światło na o wiele ciemniejszym "dole" widzenia. Zapamiętujemy ten pejzaż dokonując kilku, kilkunastu pomiarów światła w czasie niedostrzegalnym przez naszą świadomość. Na zdjęciu tak być nie może (choć akurat fotografia cyfrowa, być może, doczeka się jakichś dynamicznych filtrów programowych korygujących na zdjęciu wielopolowy pomiar światła - marketingowcy już o tym mówią), fotografia to chwila zatrzymana w czasie raz na zawsze...

Od czasu dagerotypu na obiektywy nakłada się więc rozmaite nasadki, mające swoistym szalbierstwem naśladować obraz świata, jaki zapamiętuje człowiek, a nie urządzenie. Kiedy chce się zrobić zdjęcie pięknego pejzażu, a na dodatek kuszą wspaniałe chmury, najczęściej trzeba zdecydować się na kompromis. Jest on koniecznością - kiedy bowiem mierzy się światło nieba, ziemia pozostaje zbyt ciemna, czasami wręcz czarna. Kiedy mierzy się światło na poziomie ciemniejszej ziemi, niebo staje się blade, a czasami wręcz białe. Kiedy próbuje się ten pomiar uśrednić - na przykład włączając pomiar wielosegmentowy\*) lub skoncentrowany\*\*) w elektronice aparatu - całe zdjęcie wychodzi kiepsko, jak zresztą wszystko, co jest uśrednione.

Rozwiązaniem jest filtr połówkowy, czyli nakręcane lub nakładane szkiełko, którego jedna połowa bywa najczęściej "normalna", zaś druga obraz przyciemnia neutralnie (jest "kawałkiem filtra szarego"). I choć jest to w gruncie rzeczy pogardzany przez fotograficznych otrodoksów filtr efektowy, to zawodowcy używają go równie często jak pełniącego głównie rolę ochronną filtra UV czy polaryzacyjnego. W jaki sposób on działa, widać na brązku poniżej...





Tak się zastanawiam, ilu czytelników ma taki filtr w swoich torbach fotograficznych - sadzę, że bardzo nieliczni. Mam jednak nadzieję, że po dzisiejszym artykule taka nasadka zmieni swoją pozycję w rankingach potrzeb i powędruje w górę listy. Cały bowiem proces, który opisuję, jest bardzo pracochłonny i możliwy do podjęcia, kiedy jakiemuś wyjątkowo pięknemu pejzażowi nie da się odpuścić. Ale każdy miewa okazje, które bardzo długo mogą się nie powtórzyć - słońce z tyłu, na błękitnym niebie żółto-białe baranki, a i dół wart zatrzymania w kadrze...

Opisywane dzisiaj połówkowe szalbierstwo nie jest tylko wyrwanym z kontekstu fragmentem fotograficznego warsztatu - chciałbym przy okazji pokazać jedną z zasad świadomego fotografowania - kiedyś można było robić zdjęcia pod korektę w ciemni, dziś da się je robić pod programy graficzne. Kiedy się spojrzy w wizjer lub spojrzy na wyświetlacz, być może warto zastanowić się, co jeszcze można będzie z fotografią zrobić.

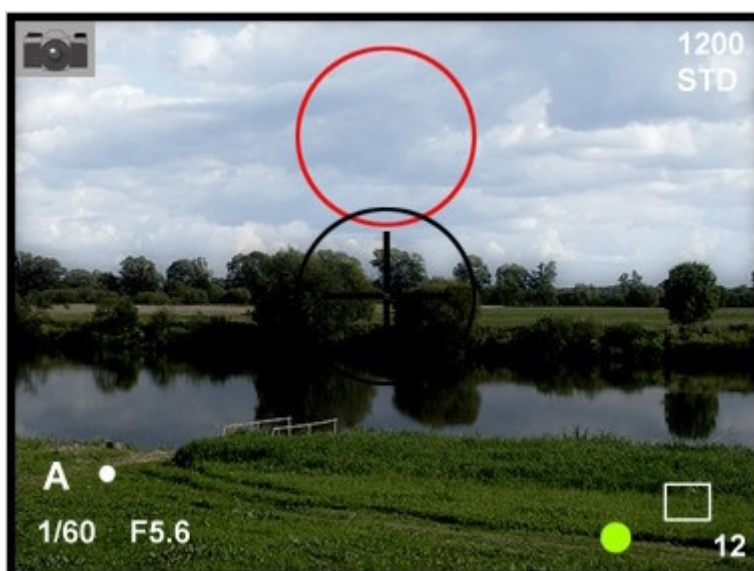
No to jestem na moście nad Wkrą. Świat jest śliczny (nie chodzi tutaj o to konkretne zdjęcie, Boże broń), a ja, rzecz jasna, nie mam w torbie połówkowego filtra. Próbuje z polaryzacyjnym, ale i on niewiele może pomóc na mój problem...



Kiedy ustawiam punkt pomiaru światła na środku kadru, cały obraz jest paskudny - niebo zbyt jasne, rzeka i las za ciemne. Słońce jest ostre, więc kontrasty podniesione są do granic percepcji ludzkiego oka, a matrycy tym bardziej. Próbuję pomiaru wielopoleowego, skoncentrowanego - niestety, nie da rady, efekt jest ten sam. Uśrednienie to straszna rzecz.

Sięgam po statyw, przykręcam aparat, zakładam wężyk. Bardzo starannie wybieram miejsce, w które ma celować krzyżak punktowego pomiaru ostrości - świetny celownik. Kółeczkiem punktowego pomiaru "najeżdżam" na chmury, naciskam klawisz spot, aby zablokować ustawienia ekspozycji, a następnie wracam "celownikiem" do ustalonego punktu. Na wyświetlaczu widok jak wyżej. Teraz będę celował w niebo, bo piękne jest dzisiaj...

(Powinny się zmienić ustawienia ekspozycji, ale nie bardzo chciało mi się zadbać o ten szczegół, postaram się następnym razem...)



Niebo wychodzi nieźle, wszystko inne jest niedoświetlone, a więc zbyt ciemne.

Trzeba szybko powtórzyć kadr w innym naświetleniu. Pomiar światła na ziemię...  
Blokada ustawień... I znów celownik w ustalone miejsce.



Dół zdjęcia jest bardzo ładnie naświetlony. Mam więc materiał wyjściowy do zrobienia z dwóch "połówek" jednego dobrze "naświetlonego" zdjęcia. Materiał można było uzyskać też w prostszy sposób, poprzez bracketing ekspozycji. Przy takim słońcu kontrasty są duże, więc można było ustawić korekcję EV nawet na wartość powyżej 1 w obie strony. I zrobić trzy zdjęcia jedno po drugim - niedoświetlone, akuratne i prześwietlone. Z takiego materiału także można dokonać półkwokowego szalbierstwa. Wiele bardziej zaawansowanych cyfrówek, w tym moja także, ma bracketing automatyczny - ustawia się wartość "skoku ekspozycji" wciska spust migawki na wężyku i jedno po drugim wykonywane są zdjęcia z odpowiednią korekcją ekspozycji...

O tym, jak po kolei w programie graficznym zrobić z dwóch zdjęć, napiszę może jeszcze dzisiaj w kolejnej lekcji GIMP-a, teraz tylko zaprezentuję na czym szalbierstwo polega... Trzeba, rzecz jasna, mieć program do obróbki grafiki obsługujący warstwy. Edytuję najpierw obraz z prawidłowo naświetlonym niebem, obcinam zbyt ciemny dół kadru, pamiętając o ustawieniu wtapiania... Delete i góra gotowa...



Powtarzam wszystkie czynności z kadrem z poprawnie naświetlonym dołem - delete!



Mam dwa obrazki składające się z tła i warstwy rastrowej. Kopiuję jedną z warstw i przenoszę do drugiego obrazka... I co uzyskuję?





Otóż zdjęcie, które mogłem zrobić "jednym pstrykiem", gdybym miał nad Bugiem filtr połówkowy. Obyło by się i bez roboty na planie, i bez fotomontażu. A, jeszcze jedno, jeśli ma się trzy zdjęcia z ekspozycjami jak wyżej, to można się dodatkowo pobawić z różnym stopniem przezroczystości warstw i uzyskać obraz bliski ideału, czyli temu, co ludzkie oko zapamiętuje, robiąc w ciągu sekundy kilka pomiarów światła.

Namawiam do wrzucenia do fotograficznych toreb filtrów połówkowych. Jak widać, da się "zrobić" dobre zdjęcie także w domowym komputerze - trzeba jednak myśleć już o tym w plenerze - ale po co to wszystko?

---

**Nowoczesne aparaty dokonują pomiaru światła w kadrze w trojaki sposób - \*\*)** najbardziej tradycyjny jest pomiar skoncentrowany, zbierający informacje o jasności całego obszaru kadru ze szczególnym uwzględnieniem środka obrazu; \*) pomiar wielosegmentowy wykorzystuje zaawansowaną elektronikę (jest stosowany zarówno w aparatach cyfrowych, jak i w nowoczesnych "analogach") i wykorzystuje od kilku do kilkuset segmentów (pól) do obliczenia właściwego naświetlenia obrazu, uwzględnia też odległości, w jakiej znajdują się poszczególne elementy zdjęcia. Jest jeszcze pomiar punktowy, bardzo przydatny w określonych okolicznościach, który zbiera informacje z jednego, bardzo małego obszaru kadru.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

📄 zjedzona litera o - 4 akapit, końcówka widać na >> braku <<>

Wysłał Bear, \* 28-01-2004 \* 09:01

### **Balans bieli i flesz**

(14-11-2003 10:49)

Czy warto ustawiać balans bieli podczas fotografowania z lampą błyskową. Wszystkie podręczniki podkreślają - a także specyfikacje fleszy - że temperatura

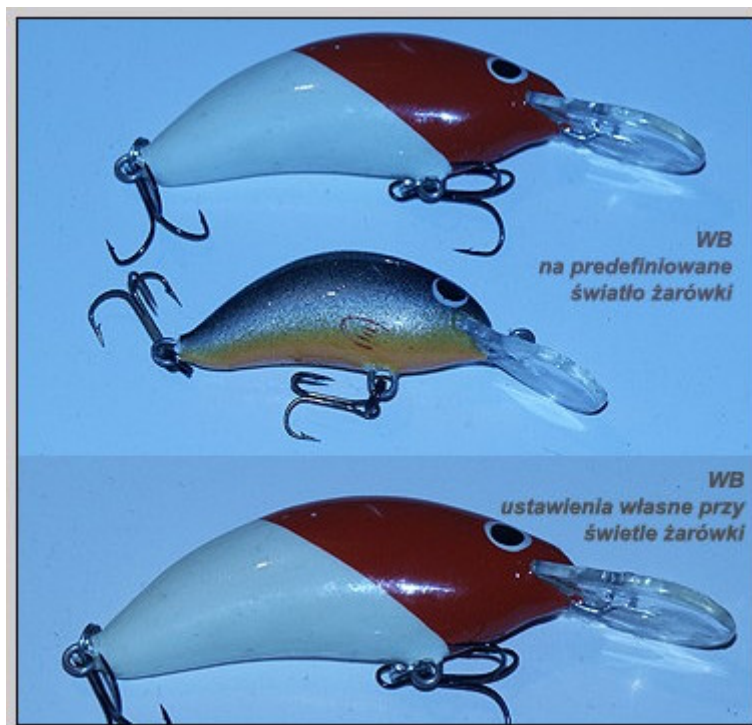


barwowa błysku jest zbliżona do optymalnych warunków oświetleniowych pełni dnia. Nie trzeba nic ustawiać, a jeśli już, to na predefinicję światła dziennego.

Problem pojawił się wraz z wątkiem \* Balans bieli z lampą zaczętym przez Michała Czacharowskiego na \*pl.rec.foto.cyfrowa.

Ale tak na chłopski rozum - jeśli będę coś fotografował przy żarówce, to przecież temperatury barwowe się mieszają i wyjdzie coś bardzo nietypowego. Jeżeli na dodatek temat mojego zdjęcia ułożę tuż pod lampką, to musi to mieć wpływ na zbalansowanie się temperatur.

No to poszedłem dalej tym tropem - najpierw ustawiłem balans bieli na predefinicję dla światła żarowego i pstryk z błyskiem! Potem własne ustawienia WB dla zastanego światła żarowego. I pstryk z błyskiem - efekt makabryczny obalił moją "logikę".



Błysk jest wystarczająco silny, by przeważać temperaturę barwową zastanego światła żarowego.

No to trzeba posłuchać rady uczonych w pisaniu instrukcji i skorzystać z ustawień automatycznych. Pstryk z błyskiem! No, na pewno lepiej, choć jak to na automacie bywa - biała kartka wyszła na szarawo.



W takim razie ustawiam predefinicję na światło dzienne! Pstryk!



No, znacznie lepiej, choć aparat generalnie przy fleszu z bliska strasznie kontrastuje.

No, ale jak już eksperymentować - ustawienia własne, lampa otwarta (jak otwarta, to w mojej Minolcie zawsze błyska i to mi się podoba). No to pstryk - zapisało "skustomizowany" WB. Podglądam na wszelki wypadek w trybie odtwarzania - nie ma zdjęcia białej kartki, która posłużyła mi za wzornik. Czyli komputerek zapisał własny balans. No to pstryk! I zdjęcie powaliło mnie na kolana!



Pod względem oddania rzeczywistych kolorów, rzecz jasna. Paskudne bliki na powierzchni przynęt przyjąłem do wiadomości, wszak nie w tym rzecz była przy tym eksperymencie.

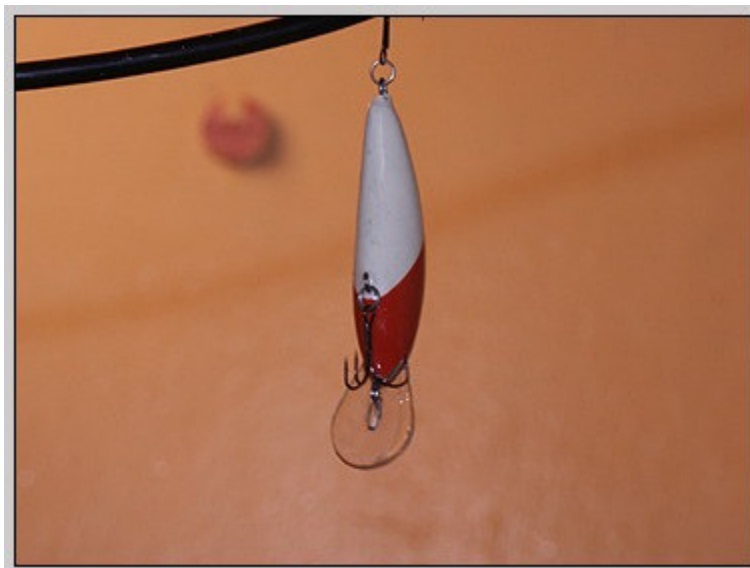
Michał jednak drażył dalej - odpisał na grupie (szkoda, że nie w komentarzu pod tekstem albo na forum): *"dzięki - o to mi chodziło - czyli w minolcie możesz założyć filtr na lampę ustawić balans na żarówkę i masz zarówno pierwszy jak i drugi plan prawidłowo kolorystycznie oświetlony - w Sony nawet w 828 (próbowałem na targach) tego się niestety nie da zrobić. Akurat przy takim zdjęciu jakie zrobiłeś w swoich testach nie ma to większego znaczenia, ale robiłem zdjęcia w nocy na Gdańskiej starówce - pierwszy plan doświetlony lampą, drugi doświetlił się światłem otoczenia - zdjęcie z lampą ze statywu przy  $f=2.0$  i  $1/3$  sek, drugi plan miał strasznie czerwone zabarwienie."*

Hm, nie jest łatwo zasymulować gdańską Starówkę w domu, ale przedpokój mam ciemny, mam też dzisiaj trochę wolnego czasu. Powiesiłem więc na kablu od domofonu biało-czerwonego woblerka ze zdjęć powyżej, ustawiłem statyw, w kibelku zapaliłem światło, niech rzuca na drzwi wejściowe żółte światło...

Mierzenie światła na woblerku - na zdjęcie bez lampy aparat winszuje sobie 6. sekund. Ok, nie mam trybu Slow Sync w lampie, więc ustawiam Rear Sync, czyli błysk na drugą kurtynę (jest trochę o tym => tutaj!).

Ustawiam priorytet migawki, zadaję te 6 sekund i pstryk... Rzecz jasna z fleszem.





Jest dokładnie tak jak Michał pisał, czyli francowato - woblerka białutka, ale podświetlone żarówką tło ma ewidentną żółtaczkę...

Wywołuję własne ustawienia balansu bieli, ustawiam obiektyw na najjaśniejszy najbardziej żółtawy kawałek drzwi, wciskam spust, aparat robi "puste zdjęcie", flesz błyska na pusto, ustawia się mój prywatny WB. Celuję na woblerka i pstryk!



No ta fotka jest o wiele lepsza. Choć woblerka zrobił się trochę niebieskawy, to tło przestało być żółte jak skórka od banana. Czyli pomysł jest niezły, tylko nie na najintensywniej oświetlone miejsce trzeba było ustawiać "custom WB".

Przy kolejnym balansowaniu bieli staram się celować w "środkowe światło", czyli w obszar średnio oświetlony. Powtarzam czynności jak wyżej - i pstryk.



No, może nie jest to gdańska Starówka, ale przecież można na planie pokombinować z balansowaniem bieli i efekty tego kombinowania okazują się zachęcające.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ a jednak trzeba było kupić Minoltę... w Sony ten balans bieli ciężko się ustawia...

---

*Wyśłał Krzysztof Tuldowicz, \* 14-12-2003 \* 16:12*

---

## Bez statywu nie ma foto



(01-12-2003 10:29)



Pojawiło się ostatnio na Forum pytanie o listopadowe klimaty. Takie same dostaję także w poczcie elektronicznej. Listopad, najgorsza chyba pora na fotografowanie. Szaro, buro, mglisto... Obrzydliwie. A będzie jeszcze gorzej. Za kilkanaście dni słońce będzie niziutko nad horyzontem, jeśli nie spadnie śnieg spełniający rolę wielkiej fotograficznej blendy wzmacniającej poziom światła, to o dobre fotografie w plenerze będzie coraz trudniej. Chmury, ciemna ziemia, ciemna ściółka w lecie czy w parku - cały świat się uparł, aby fotografom zabrać nie tylko barwy, ale także kontrasty, ostrość, wyraz...

Każdy słoneczny dzień w listopadzie i grudniu, a także w pierwszych dwóch dekadach stycznia warto wykorzystać. Mam znajomego, który wykorzystuje właśnie w tym okresie wszystkie zaległości portretowe - jeśli tylko na świecie jest odrobina słońca, on zwalnia się z pracy, bierze zaległe urlopy, czasem nawet wrywa się na jakieś lekarskie zwolnienia. Czas niskiego słońca - pod warunkiem, że nie jest ono rozproszone przez chmury, przefiltrowane, osłabione - to chwila znakomita na portrety własnej rodziny, zwierząt, znajomych, a także czas ciekawy na zdjęcia np. architektury. Nie bez kozery latem ładniejsze zdjęcia

wychodzą z rana i z wieczora... Tyle że słonecznych dni jest w tym okresie jak na lekarstwo...

Na zdjęcia "praktyczne" do dzisiejszego tekstu poszedłem do warszawskich Łazienek w niedzielę. W czas siąpienia - deszcz nie był intensywny, od spadające z nieba rzadkie kropelki, powietrze przesiąknięte mgłą i aparat non stop pokazujący na wyświetlaczu "trzęsłapkę" - w mojej Minolcie, jeśli jest zbyt mało światła i grozi poruszenie zdjęcia pokazuje się taka rozdygotana rączka sugerująca skorzystanie z flesza lub inne ustawienia ekspozycji.

Tak naprawdę jednak, to na przełomie grudnia i listopada, w taką paskudną pogodę, niewiele daje się zrobić. Na pewno nie daje się robić ciekawych zdjęć z ręki. Nawet przepięknie wybarwione wiewiórki częstowane orzeszkami wychodzą nieostro, niekontrastowo i niewiele się daje zrobić ze zdjęciami podczas obróbki w programie graficznym.



Podobnie zresztą rzecz ma się z obiektami, które trudno podejrzewać o ruchliwość - najczęściej robię zdjęcia korzystając z priorytetu przysłony, można było porzucić marzenia o stosowaniu małego otworu, we wczorajszych warunkach oświetleniowych przy przysłonie 5.6 elektronika aparatu proponowała czas 1/4, 1/2 sekundy. Zdjęcie praktycznie ni do zrobienia z ręki w taki ziąb. Korzystałem więc z pełnego automatu, ale na przysłonie 3.5 nawet klasycystyczne budowle wychodziły niezbyt ostre, wyblakłe, pozbawione szczegółów...



Mam jednak zawsze ze sobą mój malutki, nieprofesjonalny, kupiony za grosze na Allegro aluminiowy statywik. To samo niemal ujęcie, z tej samej ławeczki - ale przysłona 9.5 i ponad sekundy naświetlenie. Zdjęcie nie poraża pięknem, ale kolory są głębsze, szczegółów o wiele więcej i fotka sprawia wrażenie bardziej przestrzenne...



Właśnie po te różnice wybrałem się do Łazienek. Miałem zamiar dowieść, że bez statywu fotografowanie nie ma sensu. Na tych kilku zdjęciach Pałacu na Wodzie na pewno mi się to udało. Sprawdziło się jednak porzekadło "uczył Marcin Marcina" - wiewiórki były wczoraj bardzo łaskawe, podchodziły pod same nogi. A ja statywu nie wyjąłem, choć nad orzeszkami potrafiły zamrzeć w bezruchu nawet na kilka sekund. Podczas pstrykania tych pociesznych stworzonek (z ręki, rzecz jasna, z ręki) bardzo się cieszyłem pozami zwierzątek, ich słupkami, stójkami i błyszczącymi ślepkami. Nastrzelałem wiewiórkom zdjęć bez liku - i po powrocie do domu, już przed monitorem, mogłem tylko walić się w mój głupi łeb i sam siebie pytać: "Dlaczego, baranie, nie rozłożyłeś statywu?"



Zdjęć byłoby mniej, ale pewnie dałoby się wybrać kilka poprawnie naświetlonych... Te, które mam, nadają się do skasowania.

Cóż, korzystanie ze statywu nie jest powszechne. I, jak widać, po moim zachowaniu, nawet ci, którzy mają gębę pełną frazesów o mądrym fotografowaniu, kombinują, co tu zrobić, żeby statywu nie rozłożyć...

W artykule => Znow przeciw cyfrze pisałem o całej masie dodatkowych wydatków, które towarzyszyć będą zakupowi aparatu cyfrowego. Ani słowa nie napisałem o konieczności zakupu statywu - nie jest to bowiem wydatek konieczny tylko dla posiadaczy cyfrówek... To pierwszy zakup, który powinien być zrealizowany po kupieniu jakiegokolwiek aparatu fotograficznego.

Nie namawiam przy tym do kupowania od razu modelu z górnej półki - i tak większości początkujących fotoamatorów zakup statywu wydać się może na początku pomysłem ekscentrycznym i wyrzucaniem pieniędzy w błoto. Tym bardziej, że - jak to bywa z wydatkami na własną pasję - zakup jednego natychmiast pociąga za sobą konieczność kupienia czegoś dodatkowego...

Aby komfortowo pracować ze statywem (niestety, nie wszystkie aparaty na to pozwalają) trzeba mieć albo pilota zdalnego sterowania, albo wężyk spustowy, na ogół elektroniczny. Co prawda, w chwili obecnej nawet najprostsze aparaciki mają samowyzwalacz, większość nawet z możliwością ustawienia opóźnienia na 2 sekundy (specjalnie do pracy ze statywem), ale wygodę i precyzję tak naprawdę zapewnia dopiero wężyk. O ile modele firmowe są na ogół bardzo drogie, o tyle propozycje rzemieślnicze, obecne chociażby na aukcjach internetowych oraz na giełdach fotograficznych, dużo nie kosztują.



Mój pierwszy wydatek, to było 70 zł na najprostszy statyw i 25 złotych na

wężyk spustowy. Taką miałem sytuację finansową i już. Jedyne wymagania, jakie miałem wobec statywu, to była ponad metrowa wysokość (odpowiada to dość interesującemu kadrowi z przykucnięcia i pozwala mi na spokojne ustawienia i obsługę z krzesła wędkarskiego), możliwość odchylenia głowicy o 90 stopni, tak aby można było orientować aparat w pionie. I taki właśnie statywik kupiłem za grosze... Jest wystarczająco stabilny, aby wykonać z niego serię zdjęć z odstępem czasowym, jest mały, tak że mogę go mieć ze sobą w każdych okolicznościach. Brakuje mi jedynie możliwości szybkiego mocowania do głowicy, za pośrednictwem przykręconej na stałe do aparatu przejściówki... Wszystkim, którzy jeszcze statywu nie kupili, polecam takie rozwiązanie - gdybym nie musiał za każdym razem przykręcać aparatu do statywu, pewnie nie zmarnowałbym wczoraj zdjęć z wiewiórkami...



Jeśli jednak kogoś nie zrujnował ostatecznie zakup aparatu, to doradzam kupienie statywu nieco lepszej jakości - już za 200-300 złotych można kupić (jeśli cyfrak nie jest lustrzanką z ciężkimi obiektywami) wyższy i stabilny statyw z poważniejszą głowicą, pozwalającą na wypoziomowanie aparatu, płynną regulację jego położenia oraz na powtarzalność kadrów.

Głowica bez poziomicy, bez płynnej regulacji obrotów na przykład znacznie utrudnia wykonanie serii zdjęć do panoramy, więc osoby zafascynowane takimi fotografiami powinny sobie sprawić statyw lepszej klasy.

Ci, którzy z kolei pragną się specjalizować w makrofotografii, warto, aby rozejrzeli się za statywami umożliwiającymi wykonywanie fotografii z bardzo niska - i właśnie w tym typie fotografii, trudno sobie wyobrazić pracę bez statywu.



Cały czas jednak poruszamy się na początku przygody z fotografią po sprzęcie, który finansowo nie rujnuje, a jednocześnie zapewnia osiągnięcie o wiele lepszych technicznie zdjęć w większości sytuacji, z którymi spotkać się można podczas fotograficznych wycieczek. Jeśli jednak ktoś porwie fotografia, być może skończy na wysoce wyspecjalizowanych statywach wykonanych z najdroższego materiału. O ile trójnogi z aluminium czy kształowników wykonanych z włókna węglowego, to cenowy standard, o tyle na przykład statywy tytanowe tudzież po prostu drewniane, to wydatek w wielu przypadkach przekraczający cenę przyzwoitego aparatu... Ale to już raczej - przynajmniej na tym etapie - ciekawostka z wyższych sfer.



I kolejny dublecik zdjęć z Łazienek - tym razem oba wykonane ze stawtywu, ale pierwsze na ustawieniach aotomacyjnych: F2.8, 1/90 sek



... i z priorytetem przysłony: F8, 1/4 sek.





Wydaje się, że fotografowie, którzy twierdzą, że do "namalowania" dobrego zdjęcia potrzebny jest przede wszystkim czas, mają sporo racji. Jedno zdjęcie od drugiego dzieli niespełna minuta, słońce nie wyjrzało zza chmur, ale różnica jest ogromna - nie tylko w ostrości i liczbie szczegółów, bo to zapewnia wyższą wartość przysłony, ale nawet w nasyceniu koloru. Na słowo trzeba mi uwierzyć, że nie traktowałem inaczej zdjęć w programie do obróbki, ani tym bardziej nie ustawiałem mocniejszej saturacji w aparacie. Różnica w jakości fotografii wynika jedynie z inaczej ustawionych podstawowych parametrów ekspozycji.

Zachęcam do podjęcia prób w możliwie najbliższej przyszłości - jeśli komuś szkoda na testy kilkudziesięciu złotych, to może w sklepie fotograficznym lub na aukcji kupić statywik stołowy, imadełkowy - i to wystarczy do tego, aby do konieczności używania statywu przekonać się na własnym przykładzie i własnym aparacie czy nawet aparaciku.

Takie urządzenia (za 25-40 zł) są na ilustracji poniżej, zaś obok kolejny pomocnik fotografa - te klipsy na półsztywnym przewodzie łańcuszkowym mają utrzymać w bezruchu fotografowany obiekt - np. łodygę czy gałązkę...



Powyżej sprzęt za grosze, a poniżej głowice, za które mógłbym sobie kupić pęczek takich statywów jak mój. Też ciekawostka, ale na pewno ciekawostką być przestanie, kiedy wspólnie z czytelnikami nabierzemy doświadczeń i zwiększą się oczekiwania i potrzeby.



I na koniec ostatni dublecik z łazienek - znów widać różnicę. Koniec jesieni do fotografowania ze statywu może przekonać nawet zatwardziały miłośników

fotografowania z ręki...



[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

📷 Niedawno kupiłem sobie statyw, ale dopiero tutaj zauważyłem jakie to ma kolosalne znaczenie....

Wysłał Krzysztof Tuldowicz, url <http://www.stilgar.gallery.prv.pl/> \* 14-12-2003 \* 16:12

---

**Jak to robi soczewka makro?**

(09-12-2003 21:47)





No to mam soczewkę makro. Miałem o nią kilka pytań w prywatnej poczcie, widuję też rozterki na grupach i forach fotograficznych... Takie zwyczajne soczewki nie kosztują drogo, ale nie zapewniają ani przesadnej jakości, ani poważniejszego zbliżenia, poza tym rozmywają obraz na rogach - takie opinie można było wyczytać najczęściej. Jeśli już - to trzeba kupić porządną, klejoną, co najmniej dwuelementową nakładkę, w której ograniczone są aberracje... A jeszcze lepiej nabyć specjalny konwerter. Wiem, wiem, że warto, ale problem mam ostatnio pewien - niedobory portfelowe. Mimo więc obecnych w sieci negatywnych opinii - trochę także dzięki fajnym zdjęciom z użyciem takich nakładek, które w sieci znalazłem - zamówiłem w niedzielę dziesięciodiopriową soczewkę makro i dziś mogę się podzielić opinią: nie jest wcale tak źle!

📷Dodatkowe, duże zdjęcia testowe => [tutaj!](#)

Zazdrościłem posiadaczom wielu cyfrówek lepszego makro, aniżeli to, jakim dysponuje moja Minolta. Teoretycznie 25-30 cm od powierzchni matrycy okazało się, na całe szczęście asekuranczkiem ze strony producenta - w praktyce autofokus ostrzy o kilka centymetrów bliżej, zaś na manualu daje się jeszcze ukraść z centymetr półtora. Ale makro z 15-20 cm - przy dysponujących supermakrami kolegach wyglądałem na optycznie upośledzonego...

Podkradanie po kilkanaście milimetrów nie uśmiechało mi się, więc załatwiłem sprawę zdecydowanie. I dostałem dzisiaj lupkę z gwintem 49 mm, co pozwoli mi bez problemu fotografować - jakby zapewne powiedział pan Zagłoba, gdyby miał cyfraka - własne pchły.

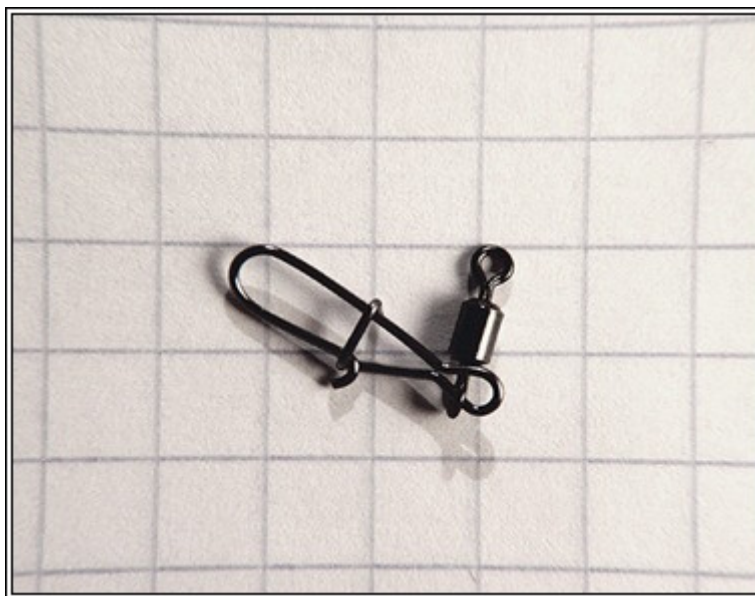
Problemy zaczęły się od razu - wypukły filtr nie chciał się wkręcić na wypukły obiektyw i zmuszony byłem do nakręcenia go na filtr UV. Od razu złapałem winietkę na krótkich ogniskowych, aczkolwiek, kto robi makro na wide 28 mm...



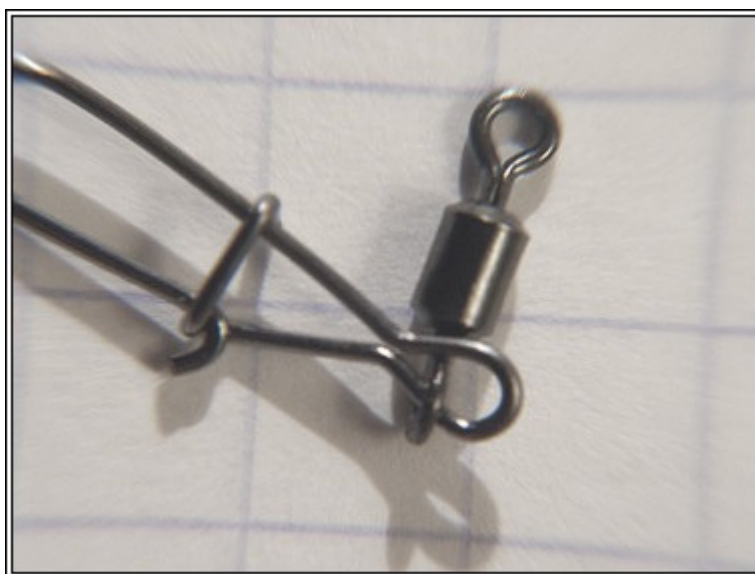
Wygląd ma, jeszcze śliczniej wygląda na obiektywie... Błyskawicznie przyszykowałem żarówkowe studio, znalazłem kartkę w kratkę, jakąś wędkarską agrafkę i pstryk w celu sprawdzenia geometrii. Zakres ostrości, w zależności od ogniskowej oscyluje mi w granicach od 4 do 8 cm. Taka pchła może napluć na



szkiełko. Ekwiwalent ogniskowej 70 mm...



I zrobił się wklęsły jasiek, aczkolwiek zniekształcenia w centrum kadru są jak najbardziej do przyjęcia. Tyle że taki obrazek bez zniekształceń otrzymaliśmy na standardowym makro z 20 cm. No, może agrafka byłaby nieznacznie mniejsza, ale od czego kadrowanie w programie graficznym... No to ogniskowa do oporu, na 200 mm i jeszcze na dodatek włączam funkcję makro na obiektywie. Odległość od fotografowanego obiektu ok. 4 cm...



Zmniejszył się centralny kadr obrazu bez zniekształceń. Brzegi kadru straciły ostrość, zmniejszyła się też głębia. Spodziewałem się jednak, że będzie gorzej. Wiem jednak, że ustawienie ostrości na żywych obiektach będzie trochę loterią, ale akurat taka doza hazardu w fotografowaniu przyrody mi odpowiada.

Pomiary testowe zrobione, więc seria fotek bardziej "życiowych" - wrzucam do srebrnego kieliszka kilka mormyszek, przynęt do łowienia ryb spod lodu...

Ogniskowa 55 mm...



Ogniskowa 70 mm.



Ogniskowa 80 mm



Ogniskowa 100 mm



Ogniskowa 140 mm



Ogniskowa 200 mm plus makro...



Oglądam te zdjęcia na wielkich obrazkach. Nie żałuję tych 100 złotych. Cały czas powtarzam - nie szukam w fotografii ideałów, bo mnie na nie nie stać. Ta soczewka w wielu sytuacjach spełni swoją rolę, co postaram się pokazać w najbliższej przyszłości. Pewnie będę musiał iść do piwnicy bawić się z osiedlowymi kotami w celu pobrania od nich pcheł. Potem jeszcze przyjdzie problem, jak to skoczne stworzenie unieruchomić - ale od czego jest klej "Kropelka", obecny w fotograficznych torbach wielu znanych mi entomologicznych makrofotografów...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ Spróbuj z odwrotnie przymocowanym obiektywem - to dopiero powiększenie? :)

---

Wysłał Michał, \* 14-03-2004 \* 19:03



---

☛ sorry ucięło... a może dasz jej pociągnąć ... wyjdzie fotka w naturalnym środowisku !!

---

*Wysłał Robert Lal, \* 12-12-2003 \* 08:12*

---

☛ a może dasz jej \

---

*Wysłał Robert Lal, \* 12-12-2003 \* 08:12*

---

☛ Jedyna, Tomku, okazja, by robić zdjęcia owadów bez przyklejania ich kropelką. Są zaspane, niemal zahibernowane. Można je rozbudzić, umieszczając je w zagłębieniu dłoni i chuchając. I tak będą bardzo zaspane, mało ruchliwe i - jak widać po trzmiele w galerii - kompletnie zaspane.

Jeśli nie chce się rozbudzonego stworzenia skazać na śmierć (akurat trzmiele bardzo lubię, bo są grubaśne i włochate tak jak ja), to trzeba je umieścić w tym samym miejscu, skąd się je wyjęło i opatulić jamkę liśćmi. Owad sobie znów zaśnie.

Dużo owadów zimuje jako postać dorosła - na strychach na przykład można poszukać komarnic, złotooków, biedronek a nawet motyli z rodziny rusałek.

Można je przynieść do domu i bez trudu zrobić z nimi sesję w żarówkowym studiu.

---

*Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 11-12-2003 \* 22:12*

---

☛ Kropelką?!?!?!?

---

*Wysłał Tomasz Ekert, \* 11-12-2003 \* 22:12*

---

☛ Pod korą lub pod zwalonymi dechami smiało można jeszcze znaleźć robactwo. Żuczki, wiję, prosionki itp.

---

*Wysłał Michał Osinski, \* 10-12-2003 \* 22:12*

---

☛ Jutro przejde sie, Tomku, na Mlociny. Spod kory wyciagne jakiegos zwierzka i go palne w oko :)

---

*Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 10-12-2003 \* 21:12*

---

☛ Jak dla mnie efekt jest bombowy - szkoda że teraz ciężko o owady - czekam na oko muchy ;)

---

## W poszukiwaniu jesieni



(27-10-2003 20:53)



Dwa dni w poszukiwaniu jesieni. Październik to wszak taki dziwny miesiąc - błysnie jeszcze końcówką lata, by za chwilę zachować się niczym późny listopad. Pora najwyższa to udokumentować. Nie czuję się jeszcze w pełni formy, ale przemogę się... Młociny - dzwonię do Gośki. Jedziemy.



**Czwartek, 2 października...**



Jest ładnie. Ku naszemu zaskoczeniu, nie widać tak do końca tej jesieni. Zieloności sporo, choć żółte plamy tu i ówdzie zaczynają już zachwycać. Tylko że - jak mawia Gośka - bałagan w tym lesie. Żeby zrobić takie zdjętko jak wyżej, trzeba najpierw usunąć brunatne, zwinięte w trąbkę liście, poszukać na leśnej drodze ładnego liścia i zakomponować obrazek. Inaczej ten bajzel wyjdzie na wierzch.

Idziemy tą leśną drogą i gapimy się między drzewa - szukamy żółtego, czerwonego. A ty tymczasem głównie bure, szare i zielone. Nie ma na czym oka zawiesić ani obiektywu. Mam w plecaczku stołeczek, to dobra rzecz, bo kiedy jednak znajduję na ziemi coś, co warto zdjąć, mogę sobie przycupnąć wygodnie. Plan na dzisiaj - trochę zabawy głębią ostrości, tak żeby potem wybrać coś do książki, no i ta jesień, tak ogólnie, bez specjalnego planu. Park Młociński jest rewelacyjnym miejscem na plenerki, jeśli tylko przejdzie się całą główną pętlą ma się za sobą ze 4 rodzaje lasu, Wisłę, wielką polanę, a nawet wyschnięte teraz leśne, bagienne oczko. To tutaj odbyłem pierwsze makro-polowanie z "moją Minoltką", nastroziłem różnemu robactwu niemal setkę ujęć...

Żołędzie, znalazłem żołędzia. Jesienny temat, taki żołędź... Wiem, gdzie jest jedyny w tym krańcu parku dąb. Znajdujemy drzewo, ale w tym roku nie obrodziło, więc trudno jest spomiędzy ściółki wygrzebać te dziecięce zabawki. A potem problem - na dnie lasu bałagan jest największy, gdzie wyeksponować te żołędzie? Może na drewnianym stopniu widokowego? Ale kadr wygląda strasznie buro, ponuro, sztucznie... Gapimy się po tym stopniu - znajdujemy w

końcu zielony akcent, który powinien rozweselić nieco tę fotografię. Nastawy na najmniejszą głębię ostrości, telemakro... Ależ to zabawa, kiedy się wie, co można robić z przeostrzeniami.

Docieramy w końcu nad Wisłę, i znów irytacja... Tu też bałagan, choć industrialny - wszędzie wiszą te cholerne energetyczne kable, a na drugą stronę "komini" (podoba mi się ten czasownik) w niebo żerańska elektrociepłownia. Znów nie znajdujemy prawdziwego ujęcia, co prawda liście jeżyn pięknie się czerwienią, ale w autentycznym ustawieniu włożą w kadr przewody burakowskiej linii energetycznej. Budujemy więc z jakichś połamanych gałęzi konstrukcję nośną na obcięty nożykiem najładniejszy karminowy pęd i mocujemy go malowniczo - znajduję jakąś wyrwę w industrialnej rzeczywistości... Statyw, stołeczek pod pupę... Będzie sekwencja z głębią ostrości. Ustawiam najdłuższą ogniskową, preselekcję przysłony (największa dziura przy tej długości obiektywu, to 3,5).



Decyduję się na punktowy pomiar światła, tak aby nie doświetlić drugiego brzegu i nieba. Patrzę na LCD, jeszcze nie jest dobrze - daję więc EV -, 07. Ok, powtarzam ujęcie dla różnych wartości przysłony. Potem jeszcze zmiana tła, tak aby uchwycić na drugim planie wciąż zielone krzaki...



Decyduję się na przejście całej pętli parkowej, choć od dawna nie chodziłem tak daleko. Ale kazali mi trenować chodźiarstwo...

Zaciąga się, chmurnieje, światło gdzieś ucieka. Ale przed deszczem zdążymy znaleźć kilka grzybków - szukaliśmy jesieni? Szukaliśmy, a grzyby to przecież zupełna jesienna jesień. Żaden grzybek nie chce pozować na swoim stanowisku - kolejna mistyfikacja, przesadzamy grzybki w mech, ale staramy się upozorować naturalność miejsca, czyli robimy scenografię z kilku połamanych źdźbeł trawy. Będzie pięknie, bowiem grzyby są fotogeniczne jak rzadko co. Znów telemakro, bowiem zapewnia ono niewielką głębię ostrości i "wyjmuje" z otoczenia tylko to, w co celuje krzyżak punktowego autofokusa. Pstryk - ostrość na pierwszego grzyba, pstryk, ostrość na drugiego grzyba, przestawienie AF na szersze ostrzenie i mam dwa grzyby ostre. Na fotce obok - ostrzenie na grzyba "tylnego".

Zaciąga się, pada, zresztą mam trochę dość. Chyba od dwóch lat nie przeszedłem takiej trasy. Nogi mnie boją, ale jestem z siebie bardzo zadowolony. Z tym "dość" to przesadziłem, bo dość mam na dzisiaj. Wystrzelałem ponad 80





zdjęć, ale to mało, nawet jak na początek jesieni. Gosia znalazła jakiegoś podgrzybka, ale przed deszczem nie dała się sfotografować. "Nie ma auta, nie ma auta" - jęczy plenerowa współtowarzyszka. "A pociągi? Taka długa rzecz na żelaznych kółkach?" - Pytam...

### **Sobota, 4 października...**



No to siedzimy w tym pociągu. Wsiadamy na Gdańskiej, kupujemy wycieczkowe powrotne (chyba minister finansów się nie dopatrzył i wciąż to obowiązuje, hurra, ta pozostałość po komunie, świetnie!) do Brodów

Warszawskich - jeden przystanek za Pomiechówkiem. Z mapy wygląda na to, że wzdłuż torów rozpościera się wielka połać lasu. Będzie pięknie, bo choć z rana padało, to teraz słońce ostrzy cały świat.

Gapimy się na mijane zagajniki cali zachwyceni. Pociąg to prawdziwy przyjaciel fotografów - nie ma kierownicy i można skakać ze strony na stronę i oglądać Boży świat. Wszyscy jeżdżą autami, więc po wagonie można szaleć. A jest na co popatrzeć i jest się z czego cieszyć - w sosnowej zieleni lasu co i raz wybuchy żółci i czerwieni. A my tym razem przygotowani oboje - po pierwsze, zabrałem drugi stołeczek, po drugie, Gośka kupiła kielbasę, a po trzecie i najważniejsze, zabrała swojego wiernego Zenitha i nie będę już sam wślepiął się w wizjer. Znalazłem kilka filmów w starych zapasach, więc także będzie mogła pstrykać bez opamiętania. I będzie pstrykać...

W Brodach gna nas na wschodnią stronę torów. Przełazimy przez jakąś dziurę w płocie i brniemy w las. Odgłos pociągów będzie lepszy niż kompas, można więc zapaść się w dzikie ostępy - a dziko tu jest niesamowicie. I czysto jakoś... Szukamy grzybów, bo tak naprawdę to przyjechaliśmy tu na grzyby. Taki sobie pretekst znaleźliśmy. Aparaty to miał być taki dodatek do tego grzybobrania. Grzyby, owszem, są, ale z jadalnymi gorzej. Idea grzybobrania pada przy pierwszych omszałych pniakach - tu nie trzeba kombinować z aranżacją scenografii, wystarczy odrzucić kilka patyków i wszystko gotowe au naturel...

Makroplenerki są takie, że rzuca nas do parteru. Nie ma to tamto, z góry nie uchwyci się całej prawdy o grzybie, trzeba wyłożyć się na płasko...



I idziemy tak i padamy. Podnosimy, idziemy i znów na leśną podłogę. Jak się okaże, przed nami bardzo długa droga przez ten las. Najpierw trzeba będzie





znaleźć kolejną dziurę w płocie, co nie jest łatwe, bo jak się okazało, wdarliśmy się na teren wojskowy i znalezienie wyjścia z tej matni nie było łatwe... Ale jaka ulga, kiedy wreszcie udało nam się uciec z wojska...

Wędrować będziemy techniką padnij-powstań od 11.00 do 18.30. Nad Wkrę, gdzie rozpalamy ognisko i pieczemy kiełbaski, docieram na ostatnich nogach. Ale jest pięknie, prawie nie padało, Gośka wystrzelała cały film, a ja zrobiłem ponad setkę ujęć. Niezły zapas.

Tak nam się dobrze siedzi, że zamiast na 20.02 decydujemy się na pociąg o 21.09. I to nam przedłuży plener o kolejne 3 godziny...



Najpierw bardzo się zdziwimy, że nikt nie czeka na peronie na pociąg o 21.00... Ale w oczekiwaniu wyjaśniam Gosi, że jeśli chce się wokół lamp sodowych mieć "halo", to się robi dużą dziurę, a kiedy chce się mieć "gwiazdki", to trzeba otwór przysłony maksymalnie zmniejszyć...

Po tym wykładzie okaże się, że ten pociąg po dziewiątej, to tylko w dni powszednie... Następny o 23.05. Ale nie będziemy się nudzić, najpierw obejrzymy zdjętka z "mojej Minoltki", a potem zaczniemy godzinne polowanie na pająki, które budują sieci na poczekalniowych lampach. "O, tamten się spuszcza!", wrzeszczy Gośka, a ja lecę z odbezpieczonym aparatem. Ale złapać pająka na nici niełatwa rzecz, strasznie szybko się spuszcza i unosi. Niewiele brakowało, a nie zdążylibyśmy na peron w tym pajęczanym szale...

Efekt tych dwóch dni to pierwsze 12 zdjęć w galerii JESIEN. Pająk w galerii nocnej. Było fantastycznie!

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Krzysztof, nie szukaj wszystkich zależności w sprzeczności. Światło, to chyba najbardziej tajemnicza sprawa w fotografii. Ma mnóstwo sekretów. Mi się strasznie podoba, że raz jest halo, innym razem gwiazdka - miewam wręcz gwiazdkowe pedzle, czasem czteroramienny bliczek, taka mini-roze wiatrow - i to można dopiero obejrzieć na monitorze. Mnie strasznie rajcuje takie efekty, lubię się dowiedzieć, jak je zrobić, ale jakos niespecjalnie mnie frapuje, dlaczego się tworzą.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 18-12-2003 \* 22:12

---

☞ Ciekawy tekst i bardzo przydatna informacja o halo i gwiazdkach... :-) Mam pytanie: od czego zależy ilość \*ramion\* gwiazdki - od ilości elementów z których składa się przysłona?

Wysłał Krzysztof Tulidowicz, url <http://www.stilgar.gallery.prv.pl/> \* 18-12-2003 \* 22:12

## Manowce



(27-10-2003 20:55)

Kolejny plener. Ma być krótszy. Przynajmniej jeśli chodzi o łażenie. Jakoś tak mi mizernie. Puszcza Kampinoska - taki tam spacer. Może z 7-8 km. Bez tematu, bez zadania, luzik...

## 8 października



Wchodzimy do lasu. Światło mizerne. Sporo chmur, ale na interaktywnej mapie z IMGW nie było ciągłych opadów. A nawet miłe proroctwo się znalazło - koło trzeciej może wyrzeć słońce.





Idziemy pomaleńku. Pstrykamy sobie tu i ówdzie. Taka zabawa preselekcjami. Ale już widać, że dzień wielkiej dziury dzisiaj. Przesłona szeroko otwarta, inaczej elektronika drze się o lampę.



Liście i grzyby, właściwie nie ma co fotografować. Leśne pejzaże w rozproszonym świetle płaskie, nieciekawe. Jest taki sposób - niby ładnie, niby obraz ciekawy, tylko pstrykać. Ale to złudzenie. Wystarczy spojrzeć przez wizjer, bo świat się spłaszczył, zgubił głębię. Nawet do oka nie ma co kamery podnosić - wystarczy jedno oko zamknąć, otworzyć, zamknąć. Jak świat się spłaszczył, można iść dalej. Zdjęcie będzie nieciekawe. I tak się dzieje, kiedy na świecie ciemno - nie da rady wrzucić coś na pierwszy plan. Przy przysłonie 4.0 nie ma głębi ostrości.



Grzybek, grzybek, muchomorek... Pstryk, dwa grzybki, listek, paprotka. Idziemy od Dziekanowa zielonym szlakiem.



W Rezerwacie Kobendzy piękne bagna, łośiowisko. Ale w tym roku sucho, bagna nieczynne. Nawet kanał Łasica wyschnięty do imentu. I ciemno pod olchowym listowiem. Śliczna kolonia opieńków - ale trzeba ją doświetlić fleszem, kiedy się nie chce rozkładać statywu.



W latach, kiedy opady utrzymują się na normalnym poziomie, korzenie olch zatopione są przez cały rok. Dziś po mokradłach można chodzić, choć torfowiska łapią za nogi. To królestwo paproci, mszarów i mchów...





... oraz drzew zwalonych. To najbliższy Warszawy rezerwat, który rośnie bez ingerencji człowieka. Pół godziny z Żoliborza i 900 metrów od wejścia do lasu.

Niedługo dojdziemy do skrzyżowania szlaków. Dawno mnie tu nie było, ale pamiętam, że przy sierakowskiej posadzie było miejsca na ognisko a nawet murowane grille. Zielony szlak zmienia charakter. Bagniska, nawet wyschnięte przygnębiały - teraz jest świetliciej, choć to tylko złudzenie. Światłomierze nadal gadają coś o wielkiej dziurze.

Zamiast słońca - kropi. Ale prognoza na ogół się sprawdza, więc nie sięgamy po płaszcze przeciwdeszczowe do plecaków. Próbuje coś złapać w obiektyw, kiedy tylko na moment się przejaśnia. Z miejsca widzę różnicę na wyświetlaczu - kontrast górą. Nasylenie, głębia - od razu lepiej...

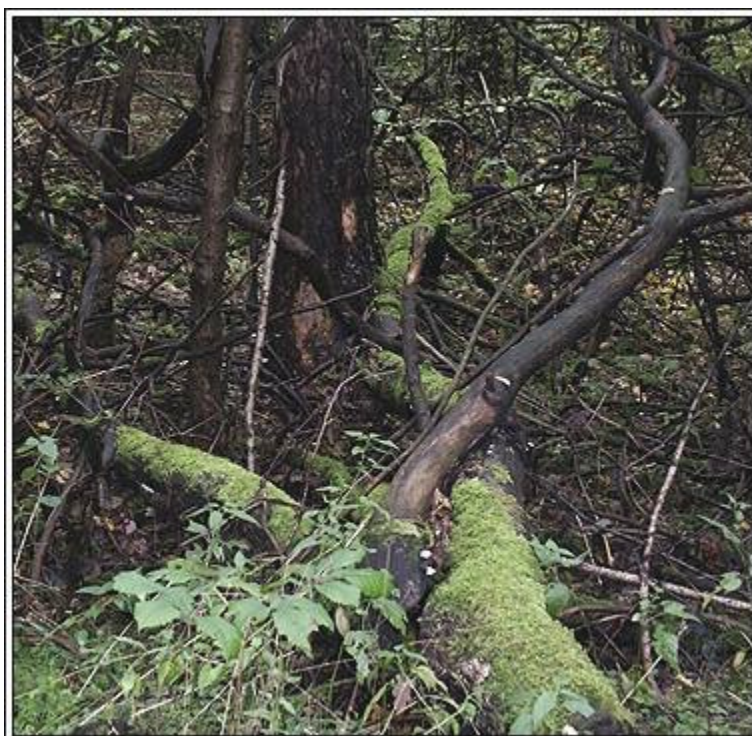
Posada Sieraków - nie będzie kiełbasek na ciepło. Po grillach został murek, miejsce na ognisko zarosło trawą. Wszystko w tym kraju zarasta - warczymy nad kanapkami z zimną zwyczajną.

Kiedy kończymy jeść, pokazuje się słońce - jest 15.05 - pstrykamy sobie portreciki i staramy się wykorzystać chwile dobrego oświetlenia.





Niebieskie niebo cieszy nas najbardziej. Jest pięknie. Ale trwa to 20-25 minut. Potem świat się znów zaciąga. Czas na powrót. Nie chce nam się wracać tą samą drogą. Po godzinie bylibyśmy na pętli autobusowej. Lepiej przejść groblami (nie wolno, rzecz jasna, nie wolno) nad bagnem do czerwonego szlaku. Powinienem trafić, choć sieć grobli w rezerwacie jest dość skomplikowana...



Jest pięknie, inaczej. I decybele ciszy. Tu nie docierają turyści. Ani papierka, ani butelki. Stara baśń, Wiedźmin, Tolkien...

Kilometr marszu i odpoczynek na krzeselczkach wędkarskich. Papieroszek. Kilometr marszu i znów popasik. Na trzecim postoju zaczynam się niepokoić. Już dawno powinniśmy dojść do czerwonego. Docieramy koło 18.00. Coś mi się nie zgadza. Takiej piaszczystej drogi nie ma w pobliżu Dziekanowa, ale pocieszam



się - dawno mnie tu nie było, może pamięć mnie zawodzi... Przechodzimy jeszcze kilometr i już wiem, że pamięć mam dobrą, tylko zapomniałem gdzieś skręcić na tych cholernych bagnach. To Mogilny Mostek. Do pętli 5 kilometrów przez dziki las. Już ciemno.

Od lat noszę ze sobą latarkę na czoło. W złym świetle pomaga korzystać z zooma. Teraz się przyda. Odpoczywamy co kilkaset metrów. Nie gadamy za wiele. Podnoszę brzoźową gałąź, posłuż mi za kosturek...

Latarka mocno punktowa. Przegapiamy skręt szlaku. Nie wracamy. Pchamy się na jakąś wioskę, której światła widać między drzewami. Nigdy tu nie byłem. Na moje wyczucie do pętli powinno być półtora kilometra. Skręcamy, ale dzięki Bogu psy wywabiają z domu jakąś kobietę. To był zły zakręt. Objaśnia nam drogę. Musimy pędzić z wywieszonymi ozorami - jeśli nie zdążymy na autobus o 20.32, mamy przed sobą półtorej godziny czekania na następny...

Zdążyliśmy. Właściwie powinienem zrobić jakąś ostatnią fotę. Ba, ale nie mam siły sięgnąć po aparat...

Kolejna wyprawa nad rzekę - postanawiamy. I to nad taką, żeby było dużo otwartej przestrzeni. I najwyżej kilka kilometrów do przejścia. Będziemy dużo siedzieć.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

📷 zawsze tak obiecujecie sobie, że będziecie mało chodzić?? ;-)

---

Wysłał Izabella Cudnik, \* 31-10-2003 \* 18:10

**Połowanie na światło**

(27-10-2003 21:19)



### Obróbka zdjęć



Już w chwili wciskania spustu migawki można wiedzieć, że zdjęcie będzie wymagało ingerencji - od kadrowania zaczynając, po nałożenie na siebie dwóch wykonanych po sobie fotografii z innym naświetleniem. To także ważny kawałek fotografii, dostępna z klawiatury komputera wirtualna ciemnia. Warto poznać jej tajemnice...

Mamy jechać na Podlasie? Na jakiś zalew? Ani Gosia, ani ja nie przepadamy za stojącą wodą. Ale przecież zdjęcia, można robić zdjęcia. A z Podlasia to nie mamy. No to jedziemy. Telefon do Marinera, telefon do Argrabiego. Pakowanie, spinning, przynęty - może będą te szczypaki i okonie, o których mówił Marinerowi jego kolega...

### 12 października

Ja mam zadanie. Prześlancuję z WCWI do \* Włamów i skrzydełek artykułik o

doświetlaniu ujęć w kontrze, więc muszę zrobić fotografię pokazującą tę czynność. I strzelam ją, kiedy tylko dojeżdżamy na miejsce.



Akurat jest słońce, niskie ale ostre (wyjechaliśmy o 3.30, więc przyjechaliśmy na poranek, doliczając 45 minut na błędzenie autem po lesie - słońce mocno kontrastowe). Modelem zostaje Mk, trach - po lewej zdjęcie w tych kontrastach, pstryk i fota z dopalaczem. Błysk wypełnia cienie. Chyba lepiej. Przynajmniej poznać można gościa.

Koledzy się ubierają, przepakowują. Argrabi kupił nowe spodniobuty, więc wyrwie nad wodę jako pierwszy. Nam się bajoro nie podoba. Zostajemy. Porobimy zdjęcia. Co się da.



Najpierw nasz "obóz" - czyli Gosia and kiełbaski. Jechaliśmy (zbierając się nawzajem po drodze) ze trzy godziny. Będziemy jeść. Mk kupił jakąś targową kiełbasę. Pachnie czosnkiem, aż w nosie wierci.





Siedzimy pod parkowym murkiem - a za nim piękne świerki. Ale teraz już po słońcu. Ciemno. Wiatr się wzmógł. Próbuję "wyciągnąć" szyszki ze statywu. Nic z tego - poruszone, sekunda to za długi czas na ten wiatr. Poczekam na słońce, chmury biegną szybko, czasami pokazuje się jakaś błękitna wyrwa.



No, chwila słońca i mam te szyszki. Jemy sobie kiełbaskę. Pijemy kawę - zrobiłem po turecku, po kubeczku będziemy mieli wytrzesz, jest mocna jak Gołota w knajpie. Wraca Mk - zero brań. Wmuszamy w niego kiełbaskę. Wracają Argrabi i Marinero - chcą pędzić na drugą stronę zalewu. Nie pozwalamy - kiełbaski na ruszt, a Gosia i ja idziemy do pensjonatu-skansenu zrobić jakieś fotki. Nie jest zachęcająco - po pierwsze tabliczka "Teren prywatny" i druga, że nie jest to teren do zwiedzania... W starych domach, chatkach, dworach i w wiatraku mieszkają goście... Mimo wszystko, wchodzimy przez bramę.



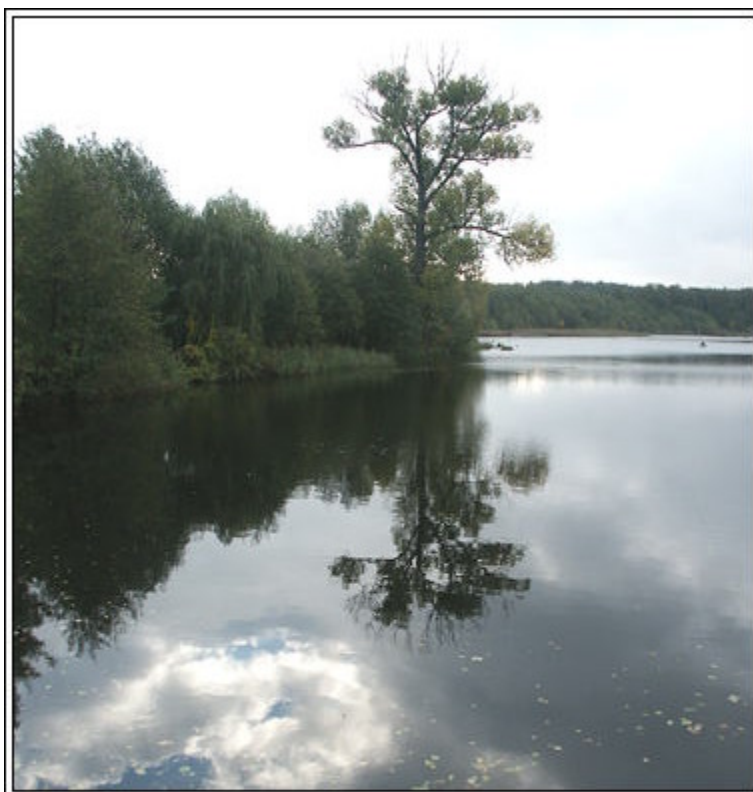
Piękna chata... Ale robię tylko kilka ujęć, bo jakiś gość wychodzi na taras pobliskiego dworku (recepcja) i palcem mi grozi. Kit mu w oko. Nie, to nie, nie napiszę więc gdzie ten pensjonat, nie będę cerberom reklamy robił. Niech się wypcha...



I tak chatę pstryknę z za płota. Bo piękne są tutaj te domki. Tylko słońca nie ma, równe chmury i niebo wychodzi białe. Przydałby się filtr połówkowy, ale na razie nie ma na pieniążków na pomocniki do fotografii. Może później - a trzeba będzie, bo listopad i grudzień bez "połówki" nie ma sensu. Wracamy, zaglądając przez płot. Popaduje.



Na owocach i liściach kropelki wody... Dochodzimy do Zalewu - nie ma jak zrobić dobrego ujęcia. Takie niebo musi wyjść białe. Światło strasznie rozproszone. Ale nie, coś znajduję...



Trochę nieba odbija się w wodzie... Wracamy, zwalniamy kolegów, idą na tę drugą stronę bajora. Przepowiadamy, że nic nie złowią. Pogoda do kitu, nie ma co sfotografować. Pieczemy po jeszcze jednej kiełbasce.





A potem Gośka wypatruje fajną gałąź - przerabiam ją na duszka jesieni. Cóż, jesień pokazuje nam jęzor. Nie ma co pstrykać, nie ma co łowić. Czekamy, wracają wędkarze. Jedno branie na trzech. Nie zapięła się. Jedziemy nad Bug. Może tam...



Łądujemy na wysokości przygranicznego Gnojna. Też nie rozkładamy wędek, uroczyście przysięgając, że jak tylko padnie jakaś ryba od razu włączymy do wody. Trochę oszukujemy, ale z samochodu zauważyliśmy śliczny, jesienny las. Słońce pokazuje się zza chmur, polujemy na widoki... Argrabi z Marinerem wychodzą na pół rzeki...







Na ostatnim zdjęciu Marinero-dendrolog... Uwolni błyskę, ta spadnie do wody i się urwie... Kiedy wędkarze znikną nam z oczu, popędzimy do tego lasku, tym bardziej że słońce coraz częściej przebija się przez chmury.



Są polanki, więc można wybrać w miarę uporządkowany kadr.



Da się też "zrobić" słonko na jagódkach jałowca...



I szyszkę sosnową...



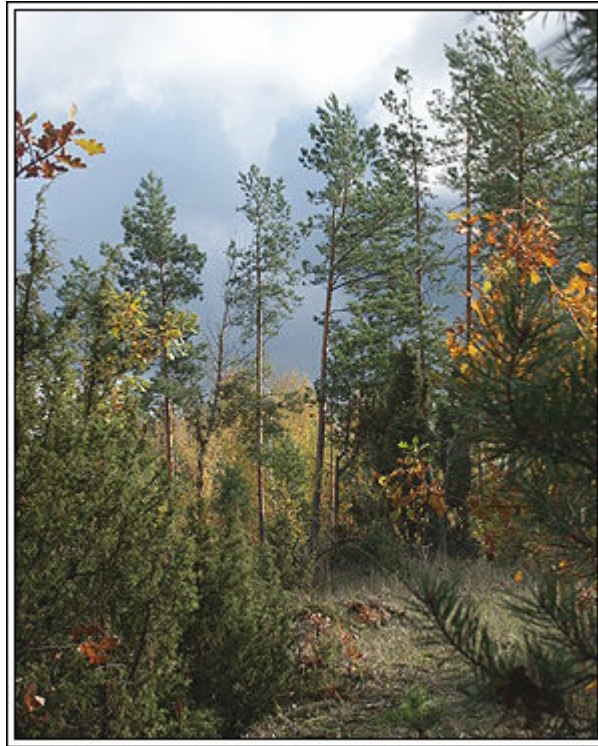


A nawet mrówki, wciąż jeszcze aktywne i wchodzące do butów fotografa.



Znów chmury. I Gośka czekająca na słońeczko...





I "nasz" laszek w tym słoneczku, którego się jeszcze na chwilę doczekamy. Mamy ze 120 zdjęć. Będzie tego - wracamy do auta. Koledzy po drugim śniadaniu. Jeszcze my zjemy jakąś kiełbaskę i jedziemy stąd. Ani brania. Czyli ponad 400 km pojeździliśmy sobie. Biedni wędkarze. Ale nam się powiodło. Kilka fotek jest naprawdę dobrych...

### **Miasteczko i bazylika**



(12-11-2003 11:43)

Od trzydziestu lat przyjeżdżam do Czerwińska nad Wisłą na ryby. Od ponad dwudziestu obiecywałem sobie, że któregoś pięknego dnia nie wyjmę wędki i miasteczko obfotografuję na wszystkie sposoby... O od dwudziestu lat ani razu mi się to nie udało - ot, kilka pstryknięć bazyliki z XII wieku, jak znajomym pokazywałem, że to nie tylko łowisko na Wielkiej Rzece... Ale potem, to już zawsze wędka wygrywała... Zwijaliśmy sprzęt zazwyczaj po nocy.

### **Wtorek, 11 listopada**

Czerwińsk, to niewielkie miasteczko przytulone do Wisły w połowie drogi z Warszawy do Płocka. Historię ma dawną, sławną i wartą obejrzenia. Na wysokiej skarpie już w XII wieku kanonicy regularni postawili gotycki kościół, który podniesiony został do godności bazyliki mniejszej.



W 1410 roku "saperzy" Władysława Jagiełły właśnie w Czerwińsku pobudowali długi most wsparty na drewnianych krypach, po którym król przeprowadził całą swoją armię zmierzającą na grunwaldzkie pola. W 900. lecie istnienia Czerwińska koło bazyliki wbito 2 nagie miecze-krzyże, streszczając jak gdyby historię zamierzcłą tej miejscowości...



Zanim więc trafi się na ryby, trzeba tu koniecznie zajrzeć - choćby po to, by obejrzeć gotycki gmach, wpaść do niewielkiego muzeum misyjno-etnograficznego w korytarzach salezjańskiego klasztoru i spojrzeć na rzekę przez bramę opata Kuli... Widok jest niesamowity, szczególnie późną jesienią i zimą, kiedy opadną już liście z drzew zasłaniających rzekę.



*Fot. arch z lata b.r.*

Czerwińsk od pokoleń związany jest z Wisłą, to właśnie stąd - obok Wyszogrodu i Góry Kalwarii - pochodziła większość wiślanych wodniaków - załogi holowników, pogłębiarek barkarze, ci co kładli główki i umocnienia brzegowe, ci co mosty budowali. Dziś już takiego związku z Rzeką nie widać - żegluga zamarła, umocnienia niszczeją, most w pobliskim Wyszogrodzie już postawiono...

\* \* \*

Tak chodzę po tym Czerwińsku i wiem, że z tym spacerem spóźniłem się o kilka lat. Jeszcze 8-10 lat temu na wodzie było tutaj kilkadziesiąt puchówek, była przeprawa promowa - dziś zaledwie kilka łodzi wyciągnięto na brzeg, żeby z wód nie wmarzły. Dowiem się dzisiaj, że skutnicy, jakich tu było kilku, już dawno pomarli i teraz nikt już się nie zajmuje, a przecież Czerwińsk słynął ze śmigłych puchówek...





Miasteczko niesamowicie ciche, senne, uliczki wyludnione. A przecież już po 9.00. Czy tu ktokolwiek mieszka? Na pewno, przecież pojedyncze auta stoją, skądś słychać muzykę... Spróbuję złapać tę pustą uliczkę - wściekły jestem na kable obecne wszędzie, wszechobecne, wszechwyszające i włączące w każdy niemal kadr. Okablowana ta rzeczywistość, więc trzeba jakoś z tymi drutami żyć, także na fotografiach...







Tu i ówdzie na uliczkach spotkać można parchate psy, którym pchły dokuczają nad wyraz. Stworzenia są zastrachane, nieufne, podejrzliwe. Wystarczyło, by upadł mi dekielek od aparatu... Kiedy poń się schyliłem ku ziemi, pies rzucił się do ucieczki z prędkością, którą dotąd znałem tylko z kreskówek.

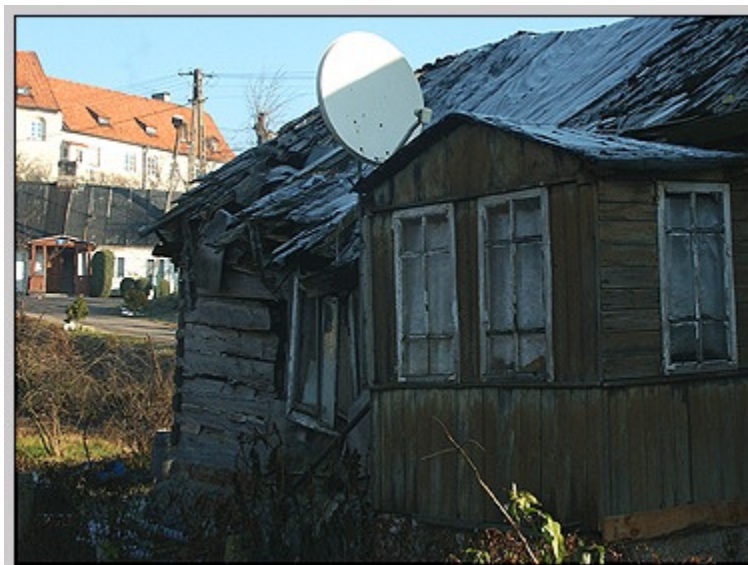


Zresztą i ludzie znikali w domach, kiedy widzieli mnie z daleka - mnie i ten mój aparat. Pierwsze osoby, które zauważyłem, zamiatały ulice z liści, jesień bowiem bywa uciążliwa. Ale kiedy tylko podchodziłem bliżej - już ich nie było. I tak jak nie korzystam z cyfrowego zooma, tak dzisiaj musiałem to zrobić - zrobiłem i znów sobie przysięgłem, że włączać go już nie będę...



Rzeczywistość miasteczka zaskakująca - za carów zabrano prawa miejskie i Czerwińsk pozostał wioską, choć mieści się tu siedziba gminy. Wioską pozostał, ale wioską globalną, jak z "Trzeciej Fali" Alвина Toflera...





W tej obfotografowanej z obu stron chałupce można oglądać CNN i BBC - łączność ze światem jest, świat z satelity, od oceanu do oceanu, a dach niedługo się zawali.



Na uliczkach wciąż żywego ducha, a i chałupiny niektóre opuszczone - do tej na zdjęciu niżej nawet kable już nie dobiegają, choć okna i drzwi jeszcze na swoim miejscu.



Ale w następnej, stojącej na górcie nad samą rzeką, szyby już poginęły razem ze skrzydłami okien.



Ale w pobliżu opuszczonej chatki spotkam pierwszych żywych ludzi - kobiety pod miejskim ujęciem wody. Święto, powiedzą, nie niedziela, więc jedyna okazja, żeby pospać i w domu posiedzieć dłużej. "A po wodę z rana trzeba", dołączy do rozmowy trzecia, "bo i wczoraj chłopcy w domu zostali, to dziś pragnienie mają okropne"...

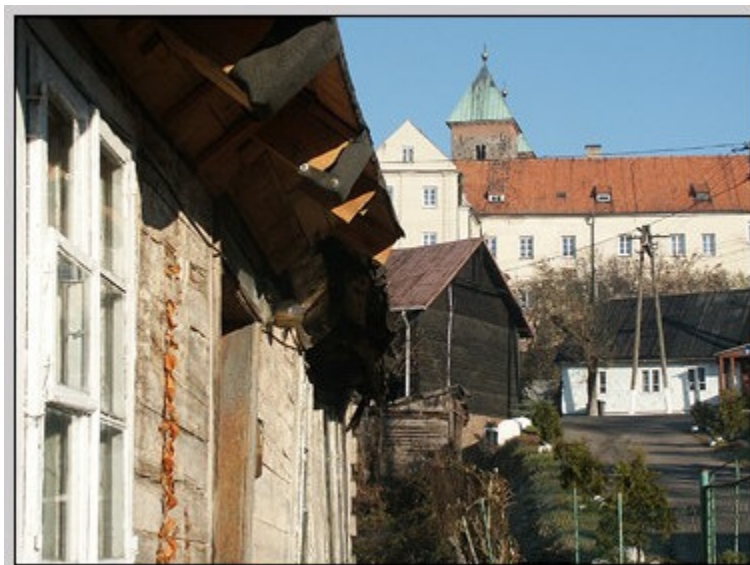




Ano mają, coś się w miasteczku rusza - to "wczorajsze chłopcy" do sklepu idą...



To generalnie problem takich miejsc jak ta. Kiedyś tu Państwowy Ośrodek Maszynowy był, gdzie traktory i kombajny naprawiali, jakaś spółdzielnia, przy Wiśle robota na okrągło była - dziś tylko do sklepu chodzić i do knajpy. Nic się na to nie poradzi - sacrum za wysoko, za daleko leży od profanum...



Uciekam od tych pustych uliczek, idę średniowieczną pątną drogą (pątnikami zwano pielgrzymów docierających z pogańskiego jeszcze Mazowsza do opactwa kanoników regularnych).



Robiąc to zdjęcie, myślami jestem przy filtrach sferycznych w Photoshopie i znajduję sposób jak to wyprostować - a już w domu, z palcem na "Enterze", rezygnuję z prostowania zachodniego skrzydła opactwa. Przypomina mi się film "Imię róży"; tam operator wprost lubował się w takich perspektywach wzmacniających grozę. Nie bez kozery pielgrzymie schody zbudowano od tej strony.

Ale nie tylko lęk miał towarzyszyć pątnikom w tym opactwie - pozostały w kościelnej kruchcie i nad prezbiterium bardzo stare polichromie. Flesz nastawiony na wypełnienie bardzo ładnie daje sobie radę z surowym ornamentem.

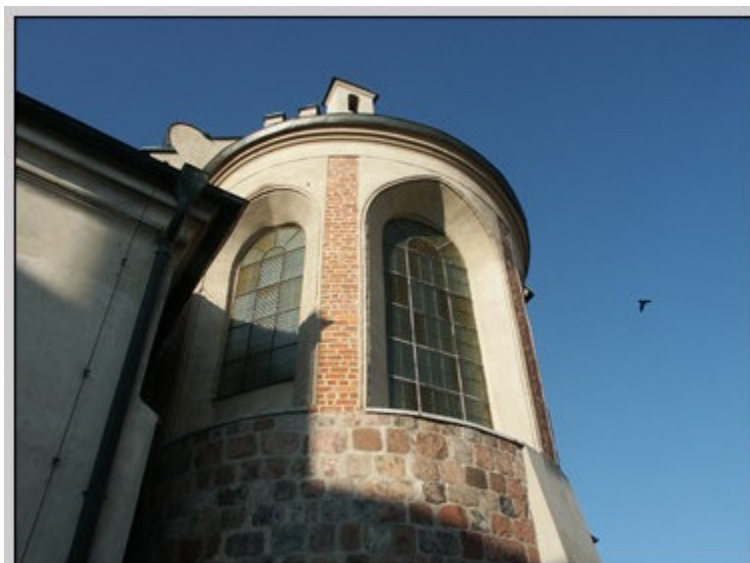


Do nawy głównej nie wejdę - zamknięta. Ale krata się przydaje, posłuży jako oparcie do fotografii. Zawsze mi się podobał ten kościół, bo choć przeszedł też swoje barokowe koleje, to nie kapie w nim od złocień i zdobień.



Ale trudno, by w romańskim gmachu, w założeniach obronnym i surowym, zaczęły przeważać powyginane kolumny, złote sztukaterie, renesansowe freski. Kamienie tych wież spajano zaprawą na białkach jaj - mogącą wiązać przez tysiąclecia. Po prawie 850 latach, mazowieckie kamienie ani drgnęły.





Nad rzekę zejść koło cmentarza - podobno z tego wzgórza Władysław Jagiełło oglądał pierwszą w Europie przeprawę pontonową





Ulice nadal puste, miasteczko smutne, choć wciąż pełne uroku, nostalgicznego uroku zresztą...



Zamiast z ludźmi, rozmawiam więc z kotami... Pełno ich tutaj.



Jeszcze raz rzucam okiem na klasztor, wywołuję kolegę znad wędki i pojedziemy dalej, do Wyszogrodu. On połowi, a ja może ustrzelę kilka zdjęć...



*Większość zdjęć z tego plenerowego reportażu,  
w większym formacie, rzecz jasna,  
można obejrzeć w \* Galerii.*

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

📷 Urokliwie pokazana śmierć drewnianych domostw, aż się łza w oczach kręci. Pamiętam podobne małe miasteczka z drewnianą zabudową. Cześć ich pamięci. Pozdrawiam Waldek

---

Wysłał Waldemar Kalita, \* 12-11-2003 \* 18:11

## Ledwo zdążyłem na Stare Młociny



(27-11-2003 16:12)

Na stare Młociny, te najprawdziwsze, nadwiślańskie mogłem zawsze dotrzeć podczas długiego spaceru, wycieczki rowerowej, a w ostateczności mogłem tam podjechać kilka przystanków autobusem... To dla mnie ważne miejsce - pierwsze wagary, pierwsze obściskiwania się z dziewczyną, pierwsze wino...

Zobacz duże zdjęcia w => Galerii zdjęć

### 26 listopada

Za dorosłych czasów spaceru z rodziną, samotne wyprawy w inny świat - po Marymoncie Hłaski nie zostało niemal nic, a ja swoje miejsce wciąż miałem. Stare drewniane domki, niektóre jako żywo przypominające południowoamerykańskie favele, chałupiny z gołej cegły, wieczne suszące się na sznurach łachy i mnóstwo rzeczy, które kiedyś mogą się przydać na podwórzach majdanach, koło szopy.

Był i zabytek - pałac zafundowany Bruhlowi przez Augusta II Mocnego. Ja jeszcze się załapałem na kilka wystaw za swoich dziecięcych lat... W budynku była filia Muzeum Etnograficznego. Nawet ulicę nazwano Muzealna i tak zostało do dzisiaj, choć dziś nie bardzo wiadomo czyj ten pałac jest... Ciągłość wystaw przed dwudziestu laty przerwał remont opłacany przez miasto i muzeum. A dzisiaj trwają spory między miastem a spadkobiercami po zapoprzednich właścicielach, zaś w oficynie mieszka pretendentka do objęcia posiadłości zwana przez zasiedziały młocinian "hrabinia". Powiada się, że wprowadziła się wówczas dopiero, kiedy remont miał się już ku końcowi...



Obejrzałem jakiś fotoreportaż w zachodnim piśmie - o jakiejś zrujnowanej dzielnicy w Glasgow i natychmiast pomyślałem sobie o starych Młocinach. Tam jest przecież inaczej - domki biedniutkie, lecz trwa tam życie, takie przedmiejsko-podmiejskie... Tak pamiętałem tamte uliczki nazwane przez bardzo dawnych radnych bardzo literacko - Odysei, Prozy, Farysa, Abecadło, Hieroglif... Aparat, statyw, wędkarski stołeczek...

I ledwo zdążyłem. Na tle moich wspomnieniowych domków - dziś w większości



opuszczonych, stanęły jednorodzinne posesje, na ogół sygnowane tabliczkami biur ochroniarskich i upstrzone kogutami alarmów przeciwlamaniowych. Nawet szukałem ujęcia, na którym byłoby widać te kontrasty, ale zrezygnowałem z nich, starając się wyłuskać stare Młociny z tworzącej się tu dzielnicy willowej...



Nikt nie mieszka w tym ceglaczku - a pamiętam, że właśnie tutaj można było zasięgnąć opinii, jak biorą ryby w pobliskim jezioru na przedwalu wiślanym i jak na młocińskiej łasze... Przedziwne, że w wielu takich opuszczonych obejściach dzisiaj był porządek, jak nigdy wówczas, kiedy mieszkali tu żywi ludzie...



Większość podwórek wyglądała tak właśnie - do domków przyklejone były szopki, koło szopek mnóstwo jakiegos badzewia, które nie wiadomo kiedy mogły się do czegoś przydać. Normalnie, jak w biednych okolicach...





A tu? Prawie sterylne, i jak tu żyć w takiej pustocie? Cóż, wokół coraz więcej bogatych domów, pewnie starzy wymarli, a dzieci wysprzątały działkę mając nadzieję sprzedać ją za porządne pieniądze... Takie jest prawo rynku.



Za tym drewniaczkiem jeszcze kilka lat temu stało kilka lilipucich, ale zadbanej maleńkich domków, a za nimi było małe jezioro, w którym miejscowi kąpali się latem i łowili ryby. I ja ty przychodziłem wiosną na płotki a latem na liny i karaski. Dziś jezioro nie zobaczę, nawet nie wiem, czy istnieje ono jeszcze - wysoki mur, ogrodzenia z kraty i gościu w okienku portierni w mundurze a'la Rambo. I napis - dziwaczny dla moich wspomnień - "Rezydencje parkowe"...

Idę stąd precz - trochę się uspokajam, kiedy widzę drewniany domek, jaki stał tu, odkąd pamiętam. Koło ganku suszy się odzież, żywy dom, żywe stare Młociny...

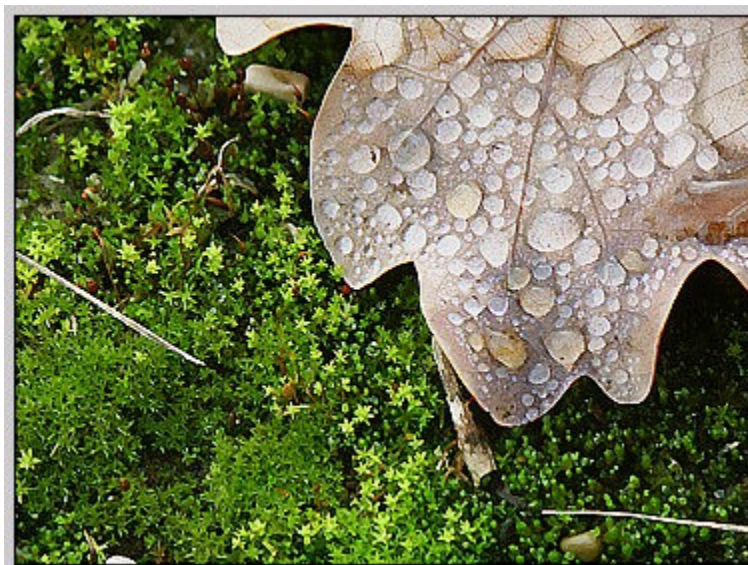


Ale wielu domków już nie ma, poznikwały płoty, powstały ugory zarośnięte teraz w listopadzie wysokimi chaszczami. Nikt tędy nie chodzi, bowiem wyszedłby oblepiony rzepami...



Na podmurówkach, fundamentach panoszą się mchy i liście - późnojesienna rosa stworzyła na nich mnóstwo powiększających szkiełek...





Kolejny opuszczony dom z tym wysprzątanym, sterylnym podwórkiem...



I jakoś tak różnie, kiedy się widzi chatynkę, która całkiem zarosła krzakami - wreszcie cośkolwiek nie na sprzedaż...



I kilka domków, których nie skazili przybysze ze swoimi willami - nawet kury gdzieś słycać z oddali, gruchanie gołębi... Tak, już wiem, czego mi tak brakowało podczas tej wędrówki. Stare Młociny to było kiedyś królestwo gołębiarzy. Nie było pustego miejsca na niebie, po którym nie kołowałyby jakieś ptaki... Dziś tylko gawrony widać.



I kolejny domek, nie na sprzedaż chyba, bo zarośnięty po pas...

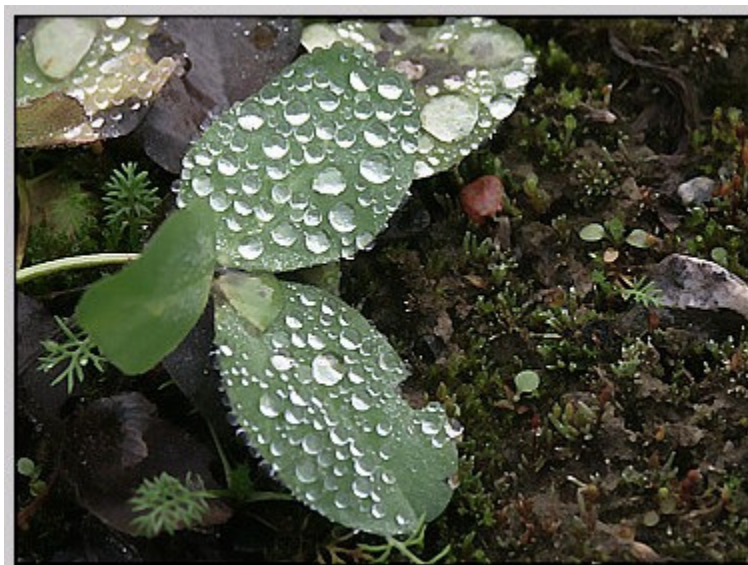




Po kolejnym została podmurówka i betonowy podjazd, dziś królestwo roślin charakterystycznych dla gruzowisk... Taka makrosukcesja... Znów kropelki.



I kropelki raz jeszcze...



Zbliżam się do szklarni - pamiętam to badylarskie gospodarstwo, ruch na podwórzu i wśród gerberów i pnących się ogórków. Właściciel pracowników przywoził aż z Podlasia, kwaterował w specjalnie pobudowanych pustakowych klitach... Za czasów mojej młodości szklarnia to był dopiero interes...

A dziś na szczątkach starych Młocin i moich wspomnień wyrosły nowe domy albo nowe drzewa...



[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☒ Zmobilizowałeś mnie, od 10 lat już mieszkam na Młocinach, porobię zdjęcia z drugiej strony ulicy, tam też już wszystko znika, pojawiają się nowe domy. Szkoda, że nie zdążyłeś sfotografować jeziora \

Wysłał Iwona, \* 22-04-2004 \* 10:04

---

➡ Jeśli tylko czas pozwoli wsiadam na rower i po drodze mijam te stare Młociny. Klimat miejsca i ludzi jest fantastycznie oddany. Tak tam jest. W Wawie mieszkam od niedawna bo dopiero 3 lata, pochodzę z Gdańska. Tam też jest kilka takich miejsc. Gratuluje. Olek

---

Wysłał olek, \* 5-01-2004 \* 16:01

---

➡ Bardzo podobał mi się tekst i zdjęcia. Z prawdziwą przyjemnością poczytałem o czymś, o czym nie wiedziałem, czego nie znałem.

---

Wysłał Anguiler, url <http://www.anguiler.blog.pl> \* 24-12-2003 \* 13:12

---

➡ Przyjemnie było poczytać.

### **Płock w złym świetle**



(14-12-2003 14:06)



Czy da się coś zrobić, jak pogoda jest kompletnie "niefoto"? W Płocku byłem pierwszy raz w życiu. Jakoś tak wyszło, że przejeżdżając przez to miasto, zawsze się gdzieś śpieszyłem... A przecież Płock to kawał historii - mało kto pamięta, że przez kilkadziesiąt lat - za panowania Bolesława Krzywoustego i Władysława Hermana - miasto to pełniła rolę faktycznej stolicy naszego państwa... Bardzo się więc ucieszyłem, że mój przyjaciel zawiezie mnie tam przy okazji służbowego wyjazdu i porzuci na kilka godzin Starówce. Pozwiedzam sobie, pofotografuję i będę miał Płock w swoim wirtualnym albumie. Czy będę? Z przerażeniem patrzyłem na pogodę, jaka spadła na Polskę Centralną w piątek... Śnieg, mgła, droga 100 metrów przed autem zamazywała się w nieostrościach. W takich sytuacjach szczerze doradzam znajomym - nawet nie wyjmujcie aparatu z torby.

### **Piątek, 12 grudnia 2003**

Ale drugiej okazji do zrobienia zdjęć w Płocku mogę po prostu nie mieć. A sytuacje, że fotografie koniecznie trzeba zrobić, znam z praktyki - niejedną raz w swoim dziennikarskim życiu trafiałem na pogodę "niefoto", ale poradzenie sobie z warunkami należało do moich obowiązków. Więc jakoś sobie radziłem.

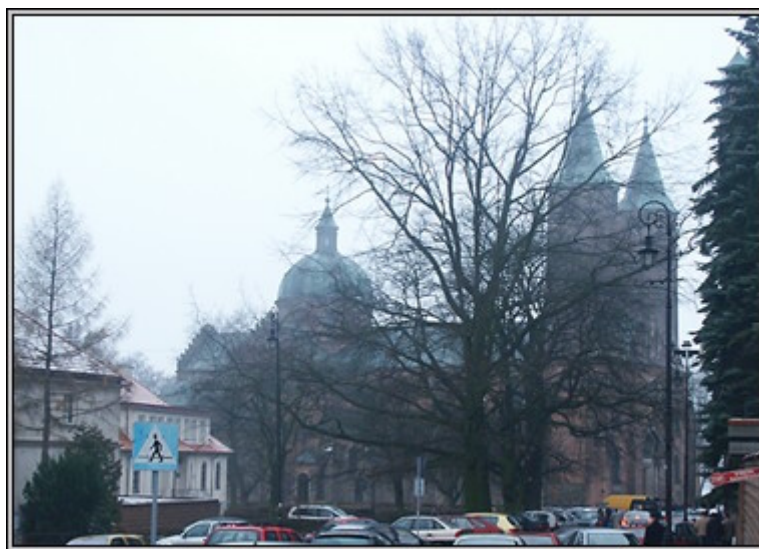
Tysiące posiadaczy aparatów trafia na takie warunki w miejscach, z których nie można przywieźć choć kilku zdjęć. Czy istnieje jakiś sposób, jakieś sztuczki i triki, które pozwalają na uzyskanie fotografii o jakości do przyjęcia? Na pewno można sobie pomóc - ale najważniejsze jest to, by nie liczyć na rewelacje. Trzeba też zmienić standardy myślenia o fotografowaniu - na przykład o fotografowaniu krajobrazu, architektury, szerokich przestrzeni... Nic tak nie rozczarowuje, jak przeglądanie ohydnych zdjęć zrobionych w pięknych miejscach - nie ma sensu narażać się na taki stres. Fotografia potrzebuje światła, dobrego światła i tego nie daje się przeskoczyć. Należy więc szukać dobrze oświetlonych kadrów - ale czy jest to możliwe w taką obrzydliwą pogodę, jaką przywitał mnie Płock w piątkowy poranek?

Tak jak napisałem w felietonie => Aparat za przewodnika, na plenerek pojechałem przygotowany. W internecie dowiedziałem się, gdzie warto iść w Płocku z aparatem



fotograficznym. Wzgórze Tumskie - czyli zamkowe - to najstarsza część miasta i katedra sięgająca korzeniami 1130 roku oraz zbudowane w XIII w. - na podwalinie pallatium Władysława Hermana i Bolesława Krzywoustego - zabudowania zamku plockiego. Choć wszystko to było wielokrotnie przebudowywane, to przecież kawał historii i wizytówka starodawności miasta.

Katedra z daleka imponująca - ale zdjęcie praktycznie nie do zrobienia od jednego strzału. Wciąż pada, o zabawie ze statywem nie ma więc mowy, bo narażanie aparatu nie ma sensu. I tak po każdym ujęciu chowam go do torby i z kwadransa na kwadrans coraz mniejszą mam chęć, aby po niego sięgać...



Im bliżej południa, tym robi się paskudniej - zaplecze Wzgórza Tumskiego bywa oblegane przez fotografów, bo widok na Wisłę jest imponujący. Tak jest napisane na internetowych stronach i w przewodniku po Płocku. Mogę się tego domyślić, bo znam panoramy z innych wiślanych skarp - choćby z sandomierskiej czy nieodległej wyszogrodzkiej. Dzisiaj nie zobaczę tego widoku - ani nie pokażę go na zdjęciach. Autofokus ma problemy z ustawieniem ostrości, wciskam MF, pstryka. Po to aby dowieść prawdy - jeśli za dnia AF nie jest w stanie złapać szybko ostrości, lepiej zdjęcie sobie odpuścić...



No tak, ale skoro do Płocka trafiam raz na 46 lat, do pewnie już tu nie trafię po raz drugi. Każdy fotoamator przeżywa takie chwile. Fotoamator - bo zawodowca poznać po tym, że bezradnie rozłoży ręce i z kadru zrezygnuje. Ja tego nie zrobię - choćby po to, by Czytelnikom pokazać, jak zdjęć nie należy robić. Wiem, co prawda, jakie ujęcie tego mostu mogłoby się udać, ale nie mam czasu na pójście na przyczółek i



skadrowanie mostu gubiącego się we mgle. Dziś wszystko mnie ogranicza - deszcz ze śniegiem, brak światła i niedostatek czasu.



Wracam do katedry - i znów nie zdecyduję się na sesję ze statywem - można byłoby zrobić kilka ujęć z różnymi naświetleniami i połączyć je w wirtualnej ciemni, czyli w Photoshopie lub w GIMPie. Ale zabawa nie warta świeczki - po pierwsze aparat najzwyczajniej w świecie by zmókł, po drugie oddzielnie trzeba naświetlać nie tylko niebo i bryłę katedry, ale także wieżę oraz dodatkowo jej zwieńczenie. Na fotografii poniżej prawidłowo naświetlona jest tylko fasada katedry, wszystko co wyżej gubi się we mgle i w zacinającym deszczu. Mam, co prawda, nadzieję na przerwę w opadach, ale => interaktywna prognoza pogody zaimplementowana w Fotohobby "powiedziała" mi rano, że mogę się spodziewać pogorszenia, nie roz pogodzeń.



Tego zdjęcia - ze względu na kiepskie naświetlenie wież, nie da się nawet uratować w programie graficznym - dorobienie błękitnego nieba nie wystarczy, trzeba byłoby oddzielnie kombinować nad podnoszeniem jakości wyżej położonych partii budowli.

Może więc - jak radzą starzy wyjadacze inaczej skomponować kadr i dać w ujęciu przewagę elementu, z którym aparat - mimo mgły i marnego światła - da sobie jakoś radę. Jest trochę lepiej, ale i tak katedra jest za długa i drugi plan zaczyna się rozmywać, nie mówiąc już o parkowym tle i o niebie. Makabra, pogoda "niefoto". Syf-malaria... Znow trzeba byłoby posiedzieć na statywem i kombinować. Ale żeby to zrobić, to na takie kombinacje w deszczu trzeba byłoby do ekwipunku fotografa dołączyć wielką wędkarską parasolkę. A i tak efekt końcowy byłby wątpliwy. To nie aparat bowiem gubi ostrość po kilkudziesięciu metrach, to świat naprawdę jest nieostry, nieskontrastowany, nijaki...



Jedyne co mogę zrobić, to wejść do kruchty i pstryknąć kopię drzwi płockich, w oryginale równie starych jak gnieźnieńskie, a więc elementu, który z miastem może być utożsamiany. Więc pstryk ogólne...



I pstryki szczegółowe - jeden...



... i drugi.





Bardzo chętnie sfotografowałbym też wspaniałe wnętrza katedry z wzruszającą prostą romańską polichromią znana mi oraz Czytelnikom FotoHobby z => Czerwińska, ale nie mogłem - akurat trwała jakaś msza orlenowska (tak mi powiedział ochroniarz firmy z "Orelen Security"), kazanie głosił biskup, obecne były władze miasta i Petrochemii, zaś fotografować mógł to wszystko jedynie kuriewny fotograf z wielkim idiotenfikatorem na piersi. Dla mnie pozostała jedynie kruchta - i tak dobrze, że choć ona.



Po wyjściu w zacinający deszcz ze śniegiem, skorzystam z szansy, jaką da mi szkolna wycieczka fotografująca się przy pomniku papieża. Dzieciaki mają kolorowe kurtki, co ca jakiś akcent na zdjęciu. W tle kamienna ściana katedry, wykadrowana tak, by nie widać było ani trochę nieba. Na LCD wyglądało to nieźle, na monitorze komputera okaże się, że wystarczy 25 m, żeby murowane tło się "zmiękczyło". Nie mam możliwości zabawy z preselekcją przysłony - by zrobić nieporuszone zdjęcie z ręki, musiałem rozewrzeć przysłonę do oporu, a i tak przy większości zdjęć w wizjerze pokazywała się "trzęsiłapka" sygnalizująca zbyt długie czasy naświetlenia.





Być w Płocku i zamku nie sfotografować - wstyd, nieprawdaż? No to kombinuję z ramami z konarów na pierwszym planie. Wieża zegarowa to także charakterystyczne dla Płocka miejsce. Pstryk - efekt jak niżej. Mniejszym wstydem byłby brak tego ujęcia, aniżeli publiczne pokazywanie fatalnej fotografii. Ale cóż, => Dziennik Fotografisty to miejsce, gdzie pokazuje się nie tylko sukcesy. Na własnych i na cudzych klęskach można się uczyć, o tym jestem przekonany. Mój płocki plenerek, to była naprawdę porażka fotograficzna, jakich mało. Poznawczo wycieczkę uważam za udaną, ale oglądanie ponad setki fatalnych zdjęć na monitorze komputera mocno mnie zestresowało...



Właściwie to jedyne zdjęcie zamku, jakie miało sens w tę pogodę, to ujęcie, które pokazuję poniżej... No, mogłem jeszcze sfotografować pojedyncze cegły, sztyld Muzeum Mazowieckiego, które mieści się w zabudowaniach zamkowych... Nawet bilet do muzeum kupiłem i paszport na fotografowanie (po 5 zł za obie przepustki), licząc choć na jakąś makietę Wzgórza Tumskiego - wyszedłem rozczarowany, mogłem zrobić zdjęcie pasiakom obozowym z Mauthausen i karabinom powstańców z 1863 roku. Nikt w Muzeum Mazowieckim nie zajmuje się zamierzchłą przeszłością miasta. Gdyby nie ta

tablica i nie kilka kamieni z palatium Władysława Hermana i Bolesława Krzywoustego, to zupełnie zagubiłyby się dzieje miasta...



Czas opuścić najstarszą część Starego Miasta. Jeszcze tylko zabytkowa kamieniczka Towarzystwa Naukowego Płockiego - i znów to wyszczone niebo...



... fragment rynku, koniecznie z jakimś ostrym elementem na pierwszym planie usprawiedliwiającym w jakiś sposób wyjęcie aparatu...



... biały budynek PTTK.





I jestem na płockim deptaku, czyli na ulicy Tumskiej; to rozpoznawalny kawałek Płocka. Każdy chyba zna szklany dom płockiego oddziału PZU i odbicia w szybach...



Każdy też normalny płocczanin zna Monopolik Tumski, gdzie na okrągło można kupić alkohol oraz losy lokalnej loterii...



Jeszcze jakaś uliczna fotografia rynkowa i koniec płockiego plenerku.





Czy w ogóle powinienem w ten deszcz ze śniegiem wyjmować z torby aparat fotograficzny? Nie, nie powinienem, ale zapiski w Dzienniku są także dowodem na to, że w pewnych sytuacjach nie radzę sobie zupełnie z rzeczywistością, głównie z tzw. światłem zastanym...

Jako ciekawostkę i zapowiedź artykułu na przyszłość, dodam, że zrobiłem kilka zdjęć w formacie RAW. Nie ze wszystkich dało się cośkolwiek zrobić, ale na pewno są lepsze niż dzisiaj pokazane "jotpegi".

I zdjęcie z pliku RAW "ratowane na sepię"... Po prostu ciekawostka



[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☞ Witam. Ja mam podobnie aparat kupilem na \

*Wysłał Mały, \* 29-01-2004 \* 19:01*

### **Pół miliarda starych zł**

(28-10-2003 01:34)



Czy chcecie poczytać i popatrzeć na najdroższy aparat cyfrowy na świecie dostępny w sklepach? Taki, bagatela, za prawie pół miliarda starych złotych? Najtańszy, jaki znalazłem w sklepach internetowych kosztował 43.900 zł, najdroższy kosztował dokładnie 49.999 PLN. W sklepach zachodnich kosztuje od 7.700 euro do 9.999 euro, w zależności od kraju i narzutów. W Stanach Zjednoczonych to wydatek od 7.500 do ponad 10 tys. dolarów.

Różnice cenowe polegają na obiektywach dołączonych do aparatu. W zestawach dla zamożnych fotoamatorów dołączane są canonowskie oryginały za 500-1000 dolarów, aczkolwiek pasują doń także szkiełka za kilka stów.

Do Canona EOS-1Ds pasuje ponad 60 obiektywów z serii Canon EF - od zupełnie

prościutkich, po stabilizowane sprzętowo teleobiektywy podwajające cenę zestawu. Trudno jednak do sprzętu tej klasy dokładać jakiegoś Soligora za kilkaset złotych.



Co o tym aparacie piszą we wszystkich sklepach posiadających własne strony w sieci. To otóż, co podaje Canon:

*Profesjonalny aparat cyfrowy z najwyższą na świecie rozdzielczością, wyposażony w pierwszy pełno-klatkowy czujnik CMOS z 11,1 miliona efektywnych pikseli, rejestruje obrazy z niezwykłą głębią szczegółów i barw dzięki rozdzielczości prawie dwukrotnie przewyższającej wartość uważaną w tej chwili za najwyższą na świecie w cyfrowych lustrzankach.*

Niestety, bełkot specjalistyczny, zresztą, jak myślę, mało kontaktowy nawet dla otwartych na nowinki fotoreporterów z półwiecznym stażem w zawodzie. Korzystam z tekstu Jarosława Mikołajczuka z testów dla magazynu FOTO ([http://foto.com.pl/teksty/canon\\_eos10d.html](http://foto.com.pl/teksty/canon_eos10d.html)), aby przełożyć bełkot marketingowy na język bardziej zrozumiały... Oto tekst z "Foto" (Nr12/2002):

### **Canon EOS 1Ds nowa era fotografii cyfrowej**

Przetwornik obrazowy wielkości klatki małoobrazkowej i rozdzielczość ponad dziesięć milionów pikseli - o lustrzance cyfrowej z taką charakterystyką do niedawna zawodowcy mogli tylko marzyć. Do niedawna, bo po Photokinie 2002 ich marzenia przybrały realny kształt. W Kolonii Canon zaprezentował pierwszą na świecie profesjonalną lustrzankę cyfrową z pełnoklatkową matrycą CMOS o rozdzielczości 11.1 miliona pikseli - EOSa 1Ds.



Teraz kawałek "sklepowy":

*EOS-1Ds jest w stanie rejestrować obrazy z częstotliwością około 3 klatek na sekundę w serii do 10 zdjęć nawet przy ustawieniu rejestracji z najwyższą jakością. Przy tym ma prawie trzy razy więcej pikseli niż super-szybki EOS-1D.*

I tłumaczenie Mikołajczuka:

Canon EOS 1Ds, tak jak znajdujący się już od roku na rynku Canon EOS 1D, korzysta z korpusu swego analogowego brata - Canona EOS 1V. Jest to więc w pełni profesjonalny aparat, z mocną konstrukcją, wszelkimi zabezpieczeniami przed wpływem czynników zewnętrznych, dużą trwałością, niezawodnością, precyzją i powtarzalnością pracy, oraz wszystkimi - poza super-szybkością zdjęć seryjnych - topowymi parametrami i funkcjami fotograficznymi. W EOSa 1Ds - w odróżnieniu od poprzednika korzystającego z mniejszego czujnika CCD o efektywnej rozdzielczości 4.15 miliona pikseli - wbudowano matrycę CMOS nowej generacji o wymiarach 35.8 x 23.8 mm i, jak na dziś, rekordowej efektywnej rozdzielczości 11.1 miliona pikseli. Aparat nie tylko daje bardzo wysoką jakość obrazu, ale pozwala przy niej fotografować z szybkością 3 klatki/sekundę w seriach do 10 zdjęć. Współczynnik krotności ogniskowej - praktycznie po raz pierwszy w profesjonalnych lustrzankach cyfrowych - wynosi 1x.

I teraz może kilka zdań ode mnie - niemal wszystkie matryce w aparatach cyfrowych są o wiele mniejsze niż klatka filmu małoobrazkowego. Jest to podstawowa przyczyna unikania przez wielu renomowanych producentów zaproponowania użytkownikom lustrzanek z wymienną optyką. Cena Eosa 1Ds jest tak potworna zapewne przez to, że matryca sięga rozmiarami klatki tradycyjnego filmu małoobrazkowego. I dzięki temu jest ta "jednokrotność", o której wspomina Mikołajczuk. Jeśli założy się obiektyw 28-70, to właśnie taką ogniskową się uzyska. W proponowanych przez rynek lustrzankach cyfrowych z wymienną optyką matryce są o wiele mniejsze (zachęcam do spojrzenia w specyfikację poszczególnych modeli, nawet tych zawartych na tej stronie).



Współczynnik krotności ogniskowej w "prawdziwych" lustrzankach cyfrowych wynosi ok. 1,8x (co jest zresztą uproszczeniem). Obiektyw wspomniany wyżej będzie więc obiektywem w granicach ogniskowych (mniej więcej) 50-125 mm. Chcąc uzyskać przedział 28-70 dla mniejszych matryc, trzeba obiektywu 15-38 mm. Przypomnę (za Mikołajczukiem) "krotności" dla najlepszych lustrzanek: Kodak DCS 760 i Canon EOS 1D - 1.3x, Nikony D1x i D100 - 1.5x i Canon EOS D60 - 1.6x.



Filozofia większości producentów aparatów jest więc prosta - produkuje się matryce wielkości 2/3 cala na długim boku (choćby o rozdzielczości takiej, jak ma moja DiMAGE 7Hi) i specjalnie do niej projektuje obiektywy z zoomem 7,2-50,8 mm, co jest odpowiednikiem obiektywu małoobrazkowego 28-200 mm. Krotność może sobie policzyć każdy samodzielnie.

Podsumowując - dzięki współczynnikowi krotności ogniskowej równemu 1x, omawiany Canon NIE MA EKWIWALENTU, przelicznika na obiektywy małoobrazkowe. I dlatego jest najlepszą lustrzanką cyfrową na rynku. I przez to jest też lustrzanką najdroższą. Osobiście doradzałbym przy wyborze aparatu spoglądać zarówno na podawaną wielkość matrycy i wyliczać sobie tę "krotność" Często okaże się, że producenci, osobiście firm w rodzaju Duptek Sruptek Posragram łżą jak psy podczas podawania specyfikacji technicznych. Dlatego też nie będą one w ogóle omawiane poważniej ani w tym serwisie ani tym bardziej w książce.

Cóż, oddajmy głos profesjonalistom od marketingu z Canona... W sklepowych opisach czytamy dalej:

*EOS-1Ds jest wyposażony w te same, uznane na całym świecie profesjonalne możliwości co zwycięskie modele EOS-1D i EOS-1V. Zalicza się do nich 45-strefowy autofokus, 21-półowy pomiar światła, znany z całej serii EOS układ elementów sterujących oraz słynna wytrzymałość i trwałość aparatu. Posiada również funkcję*

powiększania obrazu. 25 sekcji wybranego obrazu można powiększać na monitorze LCD aparatu w celu sprawdzenia ostrości i rejestracji szczegółów.



Inne znakomite innowacje to unikatowa możliwość wprowadzania temperatury barwowej dla idealnego dopasowania balansu kolorystycznego do konkretnego rodzaju oświetlenia. 10 trybów stałych ustawień balansu bieli oraz automatyka wariantów balansu bieli zapewniają maksymalną elastyczność oraz wierność oddania barw. Automatyka wariantów ekwiwalentu czułości ISO pozwala wykonać trzy różne naświetlenia bez zmiany liczby przysłony i czasu otwarcia migawki. Te nowatorskie rozwiązania dają zawodowcom twórczą swobodę.

Odlany z magnezu korpus modelu EOS-1Ds jest wytrzymały i odporny na trudne warunki atmosferyczne; w ponad 70 kluczowych punktach umieszczono uszczelki chroniące przed kurzem i wilgocią a zestaw akumulatorowy niklowo-wodorkowy też został uszczelniony. Testy wykazały, że migawka aparatu wytrzymuje aż 150.000 cykli.

W opcji można dokupić zestaw Data Verification Kit DVK-E1 składający się ze specjalizowanej karty IC oraz czytnika kart w komplecie ze specjalnym oprogramowaniem dla Windows 2000/XP. Zestaw pozwala sprawdzić czy pliki obrazowe zarejestrowane przez aparat EOS-1Ds pozostały niezmienione po wprowadzeniu do obiegu. Może to stanowić przełom dla fotografii cyfrowej w takich obszarach jak egzekwowanie prawa czy prawa autorskie.

EOS-1Ds jest kompatybilny z ponad 60 obiektywami serii Canon EF. Firma Canon rozszerzyła swój profesjonalny system fotograficzny wprowadzając na rynek Macro Twin Lite MT-24EX niezwykle wszechstronny flesz do makrofotografii.

Zanim przytoczę za Dpreview szczegółową specyfikację techniczną, oddam głos najlepszemu chyba tłumaczowi bełkotu firmowego (tak zwanego blebleware'u), czyli Jarosławowi Mikołajczukowi i zaproszę do działu testów "Foto", bo po prostu warto

czytywać i oglądać ten magazyn, nie tylko zresztą w wersji elektronicznej i nie tylko w jego "digitalnej" części.

### **Duża szybkość fotografowania**

Canon EOS 1Ds nie jest na tym polu rekordzistą, bo rekord należy do jego starszego brata - EOSa 1D. Z uwagi na niższą rozdzielczość matrycy, a więc i mniejszą liczbę podlegających obróbce danych, EOS 1D pozwala fotografować z zawrotną szybkością 8 klatek/sekundę w seriach do 21 zdjęć, co nadal czyni go najszybszą lustrzanką cyfrową świata. Jednak Canon EOS 1Ds, przy swej superwysokiej rozdzielczości i generowaniu odpowiednio dużych plików zdjęciowych, imponuje wcale nie mniej: 3 klatki/sekundę w seriach do 10 zdjęć, nawet w trybach najwyższej jakości! Aby uzyskać takie osiągi Canon w modelu EOS 1Ds zastosował nowy, dwukanałowy system zapisu obrazu. Dla porównania szybkości fotografowania wspomnianych już aparatów profesjonalnych o około dwukrotnie niższej rozdzielczości: Kodak DCS 760 - 1.5 klatki/sekundę w seriach do 24 zdjęć, a Nikon D1x - 3 klatki/sekundę w seriach do 9 zdjęć.

### **Zaawansowana matryca CMOS**

Canon - w odróżnieniu od większości innych producentów korzystających z matryc CCD - od lat konsekwentnie rozwija półprzewodnikową technologię czujników CMOS (ang. Complementary Metal Oxide Semiconductor). Są one tańsze w produkcji i pobierają mniej energii, ale bez zastosowania zaawansowanych technologii charakteryzują się zmiennością właściwości pojedynczych pikseli i sporymi szumami (zjawisko podobne do występującego na ekranie telewizyjnym - przy złym odbiorze - "śniegu"). Canon już dawno uporał się z tym problemem i obecnie jego matryce CMOS, doprowadzone na wyżyny doskonałości, dają bardzo wysoki stosunek sygnału do szumu. Dość powiedzieć, że EOSem 1Ds można niemal "bezszumowo" fotografować nawet przy ekwiwalencie czułości ISO 1250 (!), a to stanowi prawdziwy problem dla wielu innych aparatów. Dzięki nowoczesnemu czujnikowi CMOS oraz układowi zasilania podającemu energię jedynie do aktywnych w danej chwili komponentów - i to w absolutnie minimalnej ilości - EOSem 1Ds wyposażonym w zestaw akumulatorowy NP-E3 można przy jednym cyklu ładowania wykonać do 600 zdjęć. "Maszyna obrazowa" (ang. Imaging Engine) Canona EOS 1Ds - tak Canon nazywa swój mikroprocesor obrabiający sygnał cyfrowy pochodzący z matrycy CMOS. To właśnie on pozwala wykorzystać najlepsze właściwości tej matrycy, i jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na znakomitą jakość obrazu oraz szybką obróbkę plików zdjęciowych.



## Sekcja cyfrowa

Canon EOS 1Ds, tak jak EOS 1D, zapisuje zdjęcia na wymiennych kartach pamięci CompactFlash (typu I i II) lub IBM Microdrive. Dostępne są formaty JPEG i RAW, a aparat może zapisywać obrazy w obydwu formatach jednocześnie (!), z pełną szybkością procesową. Jest to bardzo wygodne, gdyż z JPEGa można korzystać w celu szybkiego transferu, sprawdzania czy oglądania zdjęć, podczas gdy wysokojakościowy RAW służy do archiwizacji obrazów, ich wydruków czy obróbki cyfrowej. Karty CompactFlash mogą być formatowane w systemach FAT16 i FAT32 - ten drugi, nowy, dobierany jest przez aparat automatycznie, gdy chcemy sformatować kartę o pojemności przekraczającej 2 GB. Zarejestrowane obrazy przesyłane są do komputera poprzez szybki port FireWire (IEEE 1394), z szybkością do 50 MB/sekundę...

I przerwę to łamanie praw autorskich i do lektury całego znakomitego tekstu zaproszę na właściwe łamy, czyli do tekstu **Canon EOS 10D "analogowa" lustrzanka cyfrowa**

I obiecana specyfikacja techniczna (radzę do niej zajrzeć dopiero po lekturze całego tekstu z FOTO, będzie wówczas zrozumiała)

Typ - profesjonalna lustrzanka cyfrowa z wymiennymi obiektywami, korpus ze stopu magnezowego specjalnie zabezpieczony przed deszczem i kurzem w ponad 70 miejscach

Element rejestrujący - matryca CMOS o wymiarach 35.8 x 23.8 mm, 11.4 miliona pikseli (efektywnych 11.1 miliona)

Czułość elementu rejestrującego - od ISO 100 do ISO 1250 wybierana co 1/3 EV, możliwe ustawienie ISO 50 (funkcja indywidualna) autobraking czułości +/- 3 EV z krokiem 1/3 EV (3 klatki), może być powiązany z korekcją ekspozycji

Nośnik pamięci - karta CompactFlash Typ I/II, IBM Microdrive



Rozdzielczość obrazu - 4064 x 2704 piksele (około 4.1 MB - Large/Fine, około 1.7 MB - Large/Normal) 2032 x 1352 piksele (około 1.4 MB - Small/Fine) 4064 x 2704 piksele (około 11.4 MB - RAW)

Formaty zapisu zdjęcia: JPEG (3 stopnie kompresji), RAW (12 bitów), jednocześnie można zapisać obraz w obydwu formatach

Dźwięk: WAV

Tryby pracy - rejestracja zdjęć, odtwarzanie zdjęć, zapis dźwięku - maksymalnie 30 s

Efekty specjalne - pięć profili barwnych (funkcja Colour Matrix) - dwie przestrzenie barw: sRGB lub Adobe RGB

Regulacja kontrastu (krzywa tonalna Tone Curve), ostrości i nasycenia barw

Obiektyw wymienny, mocowanie Canon EF

Współczynnik krotności ogniskowej: 1x

Nastawianie ostrości - automatyczne, na zasadzie detekcji fazowej (TTL), przy pomocy czujnika CMOS, 45 punktów AF podświetlanych na matówce (7 czujników krzyżowych), dobieranych automatycznie lub ręcznie - w tm drugim przypadku możliwość ograniczenia ich liczby do 11 lub 9 sztuk, szybki powrót do zadanego ustawienia.

Tryby autofokusa: nastawianie pojedyncze, ciągłe, ręczne zakres pracy autofokusa: EV 0-18 (ISO 100) wspomaganie autofokusa: poprzez oświetlacz wbudowany w dedykowane lampy Canon Speedlites lub sterownik ST-E2

Podgląd głębi ostrości

Ekspozycja pomiar światła:

21-segmentowym elementem krzemowym SPC (TTL)

światło ciągłe - matrycowy (powiązany z aktywnym punktem autofokusa), selektywny (około 8.5%), punktowy (około 2.4% w centrum kadru), punktowy (około 2.4% wokół aktywnego punktu autofokusa), wielopunktowy (do 8 pomiarów), centralno-integralny

światło błyskowe (E-TTL) - pomiar wielosegmentowy (powiązany z aktywnym punktem autofokusa), punktowy (2.4% w centrum kadru), punktowy (2.4% wokół aktywnego punktu autofokusa); pomiar błysku manualnego

zakres pomiaru: EV 0-20 (ISO 100, 50 mm f/1.4)

tryby: automatyka zaprogramowana, automatyka czasów przy preselekcji przysłony, automatyka przysłon przy preselekcji czasu, automatyka głębi ostrości, tryb ręczny, E-TTL, pomiar błysku manualnego

korekcja: +/- 3 EV, z krokiem 1/3 EV

autobracketing: +/- 3 EV, z krokiem 1/3 EV (3 klatki), może być powiązany z korekcją ekspozycji pamięć pomiaru: tak - automatyczna i ręczna 21 funkcji indywidualnych (67 ustawień), 26 funkcji osobistych (dobierane przy pomocy komputera)

Migawka typ: mechaniczna, metalowa o przebiegu pionowym, ze sterowaniem elektronicznym, gwarancja na 150 000 cykli

czasy: od 1/8000 s do 30 s dobierane bezstopniowo w ich automatyce, ręczny dobór z krokiem 1/2 lub 1/3 EV, B najkrótszy czas synchronizacji pojedynczego błysku: 1/250 s

Zoom cyfrowy tylko przy odtwarzaniu

Balans bieli typ: współpraca matrycy CMOS oraz dedykowanego czujnika na korpusie aparatu

tryby: dziesięć - automatyczny, światło dzienne, cień, zachmurzenie, światło żarowe, świetlówki, lampa błyskowa, ustawienie własne oparte na pomiarze białej lub szarej karty, ustawienie ręczne w zakresie temperatury barwowej od 2800

do 10 000 K, z dokładnością do 100 K, ustawienia własne balansu bieli ustawienia własne balansu bieli: można zapamiętać do trzech ustawień

autobraking balansu bieli: +/- 15 miredów, z krokiem 5 miredów (3 klatki)

Celownik optyczny, pryzmatyczny (szklany pryzmat pentagonalny), pole widzenia: 100%

powiększenie: 0.7x (-1 D przy obiektywie 50 mm ustawionym na nieskończoność)

punkt oczny: 20 mm

korekcja: od - 3 D do +1 D

wyświetlanie informacji, ramek punktów autofokusa, wymienne matówki (9 rodzajów - standardowa: Ec-CIII), zasłonka

Monitor LCD TFT o przekątnej dwóch cali i rozdzielczości 120 000 pikseli, podświetlany (5 poziomów), 100% pola widzenia

Lampa błyskowa typ: zewnętrzna, dedykowana - seria Canon Speedlite EX tryby pracy: automatyka błysku E-TTL, błysk ciągły, pamięć pomiaru błysku, autobraking błysku, sterowanie bezprzewodowe, manual,

pomiar błysku manualnego

korekcja błysku: +/- 3 EV, z krokiem 1/3 EV

Porty wejścia/wyjścia IEEE 1394, do zdalnego sterowania (N3), synchronizacyjny (PC), do zasilacza sieciowego

Zasilanie akumulator Ni-MH Pack NP-E3, sieciowy zestaw zasilający DCK-E1 wydajność akumulatora: do 600 zdjęć

układ oszczędnościowy wyłącza aparat po 1, 2, 4, 8, 15 lub 30 minutach

Wymiary 156 x 157.6 x 79.9 mm

Masa 1265 g (sam korpus bez baterii)

### **13,5 Mpx za pół ceny**



(28-10-2003 01:44)

Tylko jeden dzień w zajawce na Fotohobby powisiał sobie Canon Eos-1Ds. Pozostał najdroższym cyfrowym aparatem opartym na małym obrazku, ale wszak na tych samych targach FOTOKINA we wrześniu ubiegłego roku Kodak zaprezentował swój oparty o specjalnie wykonane body Nikona aparat DCS Pro 14n, wyposażony także w przetwornik o rozmiarach klatki filmu małoobrazkowego, oraz również wykonany w zmodyfikowanej technologii CMOS. Matryca ma 13,89 miliona pikseli! Aparat jest o połowę tańszy od Eosa - kosztuje tylko ćwierć miliarda starych złotych.

Za stroną [www.kodak.com.pl](http://www.kodak.com.pl) podaję jego specyfikację:



#### **Dane techniczne aparatu Kodak DCS Pro 14n:**

Złącze bagnetowe : Nikon F-Mount

Korpus : lekki, wytrzymały stop magnezowy

Kompatybilne obiektywy: AF Nikkor, D-type Manual Focus Nikkor, AI-P Nikkor

Przetwornik:

Typ: CMOS nowej generacji

Aktywny obszar przetwornika : 36x24 mm

Całkowita liczba pikseli : 13,89 mln (4560x3048)

Liczba pikseli rejestrujących obraz : 13,5 mln (4500x3000)

Raster przetwornika: 7,9x7,9 mikrometra

Mikrosoczewki na elementach przetwornika: nie ma (nie ma takiej potrzeby)

Optyczny filtr górnopropasowy (tzw. antyaliasingowy): nie ma (nie ma takiej potrzeby)

Więcej nt. przetwornika - na stronie producenta <http://www.kodak.com>

Format zapisu pliku / karty pamięci:

Format preferowany : Kodak DCR (RAW), 12 bitów na piksel, 3 rozdzielczości do wyboru (max. ok. 15MB na plik RAW)

Dodatkowy format : ERI-JPEG\* (3 poziomy kompresji, 4 rozdzielczości)

Uzyskiwane pliki TIFF :

w trybie 24 bitowym : 41 MB

w trybie 48 bitowym : 82 MB

Rozdzielczości obrazu : 4500x3000, 3000x2000, 2250x1500, oraz 1125x750 tylko w trybie ERI-JPEG

Kadrowanie obrazu : 2/3, 5/4, 2/2

Kompatybilne karty pamięci :

Compact Flash Typ I i II (także IBM Microdrive) obecnie do max. 3GB pojemności

Karty MMC/SD

## Ekspozycja:

Tryby naświetlania : Program AE, priorytet migawki AE, priorytet przysłony AE, ręczny

Krok korekcji EV : 0,5 EV

Ekwiwalent czułości ISO: przy 4500x3000 - ISO 80-400, przy niższych rozdzielczościach - ISO 80-800

Tryby pracy: tryb zdjęć pojedynczych, tryb zdjęć seryjnych (1,7 klatki/sek., do 7 klatek w serii), tryb z ze zwłoką czasową (tzw. self-timer)

Celownik: TTL, 95% pokrycia, z liniami rastrowymi, z zaznaczonym kołem referencyjnym, z podglądem głębi ostrości.

Auto focus: TTL z detekcją fazy, zawiera moduł Nikon Multi-CAM900 Module, zakres czułości -1 do 19 EV (odp. ISO 100)

Jest możliwość stosowania lampy pomocniczej: AF Assist Lamp, zasięg 0,5-3,0m

Ogniskowanie AF: jednorazowe (Single AF), ciągłe (Continuous AF), ręczne

Obszar ogniskowania : do wyboru jeden z pięciu obszarów

Tryby pracy AF : tryb dla pojedynczego pola AF, tryb dynamiczny AF, tryb dynamiczny z priorytetem najbliższego obiektu

Sposoby pomiaru światła: matrycowy 3D Matrix metering (10-cio segmentowy SPD), środkowy z tzw. ważoną średnią (Center Weighted Average), punktowy

Szybkości migawki: od 1/2 do 1/4000 sekundy

Synchronizacja z lampą błyskową: przy 1/125 sekundy

Zdalne sterowanie: konsola 10-cio pinowa lub przez Firewire

Rejestracja dźwięku: możliwa przez wbudowany mikrofon

Czujnik położenia aparatu: jest

Miernik odstępów czasowych (intervalometer) : jest

Firmware : ładowany fabrycznie z możliwością wgrywania nowych wersji przez użytkownika

Zasilanie: akumulator wymienny, litowo-jonowy

Wymiary: 131x158x89mm

Masa aparatu: 907g

Tryb pracy ciągłej:

Zdjęcia seryjne: co 1,7 sekundy

Długość serii : 7 zdjęć typu RAW (18 po rozszerzeniu pamięci aparatu), 8 zdjęć typu JPEG (18 po rozszerzeniu pamięci aparatu)

Pamięć buforowa: 256MB z możliwością rozszerzenia do 512MB

Lampa błyskowa :

Zalecany typ lampy : D-TTL , np. SB-80DX/28DX/50DX, trzy tryby pracy dla zakresu czułości od ISO 200 do ISO 800.

Tryby synchronizacji: na pierwszą lamelkę, z redukcją efektu czerwonych oczu, zwłoczny z efektem redukcji czerwonych oczu (slow sync), zwłoczny (slow sync), na ostatnią lamelkę (rear-curtain sync)

Gniazda synchronizacji: X-contact, terminal z czasami do 1/125 sekundy.

Funkcje wyświetlacza LCD:

Opcje wyświetlania: pojedynczy obraz, 4 obrazy jednocześnie (2x2), 9 obrazów jednocześnie (3x3)

Wyświetlanie histogramu : tak, wraz z danymi dot. ekspozycji

Wskaźnik przysłony : jest

Ostrzeżenie przed prześwietleniem: jest

Funkcja zoom: jest, aż do 1:1



Tryby zarządzania kasowaniem obrazów z kart pamięci: kasuj wszystkie obrazy, kasuj wyłącznie zaznaczone, kasuj cały folder

Ładowanie danych IPTC (dla indeksowanych baz danych): możliwe

Ładowanie predefiniowanego balansu WB: możliwe

Komunikacja z komputerem

Firewire (IEEE1394) 400Mbps (12MB/s)

Port szeregowy: jest

Współpraca z GPS: możliwa przez port szeregowy

Wyjście video: jest, (wizualizacja obrazów po rejestracji)

Zdalne sterowanie: jest, 10-cio pinowe złącze Nikon

Oprogramowanie:

Przeglądanie i obróbka wstępna zdjęć: program Kodak DCS Photo Desk (dostarczany wraz z aparatem, ew. nowsze wersje będą dostępne bezpłatnie na internetowych stronach producenta)

Obsługa transmisji i sterowanie funkcjami aparatu, gdy jest on przyłączony do komputera sterującego: program Kodak DCS Camera Manager przekazujący obrazy do programu Kodak Photo Desk (oprogramowanie dostarczane wraz z aparatem, ew. nowsze wersje będą dostępne bezpłatnie na internetowych stronach producenta)

Platformy sprzętowe: Windows 2000 / XP, Mac OS 9.0.4, Mac OS 10.1 lub nowszy

Firmware: dostępny bezpłatnie ze strony internetowej Kodak Pro producenta

Pakiety dla programistów (SDK): dostępne bezpłatnie ze strony internetowej Kodak DRG producenta

## Marketingowa jednokrotność



(28-10-2003 02:15)



16 milionów pikseli - to brzmi niesamowicie. I będzie to ostatnia, przynajmniej na dzień dzisiejszy, taka abstrakcyjna liczba umieszczona w \*Nowinach Fotohobby.pl. Zaraz potem będzie można wziąć się za przedstawianie czegoś dla ludzi. No, ale dzisiaj to jeszcze czas na fantasmagorie.

Fantasmagoria nie jest aparatem cyfrowym to zaledwie dodatek, kasetka, taka jak na filmy średnioformatowe, adapter - jednym słowem, coś, co się przyczepia do aparatów.. Nawiasem mówiąc, do najbardziej profesjonalnych aparatów świata, za jakie uznawane są

Contaxy, Mamiye i Hasselblady. Wszystkie trzy firmy specjalnie do tego czegoś przystosowały swoje najnowocześniejsze modele i w ten sposób powstały Mamiya 645AF (pasuje też do aparatów AFD), Contax 645 i Hasselblad H. Ten pierwszy aparat, w zależności od obiektywu - rzecz jasna stałogniskowego, bowiem korzystanie z zoomów nie jest uznawane za profesjonalne - kosztuje od 2.400 do 3.800 dolarów. Wszystkie te aparaty mogą, oczywiście, pracować na filmowej kliszy. Ale kasety na filmy można zastąpić cyfrowym adapterem.

Ścianka Kodak DCS Pro Back 645, bo o niej mowa kosztuje natomiast ok. 12.000 dolarów, więc to może raczej do niej przyczepia się aparat. Ma 16,58 miliona efektywnych pikseli, co daje niewiarygodny obraz o rozmiarach 4072 x 4072 px. Fotografie zapisywane są do formatu \*.TIFF i "waga" odpowiednio:

dla 8 Bit RGB - 48 Mb  
dla 8 Bit CMYK - 63 Mb  
dla 16 Bit CMYK - 127 Mb



Można je też zapisywać do plików JPEG, a właściwie do opracowanego przez Kodaka specjalnego algorytmu kompresji ERI-JPEG - to dość podstępna technologia, podobna bardzo do zwyczajnego jpeg, tudzież bardziej do jpeg 2000, ale, jak zapewnia Kodak, dzięki opracowaniu algorytmu ERI, można, oczywiście w profesjonalnych studiach firmowych, ze skompresowanego pliku "odzyskać" pełny obraz. Podczas dziejącej się w urządzeniu (dotyczy to także małoobrazkowego Kodaka DCS Pro 14n) kompresji danych, usuwane są określone informacje dotyczące np. skali tonalnej barw oraz inne temperaturowo-barwowe czary mary...



Kodak zarzeka się, iż owe zmniejszenie się liczby danych o obrazie (100/67/50/25%) następuje według ściśle wyliczonego wzorca, którego późniejsze zastosowanie w odwrotnym kierunku pozwala na odtworzenie "surowego" pliku sprzed kompresji. Brzmi to niesamowicie i gdyby było prawdą, mogło by być przełomem w systemie kompresji obrazów cyfrowych. Muszę powiedzieć, że podchodzę do tego z pewnym dystansem, ale chciałbym, aby tak było. Myku-myk w aparacie i mam "jotpega", a w studiu Kodaka myku-myk i jest CMYK. Ciekaw jestem, ile taki Reverse Image będzie kosztował... Z całą pewnością cyfrowego pospólstwa dotyczyć nie będzie jeszcze przez długi czas, ale rzecz jest warta odnotowania.

I tutaj coś na marginesie... Ma już swój ERI-JPEG Kodak. Ale przecież Canon ma od dawna (jak na cyfrowe czasy) swój Camera RAW. Można już teraz, dzięki specjalistycznym programom, wyciągnąć ze zdjęć zapisanych w formacie RAW pełniejszą informację o obrazie. Canon dogadał się z Adobe i w ósmej wersji Photo Shopa "dekoder" Camera RAW będzie po prostu wbudowany.

Kodak zapowiedział, że i on zaimplementuje "dekoder" ERI-JPG w swoim Capture Studio. Ale to program wyłącznie na Maca. 85% komputerów na świecie stoi na Windowsach. Z czego wynika ta różnica między polityką Canona a Kodaka? Ano, pewno z tego, że nie istnieje światowa sieć FotoLabów o nazwie Canon Express, a Kodak Expressów są na naszym globie dziesiątki tysięcy. Ale to tylko taka tam sobie publicystyczna ciekawostka...

Choć, dalibóg, nie wytrzymam i pojedę dalej...

Jak wiadomo, w Kodaku DCS Pro 14n, mamy do czynienia z matrycą wielkości pełnej klatki małoobrazkowej. To przełom - obok Canona EOS 1Ds - wreszcie współczynnik krotności ogniskowej wynosi 1.0, czyli po prostu przestaje istnieć dla cyfraków ekwiwalencja, do której wszyscy zdążyli się przyzwyczaić.



W ściance DCS Pro Back matryca nie jest jednak kwadratem o boku 6 cm, ale kwadracikiem 36,9 na 36,9 mm (kto zbuduje proporcję i wyliczy, ile milionów pikseli zmieściłoby się na polu 60x60 mm, niech rzuci tą liczbą na forum dyskusyjnym, albo choć na pl.rec.foto.cyfrowa - ja wiem, ale nie powiem). Jak można łatwo wyliczyć, współczynnik krotności ogniskowej wynosi ok. 1,5x .

Uwaga! Ja bym jednak uważał (tu wstaw odpowiedniego emoticon!). Wszak sprawa dotyczy krotności ogniskowej dla średniego formatu...

Nie ma problemu z przeliczaniem krotności - znalazłem w sieci taką wypowiedź wysokiej klasy profesjonalisty. Michaela Reichmanna - po prostu obiektywy średnioformatowe traktuje się, jakby były przytwierdzone do małoobrazkowego



aparatu. Np. 50 mm, który dla formatu 6x6 jest obiektywem szerokokątnym, w przypadku użycia opisywanej ścianki można o nim myśleć (no, z grubsza) jak o standardowym obiektywie kamery małoobrazkowej. 35 mm to po prostu 35 mm, 80 mm, to 80 mm.

Nie znajdzie się tego na stronach sklepowych, nie rozwodzi się nad sprawą Kodak na swoich stronach - cóż, jednak ekwiwalent wylicza się dla małego obrazka. W tym wypadku mamy więc do czynienia z marketingową "jednokrotnością". Ależ mają łby w tym Kodaku!

Można powiedzieć, że spełnił się sen o cyfrowym filmie w analogowym aparacie - chyba wszyscy pamiętają te marzenia... Mam lustrzankę, dokupię sobie do niej cyfrową kasetkę i będę miał cyfraka. Prawda jest jednak taka, że to do kasetki dokupuje się aparat. W ostateczności można go używać jako tradycyjnego aparatu. Dziwne rzeczy dzieją się w snach.

No dobra, koniec tych dywagacji. Czas wreszcie bez publicystyki zerznąć ze stron Kodaka specyfikację kasetki na cyfrowy film...

### **Kodak DCS PRO Back 645M, 645C i 645H**

Rozwiązania dla profesjonalistów, którzy chcą rejestrować cyfrowo, w wysokiej rozdzielczości obrazy fotograficzne zarówno w terenie, jak i w studio. Ścianki są szybko i łatwo mocowane do konwencjonalnych, średnioformatowych aparatów fotograficznych.

Ścianki Kodak DCS Pro Back 645 mogą współpracować z następującymi aparatami typu 645:

Wersja DCS Pro Back 645M z aparatem MAMIYA 645AF i aparatami AFD

Wersja DCS Pro Back 645C z aparatem CONTAX 645

Wersja DCS Pro Back 645H z aparatem HASSELBLAD H

### **Parametry:**



Czułość : ISO 100 - 400  
Przetwornik: CCD zawierający 16 milionów pikseli (4080 x 4080)  
Wielkość generowanych plików :  
    Przy 8 bitach na kolor RGB TIFF - 48 MB  
    Przy 8 bitach na kolor CMYK TIFF - 64 MB  
    Przy 16 bitach na kolor CMYK TIFF - 128 MB  
Wbudowany wyświetlacz LCD  
Rejestracja obrazu barwnego przy jednokrotnym naświetlaniu (one-shot)  
Wbudowany algorytm kompresji ERI-JPEG (100/67/50/25%)  
Kolorowy wyświetlacz LCD  
    Natychmiastowy podgląd  
    Pomiar wartości RGB  
    zoom 1:1  
    wyświetlania opcji menu  
    wyświetlanie histogramu  
Oprogramowanie: autonomiczne aplikacje dla środowisk WINDOWS i  
MACINTOSH  
    Kodak Capture Studio (obecnie tylko MACINTOSH)  
    Kodak Photo Desk  
    Kodak Camera Manager  
Standard zapisu pliku: KODAK PROFESSIONAL DCR File Format (RAW)  
Standard opcjonalny: format ERI-JPEG  
Możliwość realizacji naświetleń do 20 sekund (ważne np. w fot. naukowej)  
Zapis plików: na karty pamięci CF/CF+ w tym karty IBM MicroDrive  
Zasilanie: z zasilacza AC lub akumulatora wymiennego (do 450 obrazów z  
jednego ładowania nowego akumulatora)  
Na wyposażeniu: filtr IR  
Opcjonalny wymienny optyczny filtr górnozaporowy (tzw. antyaliasingowy)  
Rekomendowane konfiguracje systemu:  
    Do pracy w terenie  
        Akumulator dla KODAK DCS 645  
        Karta CF lub CF+  
        Komputer klasy laptop, kompatybilny z PC  
    Do pracy w połączeniu z komputerem stacjonarnym (np. fot. reklamowa)  
        Komputer PC/WINDOWS/INTEL taktowany zegarem min. 300 MHz  
        Procesor PENTIUM II lub wydajniejszy  
        Minimum 200 MB wolnej przestrzeni na dysku  
        System operacyjny WINDOWS 2000 lub WINDOWS XP  
        Kabel oraz karta interfejsu IEEE 1394, kompatybilna z OHCI  
Tempo pracy ciągłej: seria 5 obrazów w tempie 1.6 sekund na obraz  
Predefiniowane typy oświetlenia: światło dzienne, lampa błyskowa, światło  
żarowe, światło fluorescencyjne.  
Możliwość podglądu zarejestrowanych obrazów w odbiorniku TV (wejście  
composite video) w standardach NTSC lub PAL  
Wymiary: 110 x 93 x 63.5 mm bez akumulatora  
Masa: 0.77 kg

Więcej danych - na stronach internetowych producenta:

<http://www.kodak.com/go/proback645>

<http://www.kodak.com/global/en/professional/products/cameras/camerasIndex.jhtml>

## Marzenia o cyfrowym filmie c.d.



(09-11-2003 23:12)

Od czerwcowej prezentacji prototypu cyfrowej tylnej ścianki do lustrzanek Leica R8 i R9 wiadomo już nieco więcej. Wiadomo też, że premierę rozwiązanie to będzie miało na targach Photokina 2004, które odbędą się w Kolonii. Do grona producentów cyfrowych adapterów do profesjonalnych lustrzanek dołącza także niemiecki producent o renomie, której pozazdrościć może każda firma.

Choć prace nad wymarzonym przez użytkowników e-filmie, czyli przystawce do klasycznych aparatów umożliwiającą ich przekształcenie w aparat cyfrowy podobno wstrzymano, to wielkie firmy wciąż nad podobnymi rozwiązaniami pracują, o czym świadczą zarówno takie zapowiedzi jak Leica'owska, ale także ścianki produkowane już do lustrzanek średnioformatowych, choćby opisywana w FotoHobby [=> TUTAJ!] ścianka Kodak DCS Pro Back 645, adaptery Leaf Valeo, ścianki Jenoptika... Są to wciąż urządzenia za potworne pieniądze do potwornie drogich aparatów średnioformatowych takich firm jak Hasselblad, Comtax, Mamiya, Bronica... Leica Digital Modul R jest pierwszą cyfrową ścianką o takich parametrach, którą domontować można do lustrzanek małoobrazkowych, a konkretnie do aparatów Leici z serii R8 i R9. To bardzo cenione - i także drogie - profesjonalne lustrzanki małoobrazkowe. Ale zarówno taka lustrzanka, jak i zapowiadany moduł (ma kosztować ok. 4.500 euro) znajdują się już w zasięgu zamożniejszych redakcji, jak i profesjonalnych fotografów (może raczej fotografików).



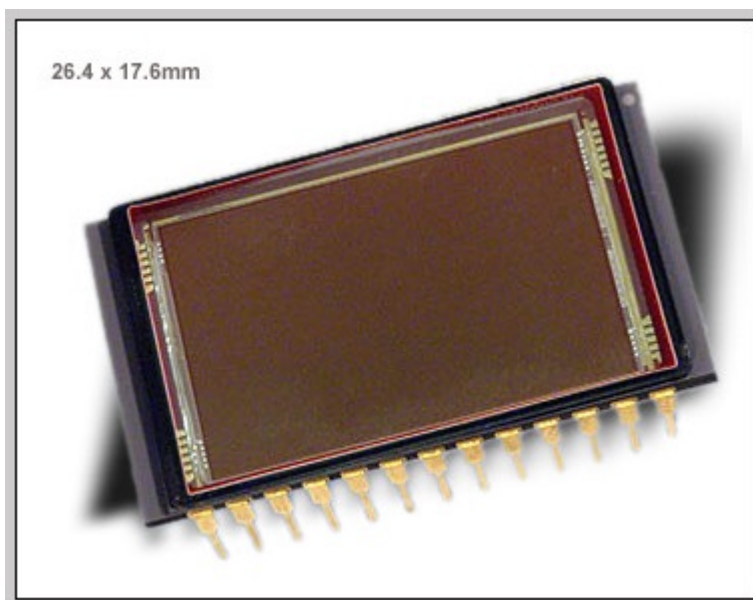
To z tymi aparatami ma współpracować zapowiadany moduł

Zapowiedziane urządzenie ma pozwalać użytkownikom lustrzanek słynnek serii R na używanie technologii cyfrowej i filmu analogowego w tym samym korpusie. Przedstawiciele firmy ujawnili, że już podczas powstawania serii R zaprojektowano specjalne styki. Dzięki temu Digital Modul R komunikuje się z innymi elementami aparatu i fotograf po podłączeniu cyfrowej ścianki, może używać aparatu w ten sam sposób, co podczas pracy w filmem 35 mm.



A tak ma wyglądać aparat ze ścianką cyfrową

Cyfrowa ścianka wyposażona została w matrycę CCD produkcji Kodaka o rozdzielczości 10 mln pikseli i rozmiarze 26,4 x 17,6 mm. Aby matryca zmieściła się w komorze filmowej, konieczne było zastosowanie mniejszych rozmiarów niż standardowa klatka filmu małoobrazkowego. W rezultacie współczynnik krotności ogniskowej wynosi 1.37x. Wraz ze ścianką dostarczana jest nowa matówka, które posiada zaznaczone pole widzenia dla zdjęć cyfrowych.



Leica podczas tworzenia ścianki współpracowała z duńską firmą Imacon A/S, która już wcześniej tworzyła produkty cyfrowe dla fotografii średnio- i wielkoformatowej oraz skanery wysokiej klasy. Dzięki temu, jak podkreślają przedstawiciele obu firm, można osiągnąć jakość obrazu na najwyższym

poziomie.



Wymiana ścianek z analogowej na cyfrową ma trwać nie więcej niż minutę. Po zdjęciu cyfrowej ścianki Matryca CCD chroniona jest przez specjalną metalową żaluzję.



Korpusy i obiektywy serii Leica R nie są wyposażone w system AF, dlatego również po założeniu cyfrowej ścianki ostrość musi być nastawiana ręcznie.

Matryca ma mieć 10 mln pikseli rozdzielczości i wymiary 26,4 x 17,6 mm, zapisywać na karcie SD zdjęcia w formacie TIFF (8. i 16. bitowe) RAW i JPEG. Zakres czułości 100-800 ISO, komunikacja z komputerem przez Fire Wire. Urządzenie składać się będzie z właściwej ścianki oraz z czegoś na kształt Power Grippa z silnym akumulatorem będącym w stanie zapewnić długą pracę.

Oprogramowanie oraz niektóre rozwiązania możliwe były dzięki współpracy z



duńską firmą IMACON posiadającą doświadczenie w cyfrowej fotografii średnio i wielkoformatowej.

Aparat R9 ze ścianką ma kosztować ok. 7.000 euro, sama ścianka 4.500.

### Canon 300D - świat sfiksował!



(05-11-2003 23:03)

Aparat, na punkcie którego sfiksowała połowa miłośników fotografii cyfrowej i niemal wszystkie media. *\*Cyfrowa lustrzanka EOS 300D firmy Canon zmieni rynek fotografii. Konkurencja będzie miała problem z pozycjonowaniem swoich wyrobów wobec "trzysetki", a my, konsumenci, możemy zacierać ręce z radości - pisał Piotr Dębek w Chipie w artykule \*Opuścić ceny.*

Aparat miał swoją berlińska premierę pod koniec kanikuły, w trzeciej dekadzie sierpnia. Już w połowie września pojawiły się w polskim internecie (Fotopolis) \* pierwsze testy. Poprzedzono je obowiązkowym wstępem - *Canon EOS 300D był aparatem wyczekiwany nie tylko przez fanów sprzętu marki Canon. Właściwie wszyscy znawcy rynku fotograficznego spodziewali się, że wcześniej lub później pojawi się pierwsza lustrzanka cyfrowa stworzona z myślą o amatorach, to znaczy za całkiem rozsądne pieniądze. Przyglądając się próbom wielu uznanych producentów, którzy z różnym powodzeniem chcieli dotrzeć do zaawansowanych fotoamatorów, można było odnieść wrażenie, że do rynkowej premiery tego typu sprzętu jest jeszcze długa droga...*



Pod koniec października Łukasz Nowak zamieścił w Fotoekspresie artykuł ze swoim testem, na końcu którego napisał - *można powiedzieć, że Canon po raz kolejny nie zawiódł. Według mojej osobistej oceny jest to w chwili obecnej najatrakcyjniejszy zakup do 6000zł. Wierna reprodukcja kolorów. Duża czułość matrycy. Bardzo szybka praca. Są to cechy które charakteryzują nowego EOS-a. Oczywiście inne konstrukcje*

*w tej cenie również posiadają zalety takie jak np. obrotowy wyświetlacz czy systemy redukcji wstrząsów (mowa o Minolcie A1) i wybór zależy będzie od preferencji. Niedogodności związane z obsługą lustrzanki są mimo wszystko z nawiązką rekompensowane jakością obrazu i szybkością pracy.*

*[Zdjęcia poniżej są autorstwa Łukasza Nowaka...]*

Tymczasem na grupach dyskusyjnych, na forach - tak za granicą, jak i w Polsce trwało szaleństwo pod nazwą 300D. EOS ten wykreowany został na aparat marzeń i połowa miłośników fotografii cyfrowej zaczęła śnić po nocach o tej lustrzance. Powstały wręcz grupy liderek wynoszące pod niebiosa tego DSLR-a. Histeria udzielała się coraz to nowym osobom. Doszła do paranoi - ludzie zaczęli wydawać po 6 tysięcy złotych i stawać się właścicielami "cyfrowej lustrzanki dla Kowalskiego". Nie trzeba było czekać długo na pierwsze zawodzenia - okazało się, że 300D niezgodny jest z powszechnymi wyobrażeniami o cyfrowym aparacie fotograficznym - zdjęć nie kadruje się na wyświetlaczu, nie nagrywa się 300D filmów, ani nie można potraktować go jak podręcznego dyktafonu. Nawet jeśli pracuje się na pełnej automatyce, fotografie nie spełniają pokładanych w tym 7 cudzie świata nadziei.



I znów świat cyfrowych maniaków się podzielił - profesjonaliści i najbardziej zaawansowani fotoamatorzy wyrażali się o "plastikowej zabawce" z przekąsem, z jeszcze większą ironią opisywali "kitowe" obiektywy i przedstawiali ceny porządnych obiektywów zmieniających 300D w aparat do przyjęcia. Drugi biegun stanowili ci, którzy gnani owczym pędem wydali masę pieniędzy na urządzenie, które okazało się zbyt trudne, by obsługiwać je jak dotychczas posiadane kompaktki.



Lansowana od kilku lat opinia, że najlepszymi cyfrakami są DSLR-y zbiera i zbierać będzie swoje żniwo. Nie minęło jeszcze dwa miesiące od berlińskiej premiery, a już zaczął się tworzyć wtórny rynek 300D - jako że ogłupionych są jeszcze tysiące, można swój chybiony zakup zbyć bez specjalnej straty finansowej. Sytuacja taka była do przewidzenia i stać się tak musiało, kiedy pierwsza cyfrowa lustrzanka stała się dostępna nie tylko najzamożniejszym klientom. Mit, który wytworzył się w czasach, kiedy cyfraki tego typu stały poza zasięgiem przeciętnego - choć niebiednego przecież - miłośnika tego rodzaju fotografii raptem zaczął się rozwiewać. Okazało się, że cyfrowe fotografowanie może być trudniejsze, niż się wydawało i raptem przed ludźmi wyznającymi zasadę "wyceluj i pstryknij" stanęła konieczność nauki fotografowania.

Świat nie tylko oszalał na punkcie 300D, ale wręcz zadrżał w posadach - oto setki ludzi, którzy znakomicie radzili sobie z "lustrzankami" hybrydowymi i z kompaktami z górnych półek, którzy mieli swoje prywatne internetowe galerie i dzięki nim odnosili sukcesy towarzyskie, a niekiedy nawet zawodowe, stoi dziś bezradnie z aparatem fotograficznym w dłoniach... Bo aparat ten okazał się urządzeniem z zupełnie innego świata, niekompatybilnego z powszechną, popularną wiedzą na temat cyfrowej fotografii.



Mało kto w entuzjastycznych opisach popremierowych zauważył zdanie, które jak Wernyhora wieszczycyło rozczarowania, jakie przeżywają wieloletni nawet użytkownicy aparatów cyfrowych w momencie "przejścia" na 300D. A zdanie to przewinęło się przez wszystkie media, które odnotowały prezentację tego EOS-a: Sugerowana cena detaliczna na poziomie 6000 złotych to poważny argument dla amatorów fotografów do przejścia na nośnik cyfrowy - pisano w Fotopolis... Hiroshi Komatsuzaki, japoński szef Canona na Europę w swoim berlińskim spiczu bardzo wyraźnie określił grupę docelową, do której skierowany jest EOS 300D - to przede wszystkim użytkownicy analogowych lustrzanek amatorskich, trzykrotnie tańszych od aparatu cyfrowego. To także ludzie, którzy lustrzankami potrafią się posługiwać, bardzo często mają już w swoich fotograficznych szufladach akcesoria, które do 300 D dadzą się podłączyć.

Komatsuzaki, mówiąc o przewidywanym 400-500% wzroście dochodów ze sprzedaży aparatów cyfrowych w roku 2003, nie miał na myśli tylko i wyłącznie efektów, jakie przyniesie wprowadzenie na rynek "cyfrowej lustrzanki dla każdego". Dla użytkowników korzystających już od jakiegoś czasu z aparatów cyfrowych jest G5, jest nowy Ixus, są ostatnie modele z serii S i to właśnie rozwój tych linii ma drenować kieszenie tych, którzy już w fotografii cyfrowej siedzą.. Czyli aparaty, które trzyma się przed sobą jak mydelniczkę i ustawia ujęcie w monitoru LCD, którymi robi się filmiki z dźwiękiem, nagrywa notatki głosowe, interpoluje zbliżenia cyfrowym zoomem, a ze zdjęć bez wycinania części kadru robi się tapetki o proporcjach 4:3 i umieszcza je na pulpicie. Canon Eos 300D to w założeniach aparat mający wyrwać jak najwięcej klientów ze szponów uzależnienia od fotografii analogowej.

No dobra, a teraz kolej na specyfikację... Choć, prawdę mówiąc, powinna ona zawisnąć w serwisach dla miłośników klasycznych aparatów...

### **CZUJNIK OBRAZOWY**

Typ 22,7 x 15,1 mm CMOS

### **Liczba efektywnych pikseli**

Okolo 6.3 milionów



Łączna liczba pikseli  
Około 6,5 milionów

**Proporcje boków**  
3:2

**Filtr dolnoprzepustowy**  
Wbudowany / Stały

**Typ filtra barwnego**  
Filtr barw podstawowych

## **PRZETWORNIK OBRAZU**

**Typ**  
DIGIC

## **OBIEKTYW**

**Mocowanie obiektywów**  
EF / EF-S

**Ogniskowa**  
1.6 x ogniskowa obiektywu serii EF / EF-S

## **USTAWIANIE OSTROŚCI**

**Typ**  
TTL-CT-SIR przy użyciu czujnika CMOS

**System / Pola AF**  
7-półowy AF

**Zakres roboczy AF**  
EV 0,5- 18 (przy 20C & ISO 100)

**Tryby AF**  
AI FOCUS  
ONE SHOT  
AI SERVO  
Ręczne ustawianie ostrości

**Wybór pól AF** Wybór automatyczny, wybór ręczny,

**Wyświetlanie wybranych pól AF**  
Naniesione w wizjerze oraz wskazane na tylnym ekranie LCD

**Przewidujący AF**  
Tak

**Pamięć AF**

Tak

**Światło wspomagające AF**

Tak

**Ręczne ustawianie ostrości**

Wybierane na obiektywie

**STEROWANIE EKSPOZYCJĄ****Metody pomiaru światła**

- Pomiar typu TTL przy otwartej przysłonie poprzez 35-strefową fotokomórkę krzemową SPC
- 35-polowy szacujący
- Częściowy (około 9% kadru)
- Centralnie-ważony

**Zakres pomiarowy**

EV 1-20 (przy 20C z obiektywem 50mm f1.4, ISO 100)

**Pamięć pomiaru**

Automatyczna: działa w trybie One-shot AF z pomiarem szacującym po zakończeniu ustawiania ostrości

Ręczna: działa niezależnie w każdej chwili, działa w trybach kreatywnych.

**Korekcja ekspozycji**

+/- 2 EV co 1/3 stopnia

**Automatyczny bracketing**

+/- 2 EV co 1/3 stopnia

**Ekwiwalenty czułości ISO**

AUTO (100,200, 400), 100, 200, 400, 800, 1600

**MIGAWKA****Typ**

Elektronicznie sterowana migawka szczelinowa

**Czasy otwarcia**

30 - 1/4000 s, B

**Spust migawki**

Spust elektromagnetyczny typu "soft touch"

**BALANS BIELI****Typ**

Automatyczny balans bieli przy użyciu czujnika obrazowego

## **Ustawienia**

Automatyczny balans bieli, Oświetlenie dzienne, Cień, Zachmurzone niebo, Światło żarowe, Światło jarzeniowe, Flesz, Ustawienie własne użytkownika

## **Bracketing balansu bieli**

+/-3 stopnia w pełnych stopniach

## **MATRYCA KOLORÓW**

### **Typ**

Dwa typy przestrzeni barw: sRGB oraz Adobe RGB.

## **WIZJER**

### **Celownik**

Pentagonalny układ luster

### **Pole krycia (pion/poziom)**

95%

### **Powiększenie**

0,88 x

### **Punkt oczny**

21 mm

### **Korekcja optyczna**

Od -3 do +1 dioptrii

### **Matówka**

Stała

### **Lustro**

Szybko-powrotne lustro półprzepuszczalne (stosunek przepuszczalność/odbicie: 40:60)

## **Informacje w wizjerze**

Pola AF, pamięć pomiaru/pomiaru błysku, automatyczny bracketing, czas otwarcia migawki, przysłona, poziom/korekcja ekspozycji, maksymalna liczba zdjęć w serii, potwierdzenie automatycznego / ręcznego ustawienia ostrości, ostrzeżenie karty CF,

### **Podgląd głębi ostrości**

Tak

## **MONITOR LCD**

### **Monitor**

"1.8", TFT, (około 118.000 pikseli) "

### **Pole krycia**

Około 100% (dla obrazów JPEG)

### **Jasność**

Ustawiana na jednym z pięciu poziomów

FLESZ

### **Tryby**

Auto, Ręczne włączenie / wyłączenie flesza, redukcja efektu czerwonych oczu

### **Saneczki z gorącą stopką / gniazdo fleszy studyjnych**

Tak/ -

### **Czas synchronizacji błysku**

1/200 s

### **Redukcja efektu czerwonych oczu**

Tak

### **Korekcja naświetlenia błyskiem**

+/- 2EV co 1/3 stopnia

### **Bracketing naświetlenia błyskiem**

Tak

### **Pamięć pomiaru błysku**

Tak

### **Synchronizacja przed zamknięciem migawki**

Tak

### **Kąt krycia wbudowanego flesza**

Kryje pole widzenia obiektywów o ogniskowych do 18 mm (ekwiwalent dla formatu 35 mm: 28 mm)

### **Liczba przewodnia (ISO 100, metry)**

13

### **Flesze zewnętrzne**

E-TTL z lampami serii Speedlite EX, obsługa bezprzewodowego sterowania wieloma lampami

## **FOTOGRAFOWANIE**

### **Tryby**

Auto, Portret, Pejzaż, Zdjęcia z bliska, Sport, Nocny portret, Flesz wyłączony, P, Tv, Av, M, A-Dep

### **Zdjęcia seryjne**



2,5 klatki na sekundę (częstotliwość utrzymana do 4 zdjęć w serii)

## **PIKSELE REJESTRUJĄCE / KOMPRESJA**

### **Wielkość obrazu**

(LF) 3072 x 2048 3.1MB, (LN) 3072 x 2048 1.8MB,  
(MF) 2048 x 1360 1.8MB, (MN) 2048 x 1360 1.2MB,  
(SF) 1536 x 1024 1.4MB, (SN) 1536 x 1024 0.9  
RAW 3072 x 2048 7.0MB

### **Kompresja**

Fine, Normal, RAW (tylko przy maksymalnej rozdzielczości)

## **FORMAT PLIKÓW**

Format obrazów nieruchomych

JPEG (zgodny z Exif 2.2 [Exif Print]) / Design rule for

Camera File system, jednoczesny zapis w formacie RAW & JPEG, zgodny z Digital Print Order Format [DPOF] Wersja 1.1

## **Jednoczesny zapis RAW+JPEG**

Tak

## **Numerowanie plików**

- (1) Numerowanie narastające
- (2) Automatyczne zerowanie
- (3) Ręczne zerowanie

## **Parametry przetwarzania**

"2 Standardowe parametry; ponadto można ustawić do trzech własnych parametrów przetwarzania."

## **WYDRUKI BEZPOŚREDNIE**

Drukarki Canona

Drukarki Canon Card Photo Printers oraz Bubble Jet Printers z funkcją Direct Print

## **PictBridge**

Tak

## **INNE CECHY**

### **Podświetlenie ekranu LCD (EL)**

Tak

### **Inteligentny czujnik orientacji przestrzennej**

Tak

### **Histogram**

Tak

### **Zoom przy odtwarzaniu**

2x - 10x

### **Formaty wyświetlania**

- (1) Pojedynczy obraz z informacjami (\*)
- (2) Pojedynczy obraz (\*)
- (3) Automatyczne odtwarzanie
- (4) Indeks 9 obrazów
- (5) Widok powiększony (P.Fn-30)

### **Ochrona Obrazu przez Usunięciem**

1 obraz

### **Usuwanie obrazów**

1 obraz/ wszystkie obrazy / inicjalizacja

### **Samowyzwalacz**

10 s

### **Kategorie menu**

- (1) Menu rejestracji: 7
- (2) Menu odtwarzania: 6
- (3) Menu ustawień: 13 (6+7)

### **Języki menu**

angielski, niemiecki, francuski, holenderski, duński, fiński, włoski, norweski, szwedzki, hiszpański, chiński, japoński

### **Uaktualnienie oprogramowania stałego**

Uaktualnienia może dokonać użytkownik

## **ZŁĄCZE**

### **Komputerowe**

USB (PTP)

### **Inne**

Wyjście wideo (PAL/ NTSC)

## **KARTA PAMIĘCI**

### **Typ**

CompactFlash Typ I / II (kompatybilny z Microdrive)

## **OBSŁUGIWANE SYSTEMY OPERACYJNE**

### **PC**

Windows 98 (w tym SE) / 2000 / Me / XP

### **Macintosh**

OS 9.0 – 9.2, OS X v10.1 / v10.2

## **OPROGRAMOWANIE**

### **Przeglądanie i drukowanie**

ZoomBrowser EX (PhotoRecord) / ImageBrowser

### **Inne**

PhotoStitch, RemoteCapture, File Viewer Utility

### **Sterowniki**

TWAIN (Windows 98 / 2000), WIA (Windows Me)

### **Manipulowanie obrazem**

Photoshop Elements v2

## **ŹRÓDŁO ZASILANIA**

### **Baterie**

Akumulator litowo-jonowy BP-511 lub BP-512 (BP-511 w komplecie dostawy)

### **Żywotność baterii**

"Zdjęcia wyłącznie przy świetle zastanym: około 600 zdjęć; połowa zdjęć z wbudowanym fleszem: około 400 zdjęć"

### **Kontrola stanu baterii**

Automatyczna

### **Oszczędzanie energii**

Tak. Zasilanie wyłącza się po 1, 2, 4, 8, 15 lub 30 minutach

### **Zasilanie z sieci**

Opcjonalny zasilacz AC-E2

## **AKCESORIA**

### **Futerał**

Pół-twardy futerał EH-16L

### **Obiektywy**

Wszystkie obiektywy EF i EF-S

### **Flesz**

Lampy błyskowe Canon Speedlite (220EX, 380EX, 420EX, 550EX, Macro-Ring-Lite, MR?14EX, Macro Twin Lite MT-24EX, sterownik Speedlite Transmitter ST-E2)

### **Uchwyt zasilający**

BG-E1

### **Zdalny sterownik / kabel wyzwalający**

Sterownik RC-1/ RC-5/ RS-60E3

### **Zasilacze i ładowarki**

Transformator AC Adapter Kit ACK-E2, mały transformator CA-PS400, ładowarka CB-5L, ładowarka CG-570, zestaw do zasilania z akumulatora samochodowego CR-560, BP-511, BP-512

#### WARUNKI PRACY I GABARYTY

##### **Materiał korpusu**

Tworzywo sztuczne

##### **Warunki otoczenia**

0 – 40 °C, wilgotność 85% lub mniej

##### **Wymiary (szer. x wys. X głęb.)**

142 x 99 x 72,4 mm

##### **Masa (tylko korpus)**

Okolo 560 g

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Miałem okazję obejrzeć Canona 300D. Rzecz na która zwróciłem uwagę to brak stabilności w osadzeniu przedniej części obiektywu który był dołączony do korpusu aparatu. Chwytając dłonią tą część można było wykonywać ruchy w różnych płaszczyznach. Sprzedawca zapewnia o tym, że tak to ma być. Czy polega to na prawdzie? Proszę o podanie ile wynosi poziom szumów dla ISO 800. Ponadto jest już w czym wybierać : NIKON D70, i ostatnia nowość MINOLTA DIMAGE A2. Pozdrawiam. Kazek

---

*Wysłał Kazek luc-kaz@02.pl, \* 8-02-2004 \* 18:02*

---

☛ Miałem okazję obejrzeć Canona 300D. Rzecz na która zwróciłem uwagę to brak stabilności w osadzeniu przedniej części obiektywu który był dołączony do korpusu aparatu. Chwytając dłonią tą część można było wykonywać ruchy w różnych płaszczyznach. Sprzedawca zapewnia o tym, że tak to ma być. Czy polega to na prawdzie? Proszę o podanie ile wynosi poziom szumów dla ISO 800. Ponadto jest już w czym wybierać : NIKON D70, i ostatnia nowość MINOLTA DIMAGE A2. Pozdrawiam. Kazek

---

*Wysłał Kazek luc-kaz@02.pl, \* 8-02-2004 \* 18:02*

---

☛ Miałem okazję obejrzeć Canona 300D. Rzecz na która zwróciłem uwagę to brak stabilności w osadzeniu przedniej części obiektywu który był dołączony do korpusu aparatu. Chwytając dłonią tą część można było wykonywać ruchy w różnych płaszczyznach. Sprzedawca zapewnia o tym, że tak to ma być. Czy polega to na prawdzie? Proszę o podanie ile wynosi poziom szumów dla ISO 800. Ponadto jest już w czym wybierać : NIKON D70, i ostatnia nowość MINOLTA DIMAGE A2. Pozdrawiam. Kazek

---



Wysłał Kazek luc-kaz@02.pl, \* 8-02-2004 \* 18:02

---

☛ Hm, pisałem o pewnym zjawisku socjologicznym (może nawet psychosocjologicznym) i na pewno nie porównywałem jakości pracy i możliwości kompaktów do lustrzanek. Co do cen - cóż, ta paranoja na pewno nie minie po wejściu do UE.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 8-01-2004 \* 15:01

---

☛ Wszystko się zgadza z tą paniką, ale pokażcie choć jednego kompakta, który ma wypadkową rozdzielczość tak dobrą jak EOS300D i szумы podobnym poziomie przy ISO 800. Patrząc globalnie to aparat jest wart 1000\$ a nie 6000zł :) i wystarczy sobie tylko porównać ceny w \$, a wszystko stanie się jasne.

---

Wysłał Krisp, \* 8-01-2004 \* 15:01

---

☛ Idealny opis. Kupując Canona 300D \

---

Wysłał MINT, \* 4-01-2004 \* 00:01

---

☛ Gdyby każdy sprzedawany produkt miał taki opis jak ten powyżej, uniknęlibyśmy wielu rozczarowań. Ale to tylko pobożne życzenia. Rzeczywistość nie jest taka słodka. Jacku świetny opis. Pozdrawiam Sylwek.

---

Wysłał modzel, \* 17-11-2003 \* 20:11

---

☛ A można wiedzieć, czego Ci brakuje?

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 8-11-2003 \* 22:11

---

☛ Podoba mi się takie podsumowanie. W zalewie wychwalania pod niebiosa 300D z jednej strony i bardzo ostrej krytyki - z drugiej, tekst ten powinien przeczytać każdy kto zamiast G5 chce kupić 300D - bo jest to DSLR, a nie głupia malpka i ma wymienne obiektywy (dopiero później przychodzi refleksja że dobry obiektyw kosztuje dużo pieniędzy). Ja akurat podeszłem z drugiej strony i zamiast 10D kupiłem 300D u jestem zadowolony z tego wyboru. Brakuje mi dwóch rzeczy w 300D które są w 10D ale jakos na razie z tym żyje. Pozdrawiam Jacek

---

## Canon EOS D60

(06-11-2003 23:38)

Dobra, półprofesjonalna lustrzanka. EOS D60 został uzbrojony w matrycę CMOS, mogącą rejestrować 6 milionów pikseli. Taka rozdzielczość pozwala na zapis obrazu o



wielkości 3072x2048 punktów, co w druku o rozdzielczości 300 dpi odpowiada 17,3x26 cm. Aparat dysponuje wszystkimi "twórczymi" trybami pracy, czyli priorytetami migawki lub przesłony oraz trybem ustawień ręcznych. Tuż za spustem migawki na korpusie znajduje się bardzo wygodne w obsłudze kółko zmiany parametru (np. przesłony w trybie AV). Na tylnej ścianie konstruktorzy umieścili tzw. koło nastaw, służące do określania kompensacji ekspozycji (w trybach AV lub TV) oraz zmiany czasu naświetlania w trybie ręcznym (M). Dużą zaletą aparatu jest to, że można stosować dowolną wymienną optykę, pracującą w systemie EOS. Niestety, ze względu na to, że powierzchnia sensora jest mniejsza od klatki tradycyjnego filmu 35 mm, występuje efekt "wydłużenia" ogniskowej zastosowanej optyki. D60 ma dość ograniczoną powierzchnię celownika. W wypadku ciemnych planów trzeba ją ustawiać ręcznie ze względu na dość słabo sprawdzający się w tych warunkach autofokus. EOS D60, podobnie jak jego poprzednik (D30), wykonuje bardzo dobrej jakości zdjęcia o niskim poziomie zakłóceń.



### Specyfikacja techniczna

System zapisu:	Karty pamięci CompactFlash Typ I i II Format zapisu: JPEG oraz RAW, 36-bitowy kolor rzeczywisty (12 bitów na kanał RGB)
Przetwornik obrazu:	Duży jednopłytkowy czujnik CMOS o wysokiej czułości i wysokiej rozdzielczości
Format zdjęcia:	Large/Fine: około 2,5 MB (3072x2048 pikseli), Large/Normal: około 1,3 MB (3072 x 2048 pikseli), Middle/Fine: około 1,4 MB

	(2048 x 1360 pikseli), Middle/Normal: około 0,7 MB (2048 x 1360 pikseli), Small/Fine: około 0,9 MB (1536 x 1024 piksele), Small/Normal: około 0,5 MB (1536 x 1024 pikseli), RAW: około 7,4 MB (3072x2048 pikseli)
Obiektyw:	Wszystkie obiektywy serii Canon EF. Około 1,6 x nominalna ogniskowa obiektywu
System fotometryczny:	Pomiar wielostrefowy, Pomiar skoncentrowany (około 9,5% pola obrazowego skoncentrowane w centrum wizjera), Pomiar centralnie-ważony uśredniający
Czułość:	ISO 100 (ustawienie fabryczne), 200, 400, 800, 1000
Kontrola ekspozycji:	Inteligentna Automatyka Programowa, AE z preselekcją czasu naświetlania, AE z preselekcją przysłony, AE z zadaną głębią ostrości A-DEP, Pełna automatyka, Programy tematyczne (Krajobraz, Zdjęcia z Bliska, Sport, Zdjęcia Nocne), Ręczny dobór parametrów ekspozycji,
Zakres pracy lampy błyskowej:	Podnoszona automatycznie, ręcznie chowana lampa wbudowana w pryzmat sterowana szeregowo z automatyką błysku typu E-TTL (Liczba przewodnia 12 (ISO 100, metry)
Zasilanie:	Jeden akumulator BP-511 (litowo-jonowy)
Wymiary:	149,5 x 106,5 x 75 mm
Ciężar:	780 g (bez akumulatora, karty pamięci oraz baterii podtrzymującej pamięć)
Inne:	Migawka: Od 1/4000 do 30 s (co 1/3), czasy dowolnie długie B, Synchronizacja błysku przy 1/200 s. Połączenie z komputerem: USB wersja 1,1 Zestaw zawiera: Akumulator BP-5112, Zasilacz sieciowy/ładowarka CA-PS4003, Adapter DR-400 (podłączenie aparatu do zasilacza sieciowego), Kabel IFC-200PCU (interfejs USB), Kabel video VC-1006, Uchwyt na akumulator BG-ED37, Pasek na szyję.

## Canon Powershot A80



(09-11-2003 19:17)

Nowy model Canona będący rozwinięciem linii A60/A70. Do nowości należy obracany wyświetlacz przypominający te stosowane w serii "G".

Czujnik CCD z 4 milionami pikseli to ta sama matryca, jak w modelach Digital IXUS 400 oraz PowerShot S45 Canona. Każdy piksel jest prawie o 50% większy niż w modelu PowerShot A70 pozwalając na rejestrację w aparacie obrazów o najwyższej jakości wystarczającej do wykonywania wydruków fotograficznych do formatu A3.



Wybór jednego z 14 trybów fotografowania daje użytkownikowi pełną kontrolę nad większością sytuacji zdjęciowych. Poza całkowicie ręcznym doborem parametrów ekspozycji, programem oraz trybami pierwszeństwa przysłony/migawki, jakich należy oczekiwać od zaawansowanej cyfrowki, PowerShot A80 oferuje dwa tryby indywidualne dla zachowania ulubionych ustawień użytkownika. Tryby: Portretowy i Pejzażowy odpowiednio minimalizują/maksymalizują głębię ostrości, a tryb Scen Nocnych zapewniający synchronizację błysku flesza z długimi czasami otwarcia migawki, tak aby zachować szczegóły zarówno w tle jak i na pierwszym planie. Tryb Stitch Assist (Asystent Łączenia Zdjęć) umożliwia precyzyjne dopasowanie wielu zdjęć dla ujęć panoramicznych i plakatowych, które można połączyć przy użyciu oprogramowania PhotoStitch firmy Canon. Nagrywa też filmu do 3 minut z rejestracją dźwięku, odtwarzaniem a nawet prostym montażem w aparacie. Efekty fotograficzne obejmują: żywe kolory, efekt neutralny oraz niewielkie wyostżenie, sepieć oraz czerń i biel.

Monitor LCD o regulowanym kącie ustawienia pozwala się całkowicie odwrócić i obrócić w celu schowania w obudowie, która go zabezpiecza. Ekran można obracać pod praktycznie każdym kątem, co pozwala fotografować aparatem umieszczonym zarówno nad samą podłogą, jak i podniesionym wysoko w górę. Aby ułatwić robienie autoportretów dostępna jest funkcja obrazu lustrzanego, czyli



odwróconego stronami.

Wprowadzenie ekranu LCD o regulowanym kącie ustawienia oznaczało, że jest mniej miejsca na obiektyw, co wymusiło radykalne przeprojektowanie optyki aparatu pozwalające aparatowi zachować małe gabaryty po wyłączeniu. Pomimo tego, że matryca CCD jest większa niż w poprzednich modelach serii PowerShot A, firmie Canon udało się zaprojektować 3-krotny zoom optyczny o jasności f/2,8 (odpowiednik ogniskowych dla filmu 35 mm: 38-114 mm), który znacznie skraca się po schowaniu w korpus. Aby zapewnić ostry obraz na całej powierzchni obrazu, łącznie z brzegami w tak małym obiektywie, użyto dwóch soczewek asferycznych.

Najnowocześniejsze przetwarzanie danych i najlepsze osiągi

Złożone algorytmy niezbędne dla precyzyjnego przetwarzania takich funkcji jak balans bieli czy oddanie barw zostały zintegrowane w wyjątkowym, szybkim przetworniku DIGIC firmy Canon. To pozwala PowerShot A80 rejestrować obrazy o dobrej jakości nie poświęcając przy tym szybkości reakcji aparatu. PowerShot A80 zapewnia zrobienie do 250 zdjęć lub odtwarzanie obrazu przez 280 minut z jednego zestawu baterii. Aparat zasilany jest z popularnych baterii alkalicznych lub akumulatorów wodorkowych typu AA (R6)

System AiAF (Artificial intelligence Automatic Focus) obejmuje teraz 9 pól – po raz pierwszy w aparacie serii PowerShot A. Ustawianie ostrości jest precyzyjne niezależnie od pozycji obiektu. Inteligentny Czujnik Orientacji Przestrzennej umożliwia inne ważenie znaczenia pól autofokusa przy zdjęciach poziomych i pionowych, co także zwiększa dokładność ekspozycji. Można wybrać też standardowe centralne pole autofokusa, co - w połączeniu z powiększonym obrazem strefy centralnej - umożliwia bardzo dokładne ręczne ustawienie ostrości.

## **Specyfikacja techniczna**

Całkowita liczba pikseli: 4.1

Efektywna liczba pikseli: 4.0

Formaty zapisu zdjęć: JPEG Exif 2.2

Zapis video: AVI (Motion JPEG + Wave audio)

Rozdzielczości zapisu: 2272 x 1704; 1600 x 1200; 1024 x 768; 640 x 480

Rozdzielczość maksymalna: 2272 x 1704

Proporcje zdjęcia: 4:3

Typ matrycy: CCD

Rozmiar matrycy: 1/1.8

Czułość ISO: AUTO; 50; 100; 200; 400

Zoom optyczny (W): 38mm

Zoom optyczny (T): 114mm

Zoom cyfrowy: 3.2x

Zoom całkowity: 9x

Automatyczna ostrość (AF): tak

Ręczna ostrość: tak

Tryb makro: od 5cm

Balans bieli: automatyczny + 5 nastaw zdefiniowanych i jedno użytkownika

Obiektyw: 38-114mm F2.8-4.9

Migawka (min): 15s

Migawka (max): 1/2000s

Lampa błyskowa: tak  
Zakres pracy lampy: wide 0.45 - 4.4 m; tele ): 0.45 - 2.5 m  
Zewnętrzna lampa błyskowa: nie  
Tryby pracy lampy: automatyczny; włączona; wyłączona; ręczny; redukcja czerwonych oczu; 3 poziomy siły błysku  
Kontrola ekspozycji: automatyczna; tryby manualne; 7 trybów predefiniowanych  
Korekcja ekspozycji: +/- 2.0 EV w krokach co 0.3 EV  
Pomiar światła: ewaluacyjny; średni centralnie ważony; punktowy  
Zdjęcia seryjne: tak  
Samowyzwalacz: tak  
Pilot: nie  
Wyjście video: tak  
Rodzaj pamięci: Compact Flash  
Rodzaj pamięci w zestawie: Compact Flash  
Pojemność pamięci w zestawie: 16MB  
Wizjer: Optyczny  
Rodzaj LCD: TFT 1.5 cala  
Interfejsy: USB 1.1  
Stałe zasilanie: tak, opcjonalnie  
Ładowarka: tak, opcjonalnie  
Baterie: 4x AA  
Waga [g]: 250g  
Wymiary [szer. x dług. x wys.]: 103 x 65 x 35 mm

Zawartość zestawu:

1. aparat;
2. karta CF 16MB;
3. baterie alkaliczne;
4. kabel video i USB;
5. pasek na rękę;
6. programy i sterownik

### Canon PowerShot G3



(28-10-2003 03:10)

Canon Power Shot G3, to kultowy aparat bardzo chwalony przez znawców tematu, a przede wszystkim przez jego użytkowników.



### Ceny w październiku 2003

W sklepach nieco ponad 3.000 zł.

Na aukcjach i u TIPów ok 2.500 zł

Rozdzielczość CCD: 4.1 mln.

Rozdzielczość obrazu: 2272 x 1704, 1600 x 1200, 1024 x 768, 640 x 480

Format zapisu danych: RAW, JPEG

Pamięć: karty pamięci Compact Flash i IBM Microdrive

Obraz ruchomy: tak - AVI 320x240, 160x120 pikseli

Czułość(ISO): auto (50-150), 50, 100, 200, 400

Zapis dźwięku: tak, mono

Obiektyw (odpowiednik 35mm): 35 - 140

Samowyzwalacz: tak, 2 i 10 sekund.

Zoom cyfrowy: tak, do 3,6x

Wizjer optyczny: tak

Autofokus: tak, TTL

Wyświetlacz LCD: 1,8 TFT

Ostrość ręczna: tak

Złącza: video PAL/NTSC, zasilacza sieciowego

Ustawianie ostrości: od 50cm

USB: tak

Funkcja makro: tak, od 5cm

IrDA: nie

Balans bieli: tak, 6 pozycji + ustawianie ręczne Dane dodatkowe: zdjęcia seryjne do 2,5kl/sek, zdjęcia interwałowe, możliwość stosowania pamięci IBM Microdrive, pilot zdalnego sterowania, efekty obrazu (sepia, cz-białe itp), programy tematyczne - portret, krajobraz, zdjęcia nocne, sterowanie z poziomu komputera, tryb zdjęć panoramicznych, redukcja szumów, ustawienia własne.

Przesłona: f/ 2.0(tele) f/3.0(wide); możliwa preselekcja

Zasilanie: akumulator litowo-jonowy BP 511

Migawka: 15 - 1/2000 sek.; możliwa preselekcja Wymiary: 121 x 74 x 70mm

Korekcja ekspozycji: +/- 2EV co 1/3 stopnia Waga: 410g (bez baterii i karty)

System fotometryczny: TTL 9-punktowy AiAF, ruchoma strefa AF,

szacunkowy, centralnie ważony, punktowy

Strona producenta: [www.canon.pl](http://www.canon.pl)

Lampa błyskowa: tak, 5 trybów pracy: auto, off, synchronizacja na 1 i 2 kurtynę, redukcja czerwonych oczu.

W zestawie: karta CF 32MB, sterowniki do PC i Maca, programy graficzne, akumulator

litowo-jonowy BP511, ładowarka/zasilacz sieciowy, przewody video i USB, pilot zdalnego sterowania, instrukcja w języku polskim, gwarancja 1 rok.

Złącze lampy błyskowej: tak, gorąca stopka, współpraca z lampami Canon serii Speedlite

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☒ Cierpień współczuję. Z aparatu powinieneś być zadowolony, choć to niemal identyczna cegłowka, jak jej poprzednicy. Ale zdjęcia robi bardzo ładne - mam nadzieję, że z tego powodu będziesz częściej go zabierał i sięgał po niego. Świat, dzięki Bogu, na wędkarstwie się nie kończy. Miło Cię widzieć.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 4-11-2003 \* 00:11

---

☒ Po długich i ciężkich cierpieniach wydaje się, że dotrze do mnie G5. Zobaczymy co potrafi:-)

---

Jeżeli znasz angielski, to możesz zobaczyć, w jaki sposób swoim aparatem zrobić zdjęcie o rozdzielczości 175 milionów pikseli => TUTAJ! Może ktoś chce pogadać o tym na Forum?

### HP Photosmart 850



(28-10-2003 03:20)

Aparat bardzo popularny na Zachodzie. W Polsce sporo zastrzeżeń wobec serwisu gwarancyjnego Hewlett Packarda (sprzęt w razie usterek wymienia się nie na nowy, lecz na sprawny). Użytkownicy są jednak zadowoleni z aparatu, zdjęcia wychodzą ładne.





### **Ceny w październiku 2003**

W sklepach powyżej 2.300 zł.

Na aukcjach i u TIPów ok 1.800 zł

Rozdzielczość CCD: 4.1 mln.

Konwertery: nie

Rozdzielczość obrazu: 2272 x 1712, 1136 x 848

Format zapisu danych: JPEG

Pamięć: karty pamięci Secure Digital

Obraz ruchomy: tak - MPEG 288 x 216 do 60s.

Czułość(ISO): auto,100, 200

Zapis dźwięku: tak - do 30s.

Obiektyw (odpowiednik 35mm): 37 - 300mm firmy Fuji

Samowyzwalacz: tak, 10s.

Zoom cyfrowy: tak, x7

Wizjer optyczny: wyświetlacz SLR

Autofokus: tak

Wyświetlacz LCD: tak, 2 cale

Ostrość ręczna: nie

Złącza: zasilacza sieciowego, stacji dokującej, video

Ustawianie ostrości: od 80cm

USB: tak

Funkcja makro: tak, od 10cm

IrDA: nie

Balans bieli: automatyczny, 5 ustawień programowych + balans ręczny

Dane dodatkowe: funkcja notatki głosowej, możliwość bezpośredniego druku na drukarkach HP, efekty obrazu,

Przesłona: f/2.8 - f/11.0

Zasilanie: 4 baterie AA

Migawka: 16 - 1/2000 s.

Wymiary: 120 x 120 x 85mm

Korekcja ekspozycji: +/- 3EV do 1/2 stopnia

Waga: 388 g. (bez baterii)

System fotometryczny: pomiar centralny

Strona producenta: [www.hp.pl](http://www.hp.pl)  
Lampa błyskowa: tak, 4 tryby pracy  
W zestawie: karta pamięci 16MB, przewód USB do PC i drukarek,  
oprogramowanie graficzne, sterowniki, 4 baterie AA, podstawka stacji dokującej,  
instrukcja w języku polskim, gwarancja 1 rok.

## Minolta E233



(28-11-2003 13:26)

### Dimage E233



DiMAGE E233 to podstawowy aparat cyfrowy oferujący obrazy wysokiej jakości, prosta obsługę oraz dodatkowe funkcje. Droga do cyfrowego świata nigdy nie była prostsza. Aparat wyposażony w przetwornik CCD o rozdzielczości 2 megapikseli i obiektyw z 3-krotnym zoomem optycznym 38-114 mm. Prosta obsługa i automatyczne działanie. Trzykrotny zoom cyfrowy. Możliwość nagrywania filmów wideo z dźwiękiem długości do 60 sekund. Wyjście wideo umożliwiające oglądanie obrazów na telewizorze. Wygodne złącze USB. Wewnętrzna pamięć 8 MB, z możliwością stosowania kart pamięci SD i MultiMedia.

Cena sugerowana: 999 zł

### Specyfikacja techniczna

<b>Liczba efektywnych pikseli:</b>	2.0 miliony
<b>Przetwornik CCD:</b>	Przekątna 1/2,7 cala, z wybieraniem międzyliniowym i filtrem barw podstawowych, z całkowitą ilością 2,1 miliona pikseli
<b>Czułość aparatu:</b>	Odpowiednik ISO 100
<b>Ogniskowa:</b>	6.2 - 18.6mm (38 - 114mm w formacie małobrazkowym dla formatu 35mm)
<b>Konstrukcja obiektywu:</b>	9 soczewek w 6 grupach (zawiera 4soczewki asferyczne)
<b>Minimalna liczba przysłony:</b>	f/2.9 - f/3.0
<b>Minimalna odległość:</b>	0.6 m od przodu soczewki
<b>Zakres ostrości makro:</b>	40-60 cm od przodu obiektywu przy ogniskowej 18.6mm (114mm)
<b>Wizjer:</b>	Optyczny, zoom, typu rzeczywistego
<b>Wyświetlacz LCD:</b>	Przekątna 38 mm (1,5 cala), barwny, typu TFT
	Całkowita liczba pikseli: 62000
<b>Migawka:</b>	Elektroniczna CCD oraz mechaniczna

<b>Czasy otwarcia migawki:</b>	1/1000 - 1s
<b>System autofokus:</b>	Video AF
<b>Pomiar światła:</b>	Skoncentrowany
<b>Sterowanie naświetleniem:</b>	Program AE
<b>Tryby programowe:</b>	Makro, portret, krajobraz, nocny portret, samowyzwalacz
<b>Korekcja naświetlenia:</b>	± 2 Ev w odstępach 1/3
<b>Zasięg błysku:</b>	0,6 - 2,5 m
<b>Tryby błysku:</b>	Błysk automatyczny, automatyczny z redukcją czerwonych oczu, wypełniający, wyłączenie błysku
<b>Samowyzwalacz:</b>	10 s
<b>Nagrywanie filmów:</b>	Czas nagrania: 60 s (maks.) z dźwiękiem mono Częstotliwość: 15 klatek na sekundę
<b>Sterowanie balansem bieli:</b>	Automatyczne, ręczne (dzienne, żarowe, świetlówki, pochmurno)
<b>Zoom cyfrowy:</b>	3-krotny (maks.) w odstępach 0,2x
<b>Funkcja kopiowania:</b>	Kopiowanie obrazów pomiędzy pamięcią aparatu a kartą pamięci.
<b>Tryby jakości obrazu:</b>	2048 x 1536 Super (interpolowana) 1600 x 1200 Fine
	1600 x 1200 Normal 800 x 600 Fine 800 x 600 Normal
<b>Liczba zapisywanych pikseli (obrazy):</b>	2048 x 1536 (interpolowana), 1600 x 1200, 800 x 600
<b>Liczba zapisywanych pikseli (filmy):</b>	320 x 240, 160 x 120
<b>Pojemność pamięci:</b>	Przybliżona pojemność 8 MB pamięci wewnętrznej * :
	2048x1536, Super, 7
	1600x1200, Fine, 7
	1600x1200, Normal, 16
	800x600, Fine, 27
	800x600, Normal, 60
	Film - 23 sekundy

	* Rzeczywista liczba obrazów zależy od tematu.
<b>Formaty plików:</b>	JPEG, AVI, zgodne z DCF 1.0 oraz DPOF 1.1, Exif 2.2
<b>Sterowanie wydrukiem:</b>	PRINT Image Matching II, Exif Print
<b>Nośniki pamięci:</b>	SD (Secure Digital), MultiMediaCard
<b>Złącze:</b>	USB 1.1
<b>Wyjście wideo:</b>	NTSC, PAL
<b>Zasilanie:</b>	Dwa akumulatory Ni-MH typu R6 Bateria litowa CR-V3
<b>Zewnętrzne źródło zasilania:</b>	Zasilacz sieciowy 3V/2A (sprzedawany oddzielnie)
<b>Wymiary:</b>	107 (szerokość) x 67 (wysokość) x 38 (głębokość) mm
<b>Waga:</b>	200 g bez zasilania i karty pamięci
<b>Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia:</b>	

### Nikon Coolpix 4300



(28-10-2003 03:49)

Nikon Coolpix 4300, to kolejny kultowy aparat cyfrowy o znakomitych właściwościach. Bardzo lubiany i chwalony przez użytkowników oraz ekspertów. Obecnie szybko taniejący.



**Ceny w październiku 2003**



W sklepach powyżej 2.300 zł.  
Na aukcjach i u TIPów ok 1.900 zł

Rozdzielczość CCD: 4.1 mln.  
Konwertery: tak, z adapterem  
Rozdzielczość obrazu: 2272 x 1704 , 2048 x 1536, 1600 x 1200, 1280 x 960,  
1024 x 768, 640 x 480  
Format zapisu danych: TIFF, JPEG  
Pamięć: karty pamięci Compact Flash typ I  
Obraz ruchomy: tak, 320x240 pikseli; do 40sek.  
Czułość(ISO): auto,100, 200, 400  
Zapis dźwięku: nie  
Obiektyw (odpowiednik 35mm): 38 - 114  
Samowyzwalacz: tak, 10 lub 3 s.  
Zoom cyfrowy: tak, do 4x co 0,2 kroku  
Wizjer optyczny: tak, 80% pola zapisu  
Autofokus: tak, TTL, punktowy, 5-cio polowy  
Wyświetlacz LCD: 1,5 cala ; 110.00 pikseli TFT , 97% pola zapisu  
Ostrość ręczna: tak , 50 ustawień  
Złącza: video, zasilacz  
Ustawianie ostrości: od 30cm  
USB: tak  
Funkcja makro: tak, od 4cm  
IrDA: nie  
Balans bieli: automatyczny, 5 ustawień programowych + ustawianie ręczne  
Dane dodatkowe: zdjęcia czarno-białe, sepia, regulacja kontrastu, ostrości, nasycenia  
barw, 12 programów tematycznych, bracketing balansu bieli,  
Przesłona: f/2.8,f7.6 (wide) - f/4.9,f/13.4 (tele), możliwa preselekcja  
Zasilanie: bateria 2CR5/DL225 lub akumulator EN-EL1 (ok. 100 min. pracy)  
Migawka: 8 - 1/1000 s. + bulb(do 60s.), możliwa preselekcja  
Wymiary: 95 x 69 x 52 mm  
Korekcja ekspozycji: automatyczna, ręczna : +/- 2EV co 1/3 stopnia  
Waga: 230 g (bez baterii)  
System fotometryczny: 256 segmentowy Matrix, centralnie ważony, punktowy,  
punktowy AF z polem wyboru  
Strona producenta: [www.nikon.com](http://www.nikon.com)  
Lampa błyskowa: tak, 5 trybów pracy W zestawie: karta pamięci Compact Flash  
16MB, oprogramowanie do PC i Maca, przewody USB i video,akumulator EN-EL1,  
ładowarka akumulatora MH-53, osłona obiektywu,pasek, instrukcja obsługi w języku  
polskim, gwarancja 1 rok.  
Złącze lampy błyskowej: nie

## **Olympus C5000**



(08-11-2003 10:22)

5 megapikselowy aparat marki Olympus będący następcą doskonałego C4000. W nowym modelu znajdziemy m. in. gorącą stopkę do podłączenia zewnętrznej lampy błyskowej, bardzo dużą skalę rozmiarów obrazów możliwą do zapisania, ręczne ostawianie ostrości, zakres czasu otwarcia migawki od 1/1000 sek. do 16 sek, funkcje makro i super makro...



### Specyfikacja techniczna

Całkowita liczba pikseli: 5.4  
Efektywna liczba pikseli: 5.0  
Formaty zapisu zdjęć: TIFF, JPG  
Zapis video: QuickTime  
Rozdzielczości zapisu: 2560 x 1920; 2272 x 1704; 2048 x 1536; 1600 x 1200; 1024x768; 640 x 480  
Rozdzielczość maksymalna: 2560 x 1920  
Proporcje zdjęcia: 4:3  
Typ matrycy: CCD  
Rozmiar matrycy: 1/1.8 cala  
Czułość ISO: Auto, 50/80/160/320  
Zoom optyczny (W): 38mm  
Zoom optyczny (T): 114mm  
Zoom cyfrowy: 4x  
Zoom całkowity: 12x  
Automatyczna ostrość (AF): tak  
Ręczna ostrość: tak  
Zakres ostrości: od 50cm do nieskończoności  
Tryb makro: od 20 do 50cm i super macro od 4cm do 20cm  
Balans bieli: automatyczny + 4 nastaw zdefiniowanych i jedno użytkownika  
Obiektyw: Olympus 3x zoom 7.8 - 23.4mm (38 - 114mm ekwiwalent dla 35mm)  
Migawka (min): 1/1000s  
Migawka (max): 16s  
Lampa błyskowa: tak  
Zakres pracy lampy: Wide: 0.7m - 3.9m, Tele: 0.2m - 2.3m  
Zewnętrzna lampa błyskowa: tak  
Tryby pracy lampy: lampa włączona, wyłączona, redukcja czerwonych oczu, synchronizacja na pierwszą bądź drugą kurtynę migawki, synchronizacja z długimi czasami  
Kontrola ekspozycji: program auto, priorytet przysłony, priorytet migawki, pełen manual

Pomiar światła: Digital ESP Multi-Pattern meter, Spot meter  
Zdjęcia seryjne: 1.7 klatek/s do 5 zdjęć w pełnej rozdzielczości w serii  
Samowyzwalacz: tak  
Wyjście video: tak  
Rodzaj pamięci: xD Picture  
Rodzaj pamięci w zestawie: xD Picture  
Pojemność pamięci w zestawie: 32MB  
Wizjer: Optyczny  
Rodzaj LCD: TFT 1.8 cala  
Rozdzielczość LCD: 134 000 pikseli  
Interfejsy: USB  
Stałe zasilanie: tak, opcjonalnie  
Ładowarka: tak w komplecie  
Baterie: Li-10B akumulator  
Waga [g]: 240g  
Wymiary [szer. x dług. x wys.]: 105mm x 74mm x 46mm

Zawartość zestawu:

- aparat
- akumulator i ładowarka
- karta xD 32MB
- kable USB i wideo
- pasek na aparat
- oprogramowanie
- dokumentacja

## **Olympus C 750 Ultra Zoom**

(28-10-2003 03:16)

Olympus Camedia C-750 Ultra Zoom, to kultowy aparat bardzo chwalony przez znawców tematu, a przede wszystkim przez jego użytkowników, głównie za niesamowity zoom optyczny oraz jakość zdjęć.





### **Ceny w październiku 2003**

W sklepach ok. 3.300 zł.

Na aukcjach i u TIPów ok 2.400 zł

Rozdzielczość CCD: 4.22 mln.

Konwertery: tak; z pierścieniem pośrednim Olympus CLA-4

Rozdzielczość obrazu: 2288 x 1712, 2048 x 1536, 1600 x 1200, 1280 x 960, 1024 x 768, 640 x 480

Format zapisu danych: TIFF, JPEG

Pamięć: karty pamięci xD-Picture Card ( od 3 do 331 zdjęć na kartce 16 MB)

Obraz ruchomy: tak, JPEG Quick Time Motion, 320-240, 160x120 , długość filmu limitowana pojemnością karty

Czułość(ISO): auto + wybór użytkownika: 50, 100, 200, 400 Zapis dźwięku: tak

Obiektyw (odpowiednik 35mm): 38 - 380

Samowyzwalacz: tak, 12s.

Zoom cyfrowy: tak , do 4x.

Wizjer optyczny: ekran LCD 0,44 cala EVF 180.000 pikseli

Autofokus: tak; Autofocus TTL działający w oparciu o system detekcji kontrastu, tryby pracy : autofocus iESP, autofocus punktowy z możliwością wyboru punktu,

Wyświetlacz LCD: tak, 1.5 cala TFT 114.000 pikseli

Ostrość ręczna: tak, od 10cm

Złącza: zasilacz sieciowy, video PAL/NTSC

Ustawianie ostrości: od 60cm

USB: tak

Funkcja makro: tak, w zakresie 7 - 60cm, super makro od 3 cm

IrDA: nie

Balans bieli: tak, 5 ustawień automatycznych + ustawianie ręczne

Dane dodatkowe: ręczne ustawianie parametrów ekspozycji, zdjęcia seryjne do 1.8kl/sek. do 2 zdjęć w trybie SHQ (bez trybu TIFF oraz trybu SHQ dla powiększonych wydruków) oraz do 8 zdjęć z prędkością 1.3kl/sekundę w trybie HQ, mapowanie pikseli, redukcja szumów, zmiana rozmiaru zdjęcia, programy tematyczne - portret, autoportret, sceny nocne, sport, krajobraz, portret na tle krajobrazu; efekty obrazu - cz. biały, sepia, biała tablica, czarna tablica, 2 in 1, panorama, korekcja



ostrości, kontrastu i nasycenia barw, autobracketing co 1/3 EV, 2/3 EV lub 1 EV - do 5 zdjęć, metalowy korpus.

Przesłona: f/2.8(wide) - f/3.7(tele); F/8.0, możliwa preselekcja Zasilanie: 4 baterie AA lub 2 baterie CR-V3

Migawka: 16 - 1/1000s., możliwa preselekcja Wymiary: 107.5 (szer.) x 66 (wys.) x 68 mm

Korekcja ekspozycji: +/- 2EV co 1/3 kroku Waga: 305 g (bez baterii)

System fotometryczny: cyfrowy pomiar ESP, pomiar punktowy, pomiar wielopunktowy, blokada ekspozycji AE, histogram w trybie fotografowania i odtwarzania

Strona producenta: [www.olympus-europa.com](http://www.olympus-europa.com)

Lampa błyskowa: tak, 6 trybów pracy (auto, off, on, red eye, na I i II kurtynę), zasięg: od 0.3 do 4.5m (szerokokątne), 1.2 do 3.5m (Tele).

W zestawie: karta pamięci xD-Picture Card 16MB, przewód USB i wideo, 4 baterie AA, sterowniki i program Olympus Camedia Master 4.1, pasek, zaślepka obiektywu, instrukcja w języku polskim, gwarancja 1 rok.

Złącze lampy błyskowej: tak; gorąca stopka

## Obróbka Zdjęć

### Likwidacja czerwonych oczu



(17-11-2003 12:45)

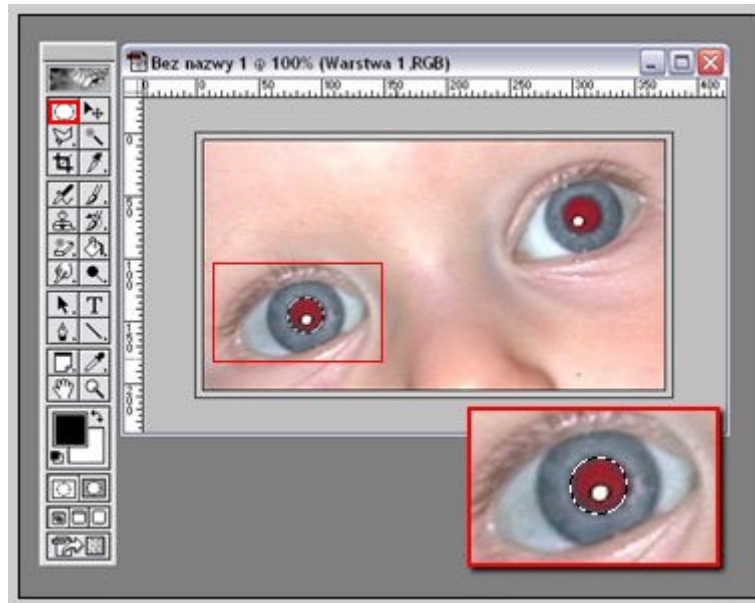
Efekt czerwonych oczu [warto poczytać => [tutaj](#)] zdarza się i zdarzać się będzie wszystkim, którzy nie korzystają z lamp zewnętrznych ustawionych w pewnym oddaleniu od osi obiektywu. Nawet stroboskopowe przedbłyski nie zawsze na tyle zamkną źrenice fotografowanych osób, by problem ten nie był widoczny na zdjęciu.

Nie ograniczam się tym razem do GIMP-a, pokażę tryb postępowania także w Photoshopie, który posiada sporo osób, chociażby w wersji LE dodawanej do wielu peryferiów graficznych. Polecę też darmowy programik VCW VicMan's Photo Editor ze sporymi możliwościami retuszu fotografii oraz przedstawię softik przeznaczony specjalnie do korekty red-eye effect, który można nabyć w sieci za niespełna 20 dolarów.

Zapewniam wszystkich, którzy mają inne aplikacje do obróbki grafiki, że tryb postępowania jest we wszystkich sensownych programach bardzo zbliżony...

### Photoshop

Po otwarciu zdjęcia z paskudnymi króliczymi oczkami, za pomocą selekcji eliptycznej zaznaczam źrenicę. Będzie można ją obrabiać całą, jako że kolor biały nie poddaje się następnym operacjom i pozostaje taki, jaki jest...



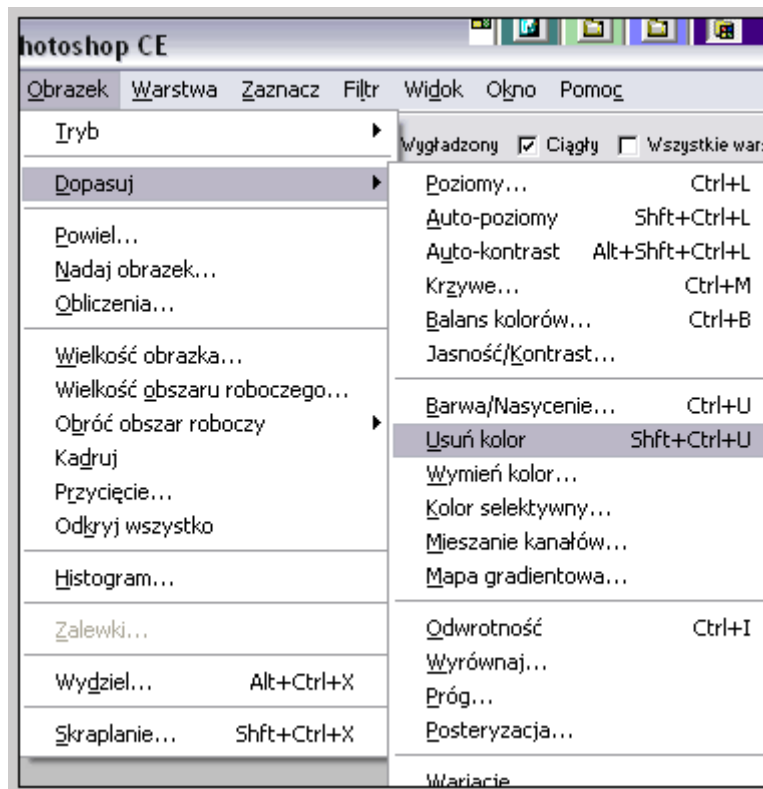
Warto zastosować wtapianie, aby późniejsze korekcje nie były zbyt gwałtowne, rażąco sztuczne... W jaki sposób "wywołać" tę funkcję, na obrazku poniżej...



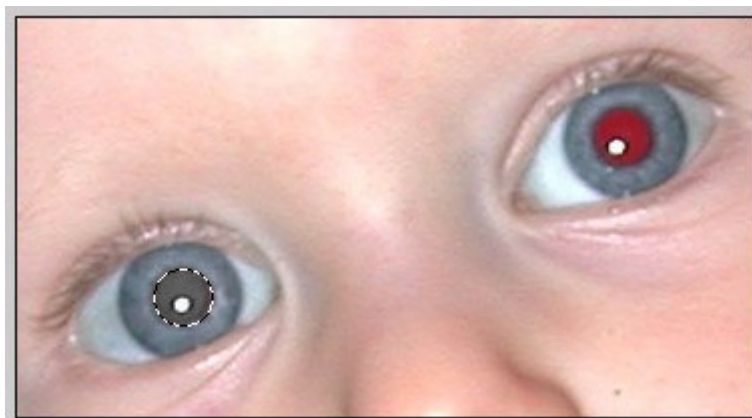
Wartość wtapiania nie większa niż 1 piksel... I wcisnąć OK.



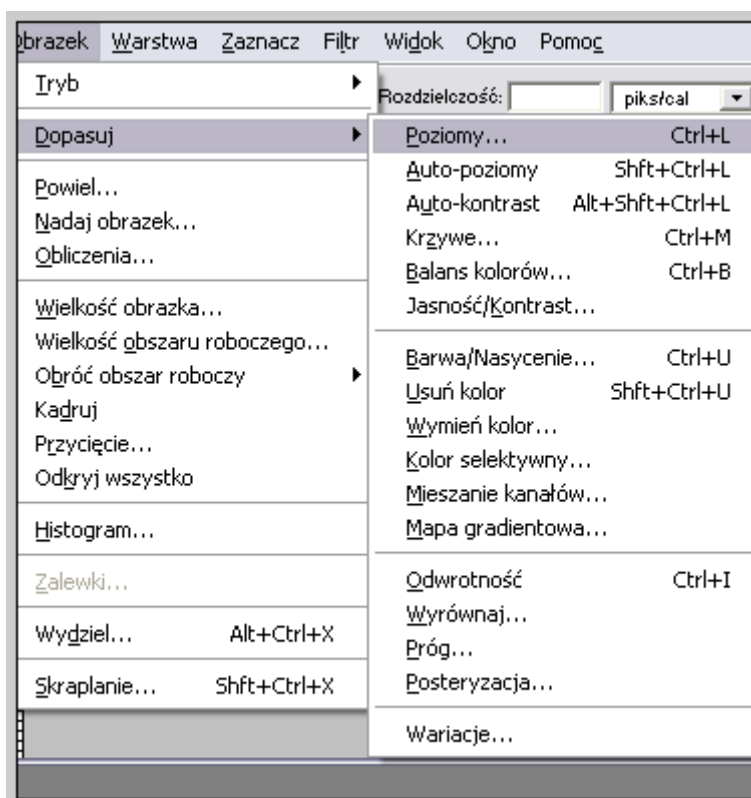
Następnie trzeba usunąć kolory wewnątrz selekcji...



... i uzyska się szarą źrenicę...

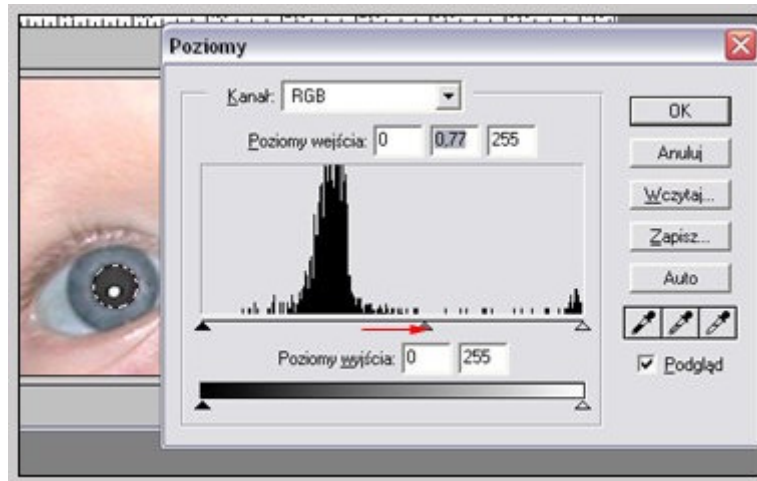


Trochę, niestety, zbyt jasną, ale jest na to sposób... Należy wywołać okno kontroli poziomów...



I w nim nieznacznie "przyciemnić" źrenicę... Nie radzę przemieszczać suwaka do uzyskania pełnej czerni, gdyż wyretuszowane zdjęcie będzie wyglądać, mimo wtopienia, dość sztucznie.





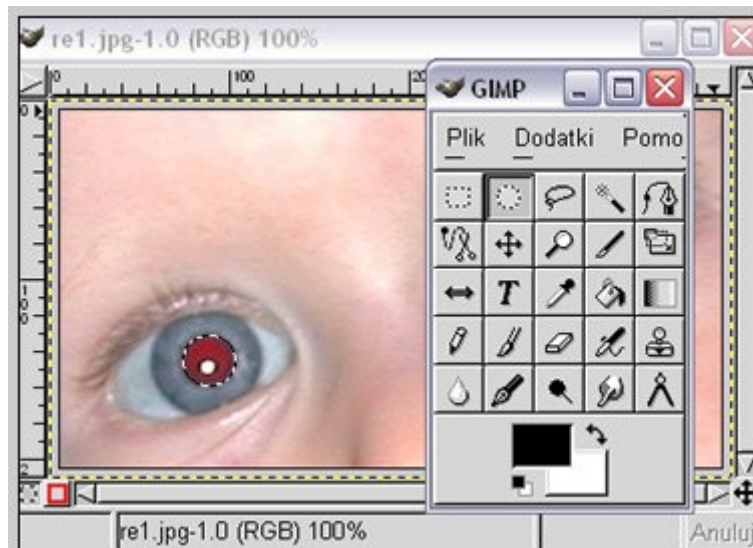
A oto gotowy efekt poprawek...



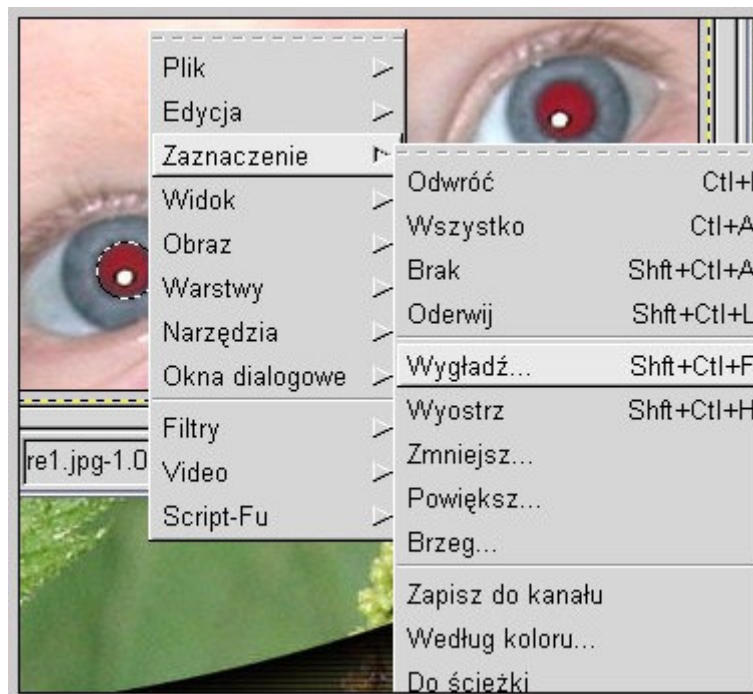
## GIMP

Postępowanie w tym darmowym kombajnie do obróbki grafiki rastrowej (czyli także zdjęć) postępowanie jest w zasadzie identyczne...

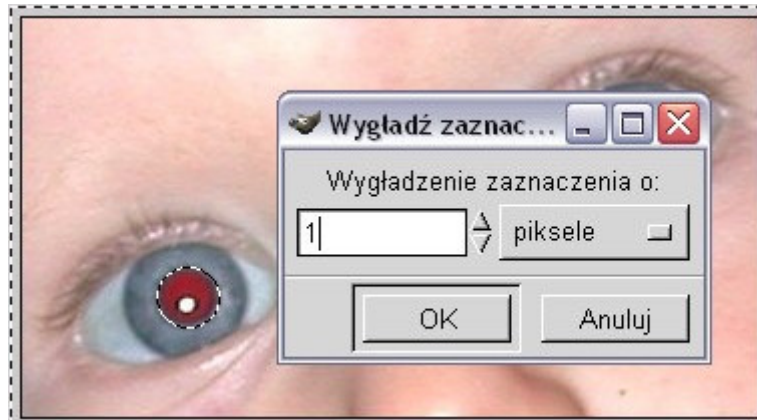
Dokonuje się selekcji... Uwaga, można jej zarówno w GIMP, jak i w Photoshopie oraz w większości programów dokonać dla obu źrenic równocześnie przy wciśniętym klawiszu Shift! Można też z klawiszem shift zastosować magiczną różdżkę zamiast elipsy.



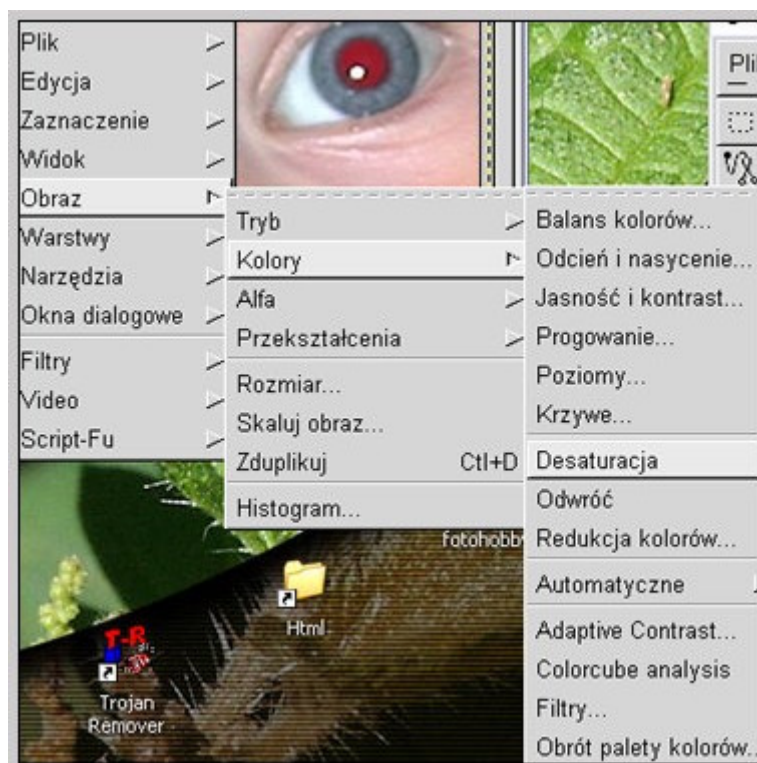
Wtapienie w GIMP nazywa się wygładzaniem...



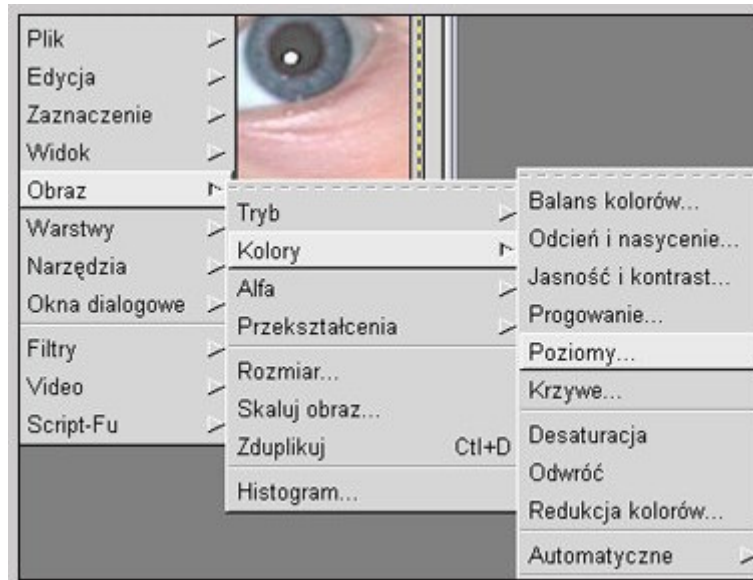
Wartość wtapienia (wygładzania) uzyskuje się tak samo.



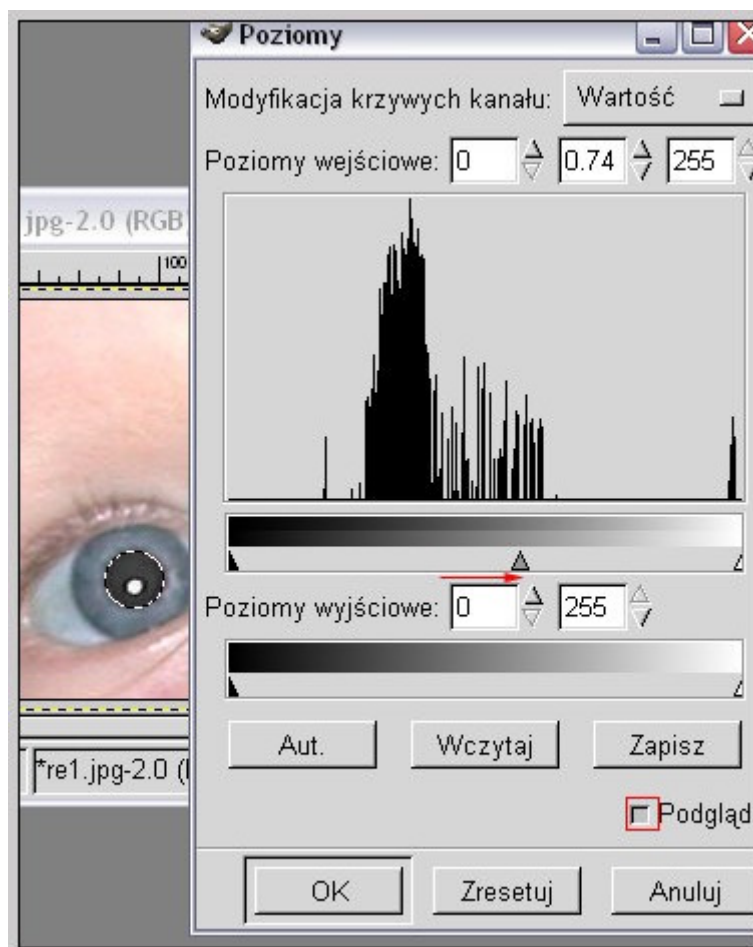
Potem zdejmuję się kolory, wywołując odpowiednią funkcję...



Następnie trzeba wywołać okno korekcji poziomów...



... i w analogiczny jak w PS sposób posłużyć się suwakiem... Efekt będzie identyczny jak wyżej...



### VCW VicMan's Photo Editor

VCW VicMan's Photo Editor, to darmowy program ze sporymi możliwościami dla



wszystkich, którzy nie mają ochoty uczyć się obróbki obrazów na wielkich graficznych kombajnach. Można go ściągnąć (a także programik, o którym będzie na końcu artykułu) z tej strony => [www.vicman.net/index.htm](http://www.vicman.net/index.htm)

Ma on pewne niedoskonałości (nie ma ich wersja PRO rozprawdzana jako shareware), ale czerwone oczy można zlikwidować z powodzeniem - nawet szybciej i prościej niż w PS i GIMP...

Selekcji dokonuje się najlepiej przy pomocy magicznej różdżki z wciśniętym klawiszem Shift...



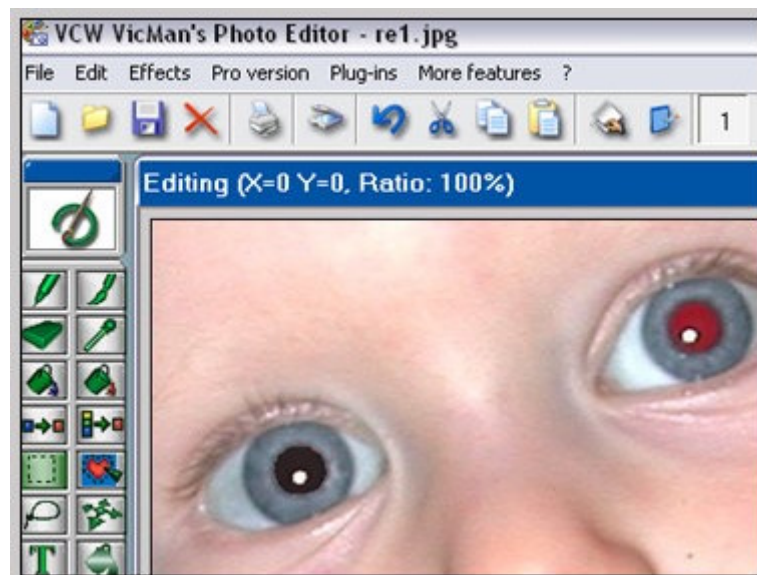
Nie znalazłem w programiku możliwości wtapiania, więc od razu wywołałem potrzebne okienko.



Można za jednym zamachem zdjęć barwę wewnątrz selekcji i przyciemnić źrenicę, można też ewentualnie podnieść kontrast, aczkolwiek w tym zdjęciu nie było to konieczne...



Efekt podobny jak wyżej, niestety, przez brak wtapiania, trochę poząbkowany i, być może, zbyt ostry. Ale trzeba uważnie się wpatrywać, by go zauważyć. Jeśli komuś bardzo to przeszkadza, może precyzyjnie wykreślić okrąg lassem i zastosować rozmycie (Blur), choć nie sądzę, by było to konieczne...

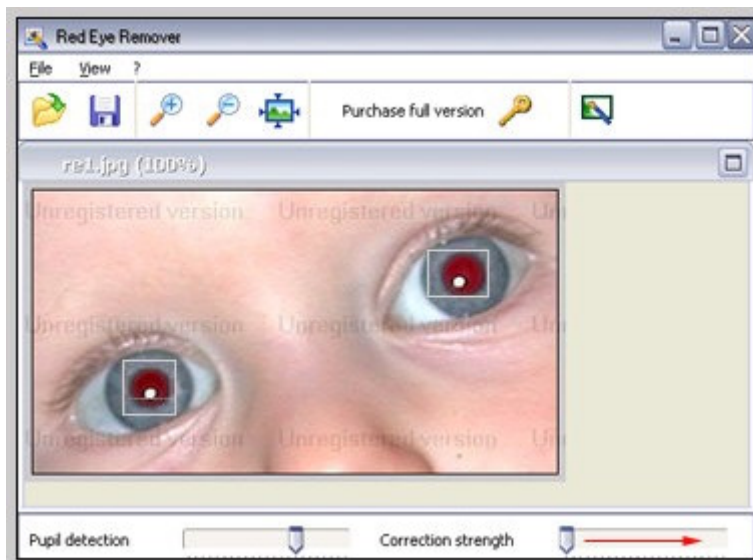


## Red Eye Remover

Istnieje kilka odrębnych małych programików przeznaczonych specjalnie do

pozbywania się czerwonych oczu na zdjęciach. Nie znalazłem darmowego - może ktoś zna taki, proszę o podanie linka - więc jako ciekawostkę prezentuję Red Eye Remover (do ściągnięcia z linka powyżej). Korekcji można dokonać błyskawicznie...

Trzeba wybrać czerwone źrenice...



A następnie przesunąć prawy suwak na dole w prawo. I to wszystko.



[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Taka jest teoria i tak powinno być. Ale fotografuję sonym 717 z zewnętrzną lampą błyskową i \

Wysłał Marek Włodarczyk, \* 26-01-2004 \* 09:01

---

☛ Bardzo ale to bardzo dobra stronka dla kazdego nie koniecznie fascynata fotografi

powinien ją odwiedzać każdy kto kiedykolwiek zrobił (a jak nie to ma zamiar) zrobić jakiegokolwiek zdjęcie

---

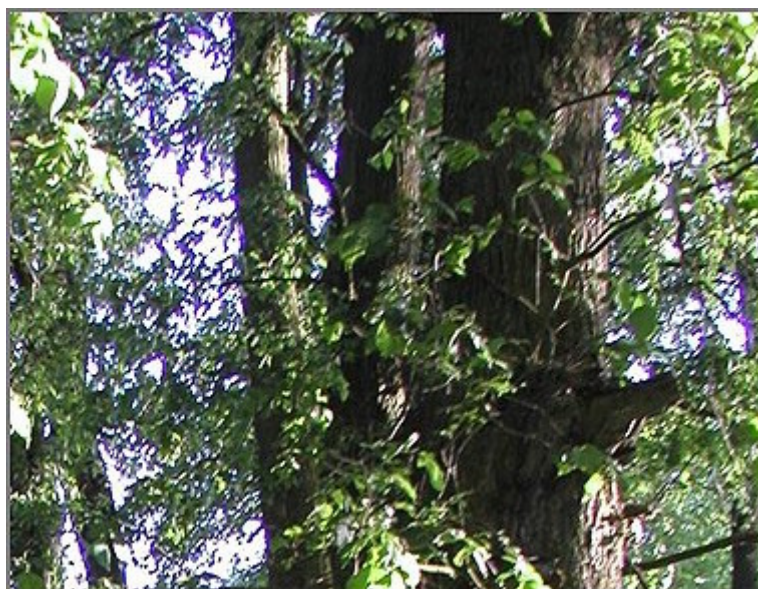
Wysłał LUKI2048, \* 4-01-2004 \* 21:01

### **Precz z fioletem!**



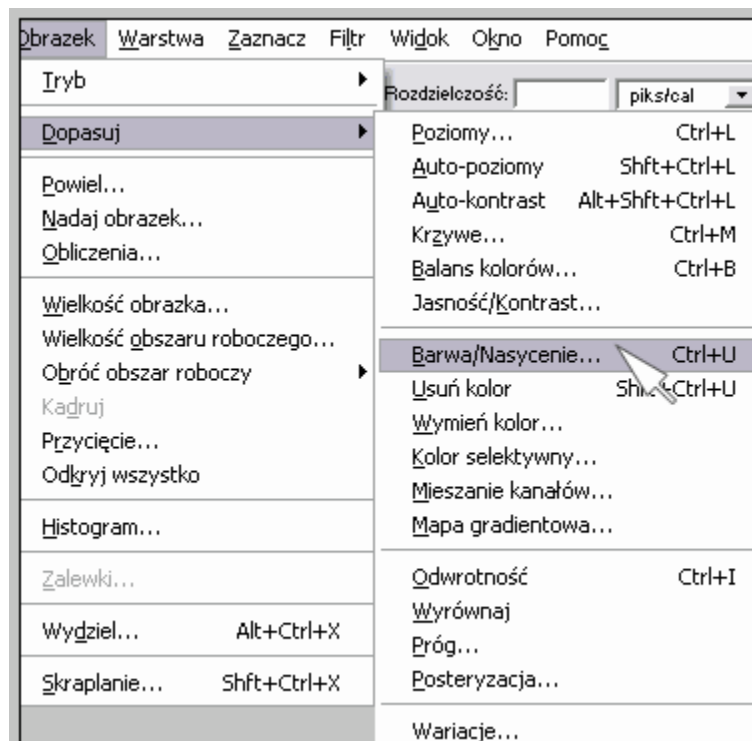
(24-11-2003 18:19)

Niejedna cyfrówka tak ma... Może nawet mniej aparatów cyfrowych tego nie ma, niż ma... O czym piszę? Rzecz jasna o okropnym zjawisku aberacji chromatycznej (do poczytania => tutaj i tutaj). Wygląda to paskudnie i dla mniej wprawnych w obróbce bitmap może się okazać trudne do skorygowania...

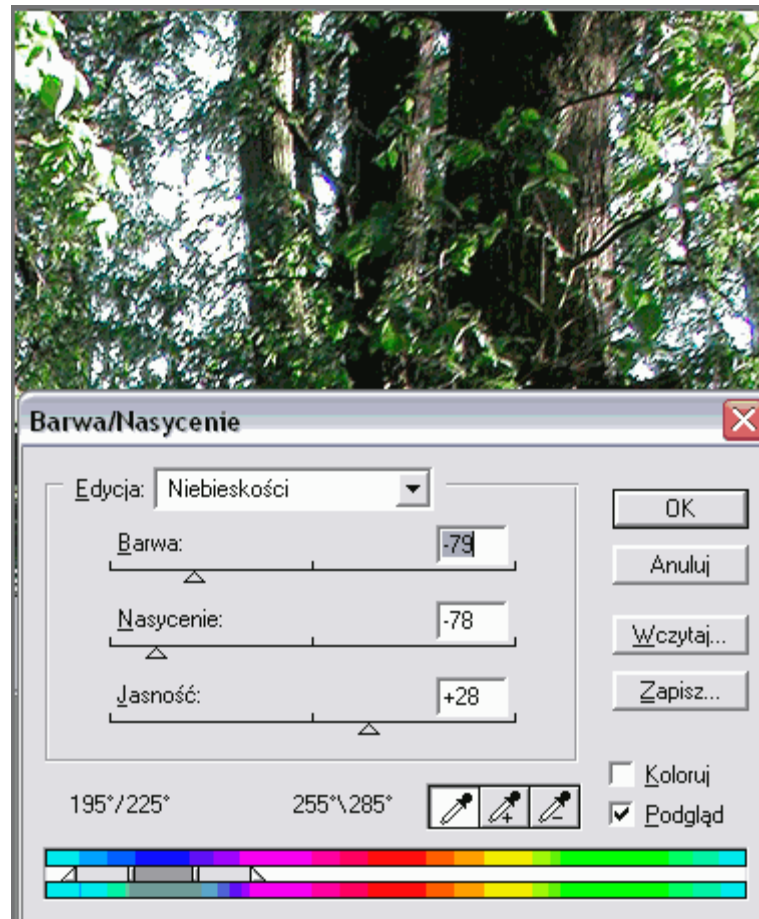


Tak, to te fioletowe, niebieskie przebarwienia na krawędziach liści i gałęzi. Można się - nie jest to idealne wyjście, ale szybkie i nie wymagające zagłębiania się w tajniki programów graficznych. Funkcję korekcji Barwy/Nasycenia (Hue/Saturation) mają niemal wszystkie bardziej zaawansowane programy do obróbki grafiki rastrowej. Tak jej wywołanie wygląda w Photoshopie...

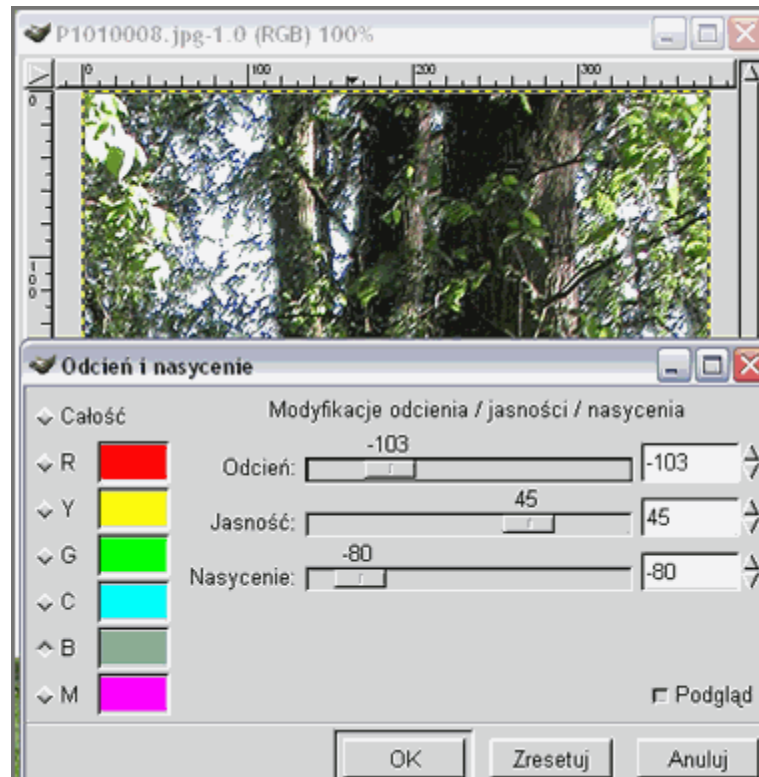




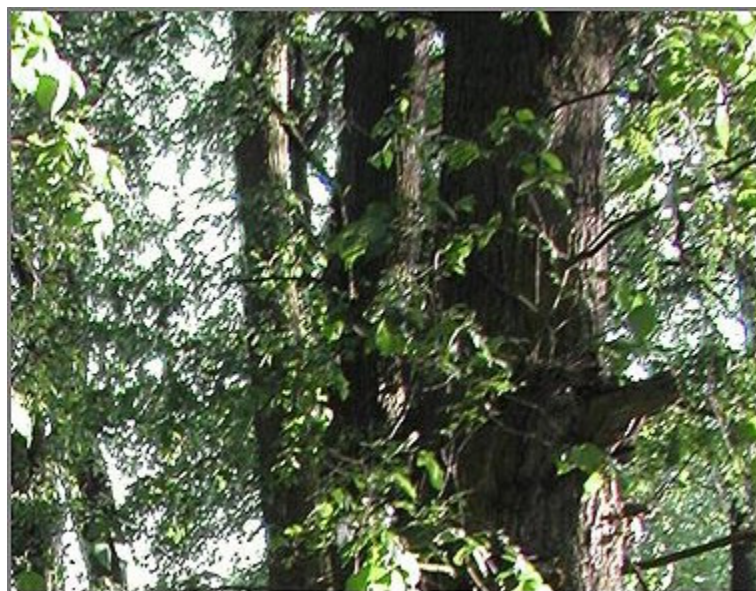
Jasnołilowe przebarwienia koryguje się edytując magenty, niebieskawe poprzez edycję cyjanów, zaś fioletowe operując wartościami dla niebieskości. Warto popробować edycji różnych odcieni, gdyż barwy wywołane przez AC (Chromatic Aberration) bywają złożone...



Wartości uzyskane suwakami niekoniecznie muszą być takie same, jak na obrazku wyżej, ale generalnie bywają one przybliżone. Nieco inną skalę ma GIMP, ale zasada jest identyczna i pokazana na obrazku poniżej...



Poniżej efekt poprawek. Nie jest to, rzecz jasna, ideał, ale fotografia jest bez porównania lepsza od tej straszącej denaturowatymi obwódkami.



W przyszłości na pewno pokażę bardziej zaawansowane sposoby na poprawianie zdjęć, ale od czegoś trzeba zacząć, aby nauczyć się samodzielnego przeprowadzania całego procesu fotograficznego - od komponowania ujęcia, po jego "oddanie do użytku"...

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

👉 Domyślałem się, że tędy wiedzie droga do sukcesu, jednak dzięki artykułowi na

pewno będzie mi znacznie łatwiej i mniej czasu stracę na eksperymenty. Czekam z niecierpliwością na lepsze metody. 10x zoom mojego c700 nie najlepiej radzi sobie z tym problemem...

Wysłał Bartłomiej Sidorczyk, \* 18-02-2004 \* 17:02

## IrfanView - zmniejsz i wyostrz



(01-12-2003 21:33)

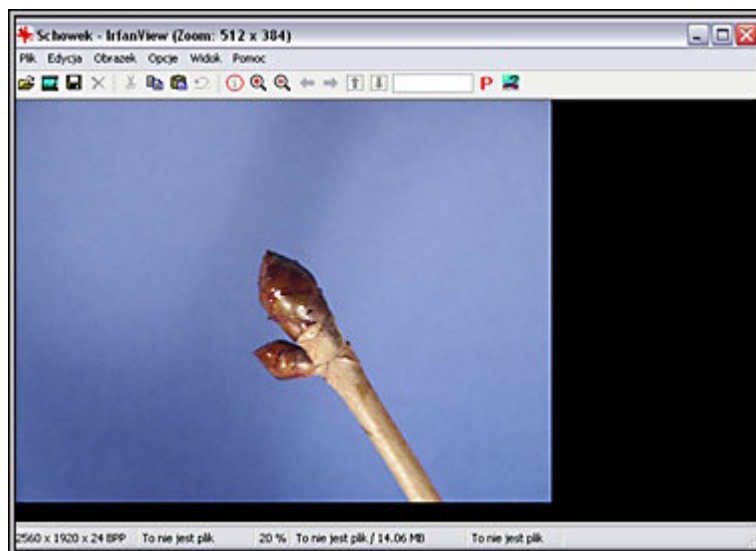
IrfanView to prosta przeglądarka plików graficznych, posiada jednak kilka funkcji, które czynią ją przydatną dla tych, którzy do wystawienia i przechowywania swoich zdjęć nie potrzebują zbyt wiele... I jest darmowa.

Jest także konwerterem formatów plików graficznych. Obsługuje formaty: JPG/JPEG, GIF, BMP, DIB, RLE, PCX, PNG, TIFF, TGA, RAS/SUN, ICO, AVI, WAV, MID, RMI, WMF, EMF, PBM, PGM, PPM, IFF/LBM, PSD, CPT, MPG/MPEG, MOV i Photo-CD. Umożliwia zdefiniowanie oddzielnych ikon dla każdego z typów plików graficznych. Poza tym umożliwia automatyczne zmiany rozmiarów i nazw plików dla określonego katalogu.

Nie umożliwia zaawansowanej obróbki grafiki, ale pozwala na obracanie oraz zmniejszenie rozmiarów zdjęcia a także na wyostrenie go po zmniejszeniu. Wielu użytkowników aparatów cyfrowych w zupełności taka "obrobka" wystarcza.

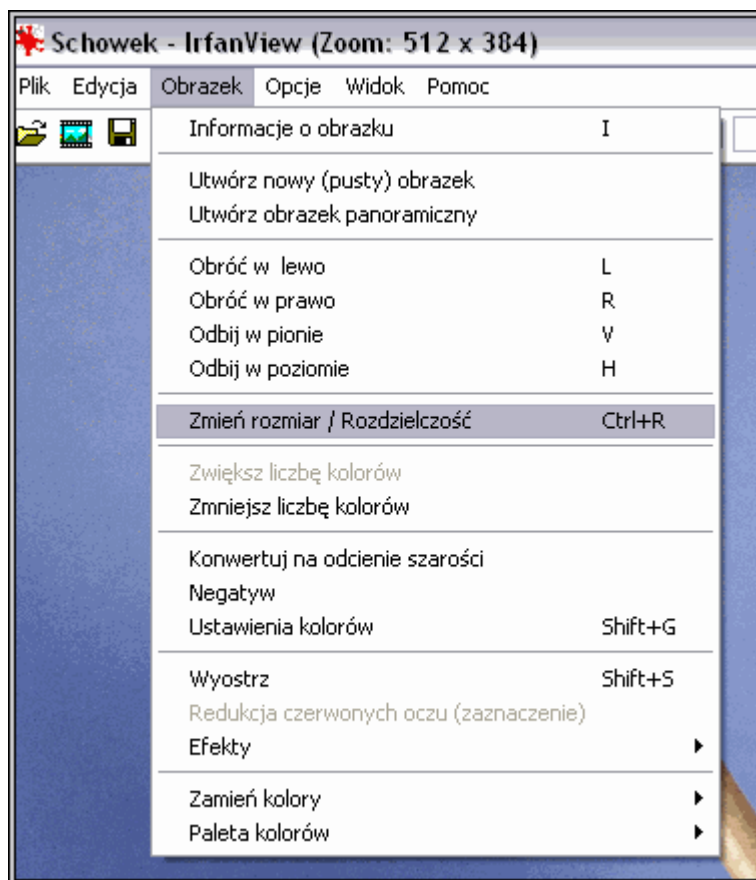
Zwymiarowanie fotografii jest bardzo proste, tym bardziej, że programik posiada zawsze polską łatkę językową dostępną na stronie producenta => [www.irfanview.com](http://www.irfanview.com). Z tej strony można też pobrać sam program oraz zbiór pluginów, które umożliwią...

Przeglądarka daje się skonfigurować jako przeglądarka systemowa w Windows. Ma prościutki interfejs i po kliknięciu w nazwę pliku, otwiera go w takiej postaci...

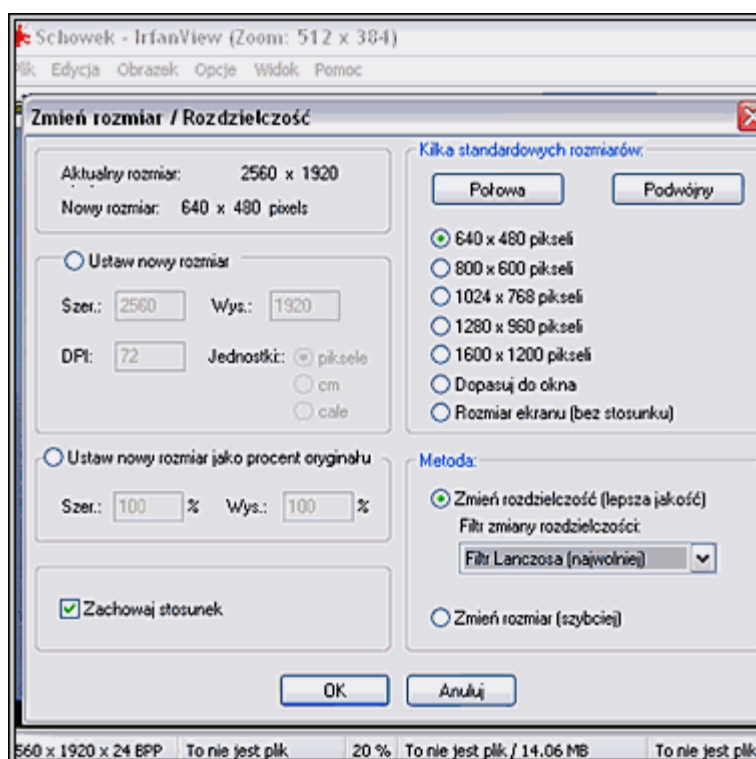


Trzeba wybrać polecenie zmiany rozmiaru obrazka...

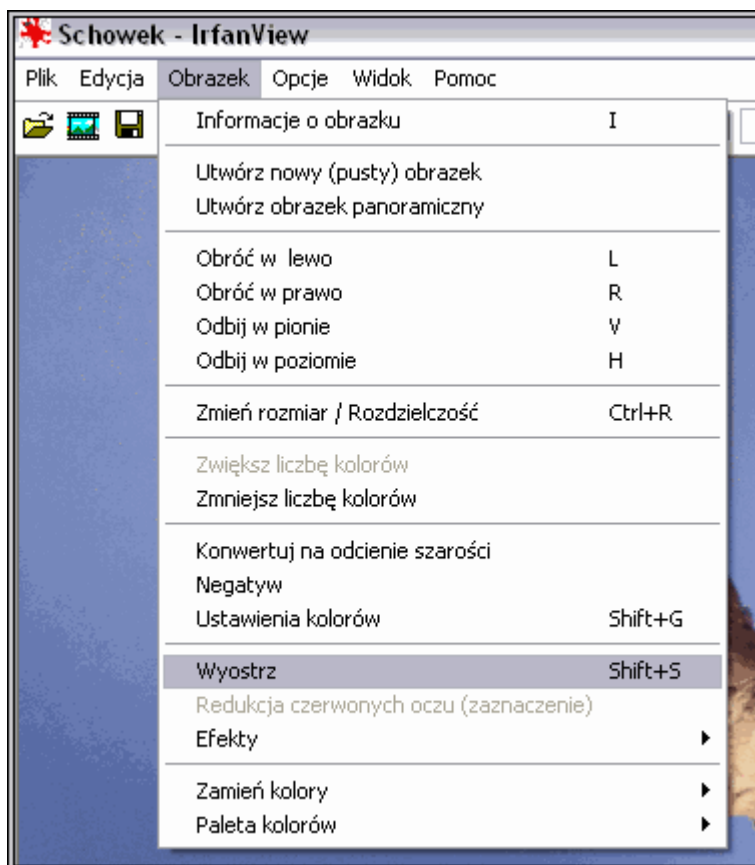




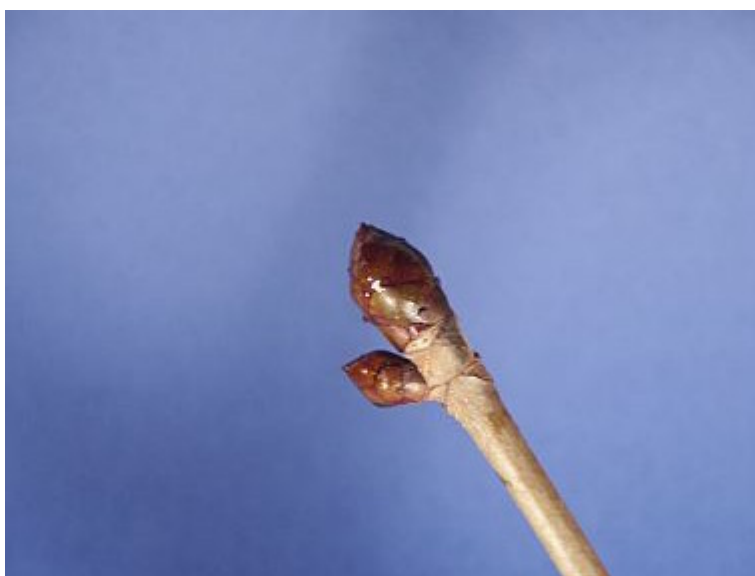
Następnie wybrać jeden ze standardów po prawej stronie okienka lub samodzielnie zdefiniować potrzebną wielkość.



Po zmniejszeniu zdjęcia do pożądanej wielkości, trzeba je wyostrzyć - wszystkie bowiem obrazy rastrowe podczas zmiany ich wielkości tracą na jakości i odwzorowaniu szczegółów, więc zabieg ten jest konieczny.



A oto efekt końcowy tej najprostszej z możliwych obróbek graficznych...



**Wirtualny album to konieczność**

(21-12-2003 17:08)





Zdjęcie za zdjęciem, plener za plenerem, karta za kartą i powoli przestaje się panować nad zbiorami zdjęć. A dyski teraz takie wielkie, że wirtualne albumy mogą składać się z tysięcy fotografii. Na dodatek niemal w każdym komputerze - a już na pewno w maszynie fotoamatora z cyfrowką - znajduje się nagrywarka, więc nadmiary albo mniej udane fotografie mogą powędrować na płytki. Niestety, większość dołączanego do aparatów softu jest, delikatnie mówiąc, taka sobie, więc każdy wcześniej czy później skazany jest na poszukiwanie swojego ulubionego programu do katalogowania zdjęć, tworzenia albumów, a już najlepiej takiego, który oferowałby choć trochę funkcji retuszarskich, jakieś przetwarzanie wsadowe, czyli "seryjne" edytowanie wciąż powiększającej się liczby fotografii. Bez porządnego programu pełniącego rolę fotoalbumu bardzo szybko zagubić się można w natłoku plików - co chyba najgorsze - stracić orientację w swoich zbiorach. Ci, którzy nie zadbają o katalogowanie swoich fotografii na początku przygody z fotografią cyfrową, po prostu do wielu zdjęć przestaną docierać.

W internecie oraz na płytkach dołączanych do pism komputerowych i specjalistycznych dodatków poświęconych fotografii cyfrowej, znaleźć można wiele programów pozwalających zaprowadzić porządek w zbiorach zdjęć, skatalogować je, założyć albumy i błyskawicznie przeglądać oraz docierać do własnych fotografii. Przedstawię kilka z nich - wyłącznie takie, którym przyjrzałem się dokładnie...

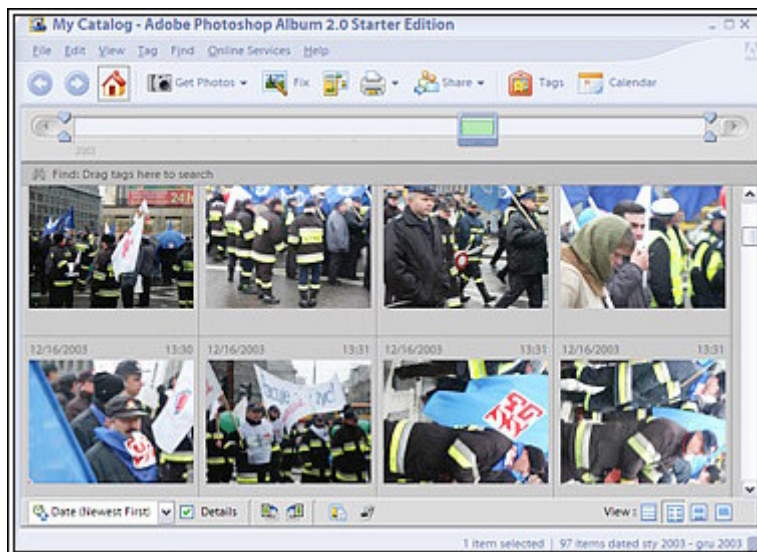
### **FotoAlbum**

Do ścięgnięcia ze strony producenta, czyli FotoTime, Inc., to znakomity album pozwalający na uporządkowanie kolekcji zdjęć. Mogę polecić go tym, którzy nie oczekują od programu niczego poza tworzeniem albumów, odczytem EXIF i przeglądaniem fotografii. Na przykład ja do takich należę i program ten w pełni mnie satysfakcjonuje, tym bardziej, że pozwala na "dopięcie" do listy całego oprogramowania, którego używam do edycji zdjęć. Wygodne narzędzie dla tych, którzy mają swoje przyzwyczajenia, nawyki i nie potrzebują fotoalbumu z wodotryskami.

FotoAlbum posiada kilka sympatycznych funkcji - można ze zdjęć zrobić wygaszacz ekranu, przygotować płytkę do wypalenia... Daje bardzo duże możliwości tworzenia albumów, możliwe jest wielokrotne przypisywanie tych samych zdjęć do różnych zbiorów, co bardzo pomaga w zarządzaniu swoją kolekcją fotografii.





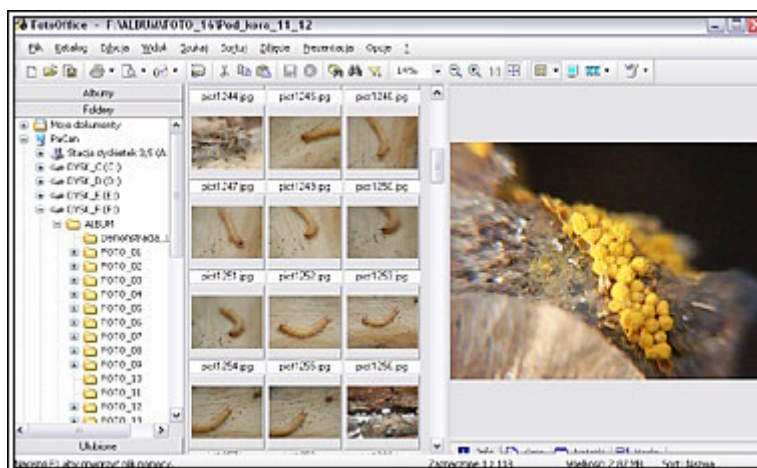


Po upgradowaniu do pełnej wersji jest to fenomenalna przeglądarka oraz program do katalogowania zdjęć, z wieloma przydatnymi opcjami.

## FotoOffice 2

Wersja 45-dniowa do pobrania ze strony G-data.

W pełni polski, bardzo rozbudowany wirtualny album z wieloma funkcjami edycyjnymi - od drobnych retuszy, przez korekcję czerwonych oczu, po dość poważne poprawki fotografii. Daje bardzo duże możliwości tworzenia albumów, możliwe jest wielokrotne przypisywanie tych samych zdjęć do różnych zbiorów, co bardzo pomaga w zarządzaniu swoją kolekcją fotografii.



Program kosztuje prawie 140 złotych.

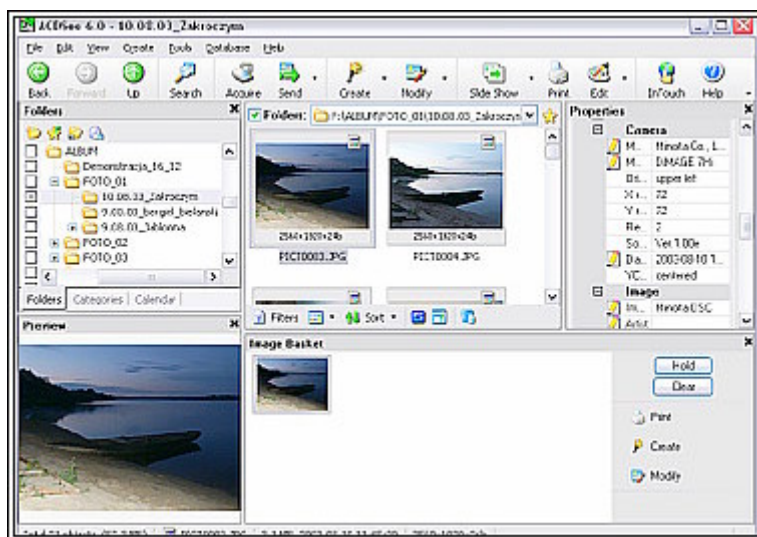
## ACDSee 6.0 Power Pack

Do ściągnięcia ze strony ACDSYSTEMS

Jedna z najbardziej znanych przeglądarek plików graficznych w wersji Power Pack

jest właściwie kompletnym kombajnem do obsługi zdjęć z cyfrowego aparatu fotograficznego. Obok możliwości organizacyjnych ma także wspomaganie retuszarskie, czyta EXIF, robi galerie w html, pozwala na dowolne kreowanie albumów wirtualnych.

Robi wygaszacze, slide-showy, wypala płytki.



[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

➡ Macku P. bardzo prosze o kontakt e-mail.

*Wysłał Tashi, \* 7-06-2004 \* 22:06*

---

➡ Polecam program ThumbPlus ze strony [www.cerious.com](http://www.cerious.com). Pełna wersja jest całkiem niezła. Duże możliwości łącznie z seryjną obróbką zdjęć. Niezależnie od posiadanego systemu katalogów można tworzyć galerie. Wyszukiwanie na podst słów kluczowych, a nawet podobieństwa zdjęcia. Obsługa exif i iptc. Możliwość zapisywania słów kluczowych bezpośrednio w pliku graficznym. Pełna wersja wyświetla raw-y.

*Wysłał Piotrek, url <http://www.dante.krakow.pl/~foto/> \* 17-05-2004 \* 20:05*

---

➡ Uważam, że Jasc Photo Album jest jednym z najlepszych. Oprócz typowych funkcji dla albumu - oferuje też niezbędne funkcje korygujące zdjęcia w wersji manual i auto.

*Wysłał Wesley, \* 25-03-2004 \* 22:03*

---

➡ Przejrzałem wszystkie opisane programy czyniąc to wystarczająco gruntownie. Każdemu jednak czegoś wyraźnie brakuje. A to układania slajdów myszką w dowolnej kolejności (podstawa), a to wyszukiwarki, a to znów struktury hierarhicznej albumów. Stanowczo odbiega na plus od pozostałych ACDSsee 6.0 (nawet bez Power Pack). Jednak i tu NIE POTRAFIĘ ułożyć W ALBUMIE slajdów myszką w mojej własnej kolejności. Jeśli ktoś potrafi PROSZĘ O POMOC, jeśli uda się natychniast wydam 50

Euro na zakup tego programu.

---

Wysłał Andrzej Leks, \* 17-02-2004 \* 01:02

---

☛ Pokaz mi co to jest - ja sie boje nowego softu :D Jak mnie tekscik i zrzuty przekonaja, to natychmiast rzucam FotoAlbum :) Nie robie wiele zdjec, wiele wywalam z dysku, wiec jeszcze mi slowa kluczowe nie sa potrzebne :)

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 28-12-2003 \* 13:12

---

☛ czemu nie... jezeli znajde czas - zabiorę się za to. A póki co - zapraszam Cię do testowania. Polubisz cam2pc ;-)

---

Wysłał frag, \* 28-12-2003 \* 13:12

---

☛ Frag, o przedsięwzięciu slyszalem, nie widzialem jednak. Piszze o rzeczach, ktore przynajmniej przetestowalem. Propozycja - napisz artykulik(historia projektu, zalety i ograniczenia, plany rozwojowe), dolacz zrzuty ekranowe. Chetnie opublikuje.

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 28-12-2003 \* 12:12

---

☛ W swoim zestawieniu zapomnialeś wspomniec o cam2pc [www.cam2pc.com](http://www.cam2pc.com) Pomimo że nie jest to idealne narzedzie do katalogowania duzych zbiorów fotografii (brak (na razie) slow kluczowych) - to jednak zorientowanie tego kombajnu na prace ze zdjeciami cyfrowymi (od etapu zgrywania na HD po prostą edycję) powoduje, że powinien się on znaleźć w Twoim zestawieniu. Aktywnie uczestniczę w rozwoju cam2pc i mogę śmiało powiedzieć, że warto znać ten program.

---

Wysłał frag, \* 28-12-2003 \* 10:12

---

☛ Dobrze, ze sie nie zraziles problemem cudzyslowow. Problem katalogowania zdjec nalepiej chyba zostal rozwiazany w polskim Foto Office 2 - ale ja na przyklad mam inne priorytety w wydawaniu wolnych pieniedzy :(

---

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 27-12-2003 \* 21:12

---

☛ jedną z \* najbardziej szczerzonych\* tajemnic firmy. Ale udało mi się conieco dowiedzieć. Rolę programu do wprowadzania opisów i przeglądania pełni FotoStation (licenja w cenie... AcdSee). Program na tyle uniwersalny, że używany zarówno przez GW, jak i SE. Może służyć też do robienia slideshow (np. Miesiąc Fotografii w Krakowie: spotkanie z fotografem GW - Krzysztofem Millerem i prezentacja Jego zdjęć). Jednak sam problem odpowiedniego \* enginu\* bazy danych, konstrukcji słów kluczowych i pozostałych detali to temat na... 89 stron ;)

---

Wysłał Maciek P, \* 27-12-2003 \* 20:12

---

➡ jedną z \

Wysłał Maciek P, \* 27-12-2003 \* 20:12

---

➡ Co do wirtualnych albumów to mogę opowiedzieć coś z własnego podwórka. Właśnie niedawno udało mi się obronić prace mgr. z projektem bazy danych dla banku zdjęć ;) Ale od początku. Przeglądałem większość z tych programów opisanych w artykule, ale są one delikatnie mówiąc... średnie (np. całkowicie rozczarowujący produkt firmy Adobe). Jakiś czas temu pomyślałem sobie, że dobry przykład trzeba brać z góry i... udałem się najpierw do Gazety Wyborczej, a potem do Super Expressu aby się zapytać jak mają rozwiązany problem katalogowania ogromnych przecież ilości swoich zdjęć. Jak można się domyśleć okazało się to nagle \

---

Wysłał Maciek P, \* 27-12-2003 \* 20:12

## Podstawowe pojęcia z zakresu fotografii

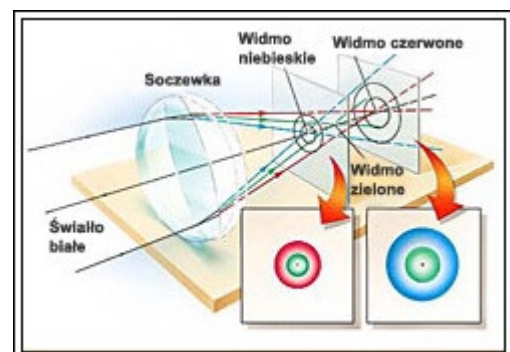


(28-10-2003 14:04)

*W każdym momencie, gdy natkniesz się na termin, którego nie rozumiesz, możesz skorzystać ze standardowej wyszukiwarki na stronie. W wynikach wyszukiwania znajdzie się z pewnością słownik - jeśli tylko poszukiwane wyrażenia się w nim znajduje.*

**Abberacja** - w optyce nieprawidłowość odwzorowania przez soczewkę lub układ optycznych przedmiotów: obraz ich jest nieostry, zniekształcony lub zabarwiony. Odróżnia się abberację geometryczną i chromatyczną (barwną).

**Abberacja chromatyczna** - wada obiektywu polegająca na ogniskowaniu w innej odległości światła o różnej długości fali. Odmienna jest ogniskowa dla widma fioletowego (krótsza) i czerwonego (dłuższa). Na skutek abberacji chromatycznej obraz otrzymany na zdjęciu będzie miał przebarwienie, obrówki, pasy na krawędziach dużych przejść tonalnych. Producenci obiektywów stosują soczewki achromatyczne w celu eliminacji tego zjawiska.  
=> Jak usunąć AC w sofcie graficznym?



**Abberacja geometryczna** - abberacja układów optycznych charakteryzująca się niedokładnością odwzorowania obrazów w świetle monochromatycznym (jednobarwnym); zależy od kształtu soczewek i zwierciadeł, od ich układów oraz od



geometrii oświetlenia. Do aberracji geometrycznej należy głównie aberracja sferyczna, a ponadto - koma, - astygmatyzm, - krzywizna pola obrazu oraz - dystorsja.

**Abberacja sferyczna** - aberracja występująca w soczewce lub układach optycznych polegająca na tym, że promienie światła symetryczne w stosunku do osi optycznej, równoległe do niej lub wychodzące ze wspólnego punktu leżącego na tej osi, po przejściu przez soczewkę (lub układ optyczny) nie przecinają się w jednym punkcie, lecz na pewnej powierzchni. Abberacja sferyczna powodowana jest różnym stopniem załamania promieni świetlnych przez poszczególne strefy soczewki: strefy bliższe brzegu soczewki załamują promienie silniej, mają więc krótsze ogniskowe niż środek tej samej soczewki. Abberację sferyczną można zmniejszyć przez zmniejszenie otworu przesłony (zwężenie wiązki światła) oraz przez dobranie odpowiednich krzywizn soczewek i łączenie ich w układy zwane aplantami.

**Addytywne kolory podstawowe** - czerwony, zielony i niebieski (RGB - Red Green Blue, czyli kolory wykorzystywane do tworzenia wszystkich innych barw w oświetleniu bezpośrednim lub odbitym (np. na ekranie komputera)

**Achromat** - układ optyczny w dużym stopniu likwidujący aberrację chromatyczną (barwy czerwonej i niebieskiej) przez zastosowanie soczewek z dwóch gatunków szkła o różnych współczynnikach załamania światła i różnej dyspersji, np. rozszczepiającej (ujemnej) soczewki z flintu i skupiającej (dodatniej) z kronu, sklejonych razem. Pierwsze achromaty skonstruowane zostały przez Anglika Chestera Halla w 1829 roku. Są to najprostsze obiektywy fotograficzne, zwane dawniej krajobrazowymi, stosowane również w lornetkach, instrumentach astronomicznych, geodezyjnych i mikroskopach jako obiektywy i okulary.

**AE** - (ang. Automatic Exposure) automatyczna regulacja parametrów (przesłony i/lub czasu otwarcia migawki).

**Akutancja** - ostrość konturów w fotografii. Akutancja jest tym większa im węższa jest strefa spadku gęstości optycznej od wartości maksymalnej do minimalnej.

**Anaglif** - obraz przestrzenny (stereoskopowy), powstały podczas oglądania dwóch przesuniętych względem siebie obrazów o różnych barwach. Efekt stereoskopowy powstaje przy oglądaniu tych obrazów przez filtry (zazwyczaj jeden czerwony, drugi niebieski) w postaci okularów. Dzięki tym filtrom każde oko widzi tylko jeden obraz, ten, którego barwa przepuszczona jest przez dany filtr: np. przez niebieski widoczny jest tylko obraz wydrukowany farbą niebieską, przez czerwony - obraz wydrukowany farbą czerwoną, itp.

**Antyaliasing** - wygładzanie krawędzi edytowanego obrazu, na przykład "schodków" na ukośnych lub ograłych liniach.

**Aparat kompaktowy** (popularnie "kompakt") - aparat fotograficzny (klasyczny małoobrazkowy lub cyfrowy), charakteryzujący się uproszczoną. Najczęściej kompakty posiadają wbudowany na stałe obiektyw oraz wizjer optyczny. Są przeznaczone głównie dla amatorów, na co wskazuje między innymi duży stopień

automatyzacji podstawowych funkcji.

**Aparat panoramiczny** - aparat z obiektywem skanującym, który przy wykonaniu zdjęcia obraca się względem swego tylnego punktu węzłowego, dając wydłużony obraz na zakrzywionej cylindrycznie powierzchni błony.

**Aparat półklatkowy** - format wykonywanych przez ten aparat zdjęć obejmuje połowę standardowego formatu małoobrazkowego na błonie 35mm, co pozwala wykonać 72 zdjęcia na normalnym ładunku błony.

**Aparat średnioformatowy** (aparat na błonę zwojową) - aparat na format błony większy niż 35mm, ale mniejszy niż w aparatach wielkoformatowych. Najczęściej w aparatach tych używane są błony zwojowe 6cm, na formaty zdjęć 6x4,5 cm, 6x6 cm, 6x7 cm, 6x9 cm.

**Aparat wielkoformatowy** - aparat na pojedyncze arkusze błony formatu 10x12,7 cm lub większe, z płytą czołową obiektywu, zamocowaną za pomocą elastycznego, rozciągliwego miecha i ze szklaną matówką umieszczoną w płaszczyźnie obrazowej do nastawiania motywu i ostrości obrazu.

**Apertura obiektywu** - otwór względny obiektywu, przez który wpada światło na film lub czujnik. Rozmiar tego otworu wyrażany jest w wartości przesłony, liczony jest "odwrotnie", tzn. im wartość przesłony większa, tym otwór mniejszy. Standard w aparatach tradycyjnych wynosi 2,8-16 (2,00-22), w cyfrówkach z reguły mieści się między 2,8 a 8.

**Apochromat** - układ obiektywowy eliminujący aberrację chromatyczną drugiego rzędu. Zbudowany jest z soczewek wykonanych z różnych gatunków szkła optycznego (z krongu i flintu) o różnych współczynnikach załamania, jak również z kryształów fluorytu. Stosowany w układach, od których wymagana jest wysoka korekcja aberracji barwnych w trzech barwach podstawowych. Rozróżnia się apochromaty astronomiczne, mikroskopowe, reprodukcyjne.

**Artefakt** - niezamierzony, niechciany element obrazu powstały na skutek błędu aparatu lub oprogramowania. Najczęstszą przyczyną powstawania artefaktów jest zabrudzona optyka lub matryca światłoczuła.

**ASA** - symbol literowy amerykańskich jednostek światłoczułości materiałów fotograficznych; skrót - American Standard Association. W systemie ASA podwojeniu liczby odpowiada dwukrotny wzrost światłoczułości.

**Astygmatyzm** - jedna z wad optycznych pojedynczych soczewek oraz prostych ich układów, polegająca na tym, że promienie światła wychodzące z jednego punktu i padające skośnie do osi optycznej soczewki, po przejściu przez układ optyczny, nie przecinają się w jednym punkcie, lecz wzdłuż dwu prostopadłych do siebie odcinków, położonych w pewnej odległości od siebie. Astygmatyzm powoduje nieostrość oraz zniekształca obraz. Można go w pewnym stopniu zlikwidować stosując mały otwór przysłony lub w dużym stopniu - przez zastosowanie odpowiednich układów optycznych zwanych anastygmatami.

**Autofocus (AF)** - automatyczne ustawianie ostrości. Przeważnie wykonywane jest

w oparciu o detekcję kontrastu - w przypadku obiektów niekontrastowych może wystąpić problem z ustawieniem ostrości

**Automatyczna ekspozycja (P)** - tryb pracy aparatu, w którym elektronika automatycznie ustawia wartość przysłony i czas otwarcia migawki.

**B (bulb)** - jeden z czasów otwarcia migawki trwający tak długo, jak długo naciśnięty jest spust migawki.

**Bad pixels** - wady matrycy CCD aparatu. Martwe pixele (dead pixels) - to piksele, które nie reagują na światło, a więc uniemożliwiają interpolowanie rzeczywistej wartości koloru, tego i sąsiednich pikseli. Efektem jest biała plama z wyraźną, jasną obwódką na zdjęciu. Martwe pixele najłatwiej wykryć na ciemnych zdjęciach. Na wykonanym w nocy zdjęciu, lub zdjęciu zrobionym z zasłoniętym obiektywem, łatwo zauważyć POJEDYNCZĄ jasną plamę z zazwyczaj czerwoną obwódką. Ważne jest by zdjęcie wykonane było ze stosunkowo krótkim czasem migawki. Gorące pixele (hot pixels) natomiast są to te pixele, które przy długich czasach naświetlania dają wyraźnie odmienną wartość pomiaru ilości padającego na nie światła niż reszta CCD. Są nie do zauważenia przy zdjęciach wykonywanych przy krótkich czasach migawki - do kilku sekund. Ujawniają się dopiero przy długich ekspozycjach oraz ustawionych wysokich czułościach. Towarzyszy im zazwyczaj szum elektroniczny. Wiele aparatów posiada funkcję redukującą efekt "hot pixels" - tzw. mapowanie pixeli. O ile "hot pixels" są raczej normalną przypadłością CCD i nie są dokuczliwe, o tyle martwe piksele stanowią podstawę do reklamacji sprzętu. Jest to wada matrycy CCD i powinna zostać usunięta po przez wymianę aparatu na nowy. Większość producentów honoruje taką usterkę i wymienia sprzęt.

**Bagnet**, bagnetowy uchwyt - rodzaj mechanicznego połączenia części; w aparacie fotograficznym, zazwyczaj obiektywu, mieszka lub pierścienia pośredniego z aparatem. Nazwa pochodzi od zasady mechanicznego łączenia bagnetu z karabinem. Łączenie bagnetowe polega na złożeniu ze sobą dwu elementów o odpowiednich wykrojach lub zaczepach, które po przekręceniu obydwu elementów względem siebie o pewien kąt zakleszczają się zmocowując łączone elementy. Sposób ten jest znacznie szybszy niż łączenie przez wkręcanie (na gwint).

**Balans bieli** - patrzy: poziom bieli.

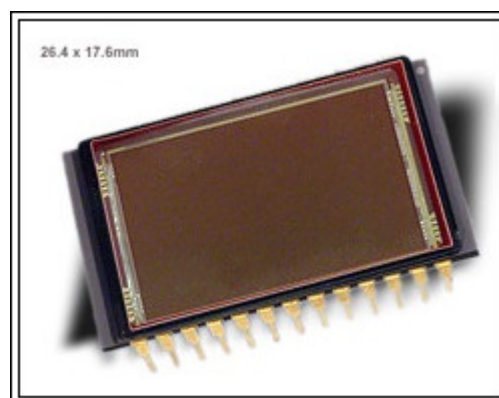
**Bitmapa** - obraz, w którym każdy piksel reprezentowany jest jako komórka w układzie wierszy i kolumn.

**Bracketing** - wykonywanie kilku różnych fotografii z wprowadzoną dla każdej klatki kompensacją ustawień. Możliwy jest bracketing ekspozycji, nasycenia, kontrastu, balansu bieli. Najczęściej spotyka się korekcję ekspozycji - wprowadzenie korekcji o określoną wartość EV dla światłomierza wbudowanego w aparat. Korekcja taka jest stosowana w trudnych warunkach oświetleniowych np. zdjęcie postaci na tle śniegu - na przykład, po wprowadzeniu korekcji + 1 EV, światłomierz w aparacie będzie ustawiał ekspozycję np. dwukrotnie zmniejszając otwór przysłony lub dwukrotnie wydłużając czas otwarcia migawki, tak aby zdjęcie było bardziej naświetlone niż przy normalnym pomiarze. Dobre aparaty wykonują bracketing automatycznie i wykonują trzy fotografie po jednym wciśnięciu spustu

migawki.

**Camera obscura** - najprostszy aparat fotograficzny składający się ze skrzynki światłoszczelnej i otworka. Światło padające przez otworek tworzy na przeciwległej ścianie skrzynki odwrócony obraz przedmiotu. Inaczej ciemnia optyczna (światłoszczelne pudło) z małym otworem w jednej ze ścian, który może zostać zastąpiony soczewką skupiającą lub układem soczewek - prototyp aparatu fotograficznego; na ścianie przeciwległej otworowi lub soczewce powstaje odwrócony obraz oświetlonych przedmiotów znajdujących się na zewnątrz przed ścianką. Znana w starożytności, używana przez R. Bacona, Witeliusza, Kopernia, della Portę, opisywana przez Leonarda da Vinci - przeszła liczne udoskonalenia: w 1550 roku mediolańczyk G. Cargano zastąpił otwór pojedynczą soczewką skupiającą, weneccjanin D. Barbaro zastosował przysłonę otworkową, następnie udoskonalił ją Ch. Huygens, J. Kepler, J. Kircher, J. Zahn; stosowana również jako laterna magica. Camera obscura stosowali też malarze do dokładnego i precyzyjnego odwzorowania rysunku.

**CCD** - Charge Coupled Device - (półprzewodnikowy przetwornik obrazu). Płytkę z siatką elementów światłoczułych, na którą jest naświetlany obraz. W zależności od natężenia światła, padającego na poszczególne sensory, wzbudzany jest prąd elektryczny zamieniany następnie na sygnał cyfrowy. CMOS to odmienny standard, ale chodzi o to samo.



**Cień** - najciemniejsze fragmenty obrazu.

**CompactFlash** - rodzaj nośnika pamięci dla aparatów cyfrowych. W tej chwili uważany za najlepszy i najbardziej trwały. Występuje w następujących pojemnościach - 8, 16, 32, 6, 128, 256 i 512 Mb oraz 1 GB.

**Czułość** - miara stopnia reakcji filmu lub czujnika na działanie światła. Obecnie mierzona w ISO (100, 200, 400, 800). Zasadą jest, że im więcej w kadrze światła zastanego, tym czułość powinna być mniejsza. W aparatach cyfrowych im mniejsza wartość ISO, tym mniej szumów i zakłóceń na fotografii.

**Dagerotypia** - metoda otrzymywania obrazów fotograficznych sposobem Daguerre'a na srebrnej lub miedzianej posrebrzanej płytce w jednym nie dającym się kopiować egzemplarzu w postaci pozytywu odwróconego (lustrzanego). Dagerotyp powstawał w następujący sposób: wypolerowaną płytkę srebrną lub miedzianą posrebrzaną poddawano działaniu par jodu lub bromu czy chromu, wskutek czego na powierzchni srebra tworzyła się światłoczuła warstwa jodku (bromu, chlorku) srebra. Płytkę po naświetleniu w kamerze obscura zaopatrzonej w obiektyw achromatyczny Ch. L. Chevaliera (czas naświetlania kilka do kilkunastu minut) wywoływano w parach rtęci, a następnie utrwalano w tiosiarczanie sodu (po odkryciu przez J. F. W. Herschla jego utrwalającego działania). Dagerotypia



przetrwiała zaledwie do lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku.

**Dedykowana lampa błyskowa** - jest to wyższej klasy lampa błyskowa (flesz) przeznaczony do konkretnego typu aparatu fotograficznego. Dedykowana lampa błyskowa może dokonywać pomiaru oświetlenia przez obiektyw aparatu fotograficznego, co wpływa na siłę i stopień rozproszenia emitowanego światła.

**Densytometr** - przyrząd do pomiarów gęstości optycznej warstw fotograficznych. Inaczej: densometr.

**Desaturacja** - redukcja nasycenia kolorów, kolory poddane desaturacji blakną, płowieją.

**Diapozytyw** - pozytywowo obraz fotograficzny na materiale przezręczystym. Inaczej: przezrocze, slajd.

**Digilab** - maszyna o dużej mocy przerobowej wyposażona w mechanizm kopiowania zdjęć z cyfrowych nośników na klasyczny papier fotograficzny.

**DIN** - (niem. Deutsche Institut für Normung) System sensymetrii czarno-białych materiałów fotograficznych wprowadzony w Niemczech w 1934 r.

**Dioptria** - jednostka miary zdolności zbierającej układu optycznego. Zdolność zbierająca układu, którego ogniskowa wynosi 1 metr. Liczba dla soczewki skupiającej jest dodatnia, a dla soczewki rozpraszającej ujemna.

**Dominanta** - odcień barwny na obrazie, zazwyczaj niepożądany. Zdjęcia mogą być zbyt niebieskie, zbyt żółte, zbyt czerwone.

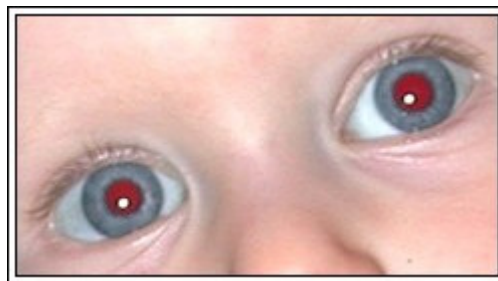
**Doświetlenie błyskiem (Fill in)** - użycie lampy błyskowej, szczególnie przy świetle dziennym, w celu dodatkowego rozjaśnienia cieni, np. pierwszego planu.

**DX** - kod DX to informacja umieszczona na kliszy fotograficznej służąca do automatycznego rozpoznawania czułości klisz przez aparat fotograficzny. System spotykany we współczesnych aparatach.

**Dyfuzor** - nasadka z materiału rozpraszająca (zmiękczejająca) światło przez nią przechodzące.

**Dystorsja** - wada geometrycznego odwzorowania linii prostych w obrazie optycznym utworzonym przez soczewkę lub przez obiektyw, zależna od miejsca położenia przesłony.

**Efekt czerwonych oczu** - efekt powstający na zdjęciach podczas fotografowania z fleszem, kiedy błysk odbija się od siatkówki oka. Aby mu zapobiec większość lamp błyskowych posiada tryb pracy z przedbłyskiem (lub przedbłyskami) powodujący zwężenie źrenicy, co zapobiega odbijaniu się światła od siatkówki.  
=> Przeczytaj artykuł!



**Efekt Sabbattiera** - inaczej solaryzacja, jest to częściowe odwrócenie tonów spowodowane znacznym prześwietleniem lub światłem zadymiającym w trakcie wywoływania.

**Efekt Schwarzschilda** - pozorna utrata czułości filmu przy bardzo krótkich i bardzo długich czasach naświetlania.

**Ekspotron** - światłomierz do światła błyskowego.

**Ekspozycja** - ilość światła wpadającego do wnętrza aparatu fotograficznego - zarówno klasycznego jak i cyfrowego - naświetlająca materiał lub element światłoczuły (film lub matrycę CCD). Parametry ekspozycji reguluje wielkość otworu przesłony obiektywu i czas naświetlania. Wyrażana jest iloczynem intensywności światła ( $I$ ) oraz czasu ( $t$ ), przez który pada to światło na element światłoczuły i wyrażana jest wzorem  $E = I * t$ . O intensywności światła decyduje średnica ustawionej przesłony w obiektywie, a o długości naświetlania decyduje czas otwarcia migawki w aparacie. Pomiedzy przesłoną a czasem otwarcia migawki istnieje ściśle określony związek. Zmniejszenie o połowę średnicy otworu przesłony (np. z 2.8 do 4.0) powinno pociągnąć za sobą wydłużenie czasu naświetlania o jedną wielkość (np. z 1/250s na 1/125s) i na odwrót, skrócenie czasu migawki powinno pociągnąć za sobą powiększenie otworu przesłony o taką samą wielkość.

**Ekwiwalent ogniskowej** - odpowiednik wartości ogniskowej obiektywu aparatu cyfrowego do standardu optyki tradycyjnych aparatów małoobrazkowych (35 mm).

**Ekwiwalent ISO** - odpowiednik czułości matrycy w stosunku do czułości filmów. Aparaty cyfrowe posiadają możliwość zwiększania czułości elementu światłoczułego, dzięki czemu można fotografować przy mniejszej ilości światła. Zwiększenie czułości powoduje podwyższenie reakcji matrycy na światło, ale odbywa się to kosztem zwiększenia szumów na zdjęciu. Istnieje pewna analogia do fotografii klasycznej, gdzie większa czułość filmu oznacza większą ziarnistość zdjęcia.

**EXIF** - nagłówek w plikach JPEG; są w nim zapisane dane o parametrach wykonanego zdjęcia : ekspozycja, ogniskowa, balans bieli, ISO itp. Dostęp do danych zawartych w nagłówku EXIF, oferuje wiele programów i przeglądarek graficznych.

**Filtry fotograficzne** - przezroczysty materiał szklany lub wykonany z tworzywa sztucznego, nakładany na obiektyw aparatu fotograficznego po to by wpłynąć na barwę bądź cechy rejestrowanego obrazu.

**Filtry połówkowe** - filtry fotograficzne wpływające jedynie na część objętego

obiektywem obrazu (na ogół połowę). Możemy użyć takiego filtra wtedy, gdy chcemy zmienić barwę lub jasność jedynie fragmentu obrazu (na przykład sfotografować budynek przyciemniając niebo).

**Filtr "Skylight"** - filtr fotograficzny wpływający na barwę obrazu poprzez redukcję nadmiaru koloru niebieskiego, który może wystąpić przy fotografowaniu znacznie oddalonych przedmiotów. Przydaje się przy fotografowaniu krajobrazów. Niektóre aparaty cyfrowe potrafią radzić sobie z tym problemem bez konieczności użycia tego filtra.

**Filtr UV** - najpowszechniej stosowany filtr fotograficzny, pochłaniający promieniowanie ultrafioletowe oraz uznawany za najlepszą ochronę szkła obiektywu.

**Filtry kompensacyjne** - (CC) filtry o niedużej gęstości używane do korekcy dominanty barwnej.

**Flint** - szkło krzemowo-ołowiowe o dużym współczynniku załamania światła i dużej dyspersji.

**Fotocela** - urządzenie elektroniczne reagujące na światło lampy błyskowej; służy do zdalnego wyzwalania błysku zewnętrznych fleszy podłączonych do takiej fotoceli. Fotocela stosuje się do wyzwalania kilku zewnętrznych lamp błyskowych za pomocą lampy wyzwalanej z aparatu np. wbudowanej.

**Gorąca stopka** - in. sanki, miejsce połączenia (wraz ze stykiem elektronicznym) aparatu z lampą błyskową.

**Głębina ostrości** - strefa fotografowanego obrazu, w której obiekty odwzorowane są z wystarczającą ostrością. Przestrzeń, w której wszystkie elementy są ostre w obrazie; im obiekt jest bliżej aparatu, tym mniejsza jest głębina ostrości, zależy od typu obiektywu i zadanej przesłony. Głębina ostrości zmienia się w zależności od nastawionej, wybranej wartości liczby przesłony, nastawionej wybranej odległości przedmiotowej oraz od odległości ogniskowej obiektywu użytego do zdjęć. Głębina ostrości wzrasta, jeżeli zmniejsza otwór przesłony (nastawiona na skali większa wartość liczby przesłony), jeżeli do zdjęć użyto obiektywu o krótszej odległości ogniskowej, i jeżeli obiektyw jest nastawiony na maksymalną odległość przedmiotową.

**Grupy soczewek** - połączenie kilku soczewek w jeden element optyczny. Zestawienie takich różnych elementów jest wykorzystywane w obiektywach wielosoczewkowych w celu poprawienia jakości obrazu.

**Halo** - poświata pojawiająca się na zdjęciach w okolicach źródeł światła. Odblask refleksyjny.

**Interpolacja** - technika używana do zmiany liczby nowych pikseli podczas zmiany wielkości obrazu lub jego rozdzielczości, bazująca na "uśrednianiu" nowo powstających pikseli na podstawie pikseli sąsiednich. Jest to proces elektroniczny, zazwyczaj pogarszający jakość obrazu. Zjawisko to można wyjaśnić najprościej jako zwiększenie rozdzielczości obrazu poprzez podział najmniejszego jego

elementu - piksela na kilka innych. Działanie to nie powoduje wzrostu jakości zdjęcia a podawane przez producentów sprzętu (głównie skanerów) dane o tak zwanej rozdzielczości interpolowanej ma znaczenie jedynie marketingowe. Większość fotografów unika interpolacji jak ognia.

**Inwersja** - zamiana obrazu na negatyw (czerń w biel, zieleń w purpurę, niebieski w żółty, czerwony w cyjan i odwrotnie).

**Jasność obiektywu** - zdolność obiektywu do przepuszczania większej lub mniejszej ilości światła; jest kwadratem otworu względnego. Na przykład, przysłonięcie (przysłoną) obiektywu do wartości dwukrotnie mniejszej spowoduje czterokrotne zmniejszenie jego jasności. Wpływ na zwiększenie jasności mają warstwy przeciwoodblaskowe, którymi pokryte są soczewki lub człony obiektywu, bowiem obiektyw dzięki tym warstwom przepuszcza dodatkowo część światła, która w przypadku braku warstw przeciwoodblaskowych zostałaby odbita i rozproszona.

**Jaskrawość** - liczba jasnych i ciemnych odcieni w obrazie wyrażana najczęściej jako procentowa wartość, od 0 (czerń) do 100 (biel)

**JPEG (JPG)** Joint Photographic Experts Group - format plików obsługujący 24-bitową skalę kolorów redukujący rozmiar pliku poprzez selektywne odrzucanie danych obrazu.

**Kadr** - świadomie wybrany wycinek przedmiotu (obrazu) w celowniku aparatu fotograficznego, na błonie światłoczułej oraz wycinek obrazu fotograficznego wybrany przy kopiowaniu lub powiększaniu do przeniesienia na ostateczny pozytyw fotograficzny

**Kadrowanie** - w kompozycji wykorzystanie elementów obrazu do tworzenia otoczenia wokół głównego tematu. Kadrem jest obraz widoczny w wizjerze lub na wyświetlaczu LCD. Można też kadrować obraz podczas obróbki w programie graficznym.

**Kąt widzenia obiektywu** - kąt na płaszczyźnie, na której leży oś optyczna obiektywu, utworzony przez dwie proste przecinające się w przednim punkcie węzłowym obiektywu i przechodzące przez skrajne części pola przedmiotu odwzorowanego przez obiektyw w płaszczyźnie obrazu optycznego.

**Kolor nasycony** - czysty kolor, niezmielany z bielą, czernią ani żadnym innym kolorem.

**Kompresja** - redukcja rozmiaru pliku poprzez "arytmetyczne" zmniejszenie ilości danych, które nie zawierają nadmiaru informacji. W fotografii cyfrowej następuje to dzięki zastosowaniu kompresji JPEG. Różnica między nieskompresowanym plikiem formatu TIFF (zawierającym wszystkie dane lub ich większość), a JPEG bywa wielokrotna, zaś utrata jakości obrazu widzianego nieznaczna.

**Koncepcja mocnych punktów** - umieszczanie ważnych elementów obrazu w tzw. mocnych punktach, czyli na skrzyżowaniach hipotetycznych pionowych i poziomych linii znajdujących się w jednej trzeciej odległości od krawędzi fotografii. Najlepiej robić to już podczas kadrowania w wizjerze, ale można to zrobić także podczas



graficznej obróbki zdjęcia.

**Konwertery** - dodatkowe zestawy optyczne pozwalające po zainstalowaniu na obiektywie zmniejszać lub zwiększać ogniskową. Odróżnia się widekonwertery (konwertery szerokokątne) skracające ogniskową i telekonwertery wydłużające ją.



**Kontrast** - rozpiętość pomiędzy najjaśniejszymi a najciemniejszymi odcieniami zdjęcia. Stopień kontrastu zależy od takich czynników jak: kontrast właściwy samemu przedmiotowi zdjęcia, zdolność rejestracji kontrastu przez błonę użytą przy rejestrowaniu oryginalnego obrazu, kierunek i kąt padania światła, typu powiększalnika przy sporządzaniu powiększeń oraz rodzaj papieru użytego na odbitki.

**Korekcja EV** - elektroniczna korekcja parametrów ekspozycji, z reguły postępująca o 1/3 wartości ekspozycyjnych pozwalająca na świadome niedoświetlenie lub prześwietlenie kadru, mająca na celu prawidłową ekspozycję tematu głównego zdjęcia (wartości ujemne niedoświetlają, dodatnie prześwietlają kadr).

**Korekcja kolorów** - zmiana równowagi barw na obrazie w celu uzyskania pożądanego efektu, zazwyczaj w celu dokładniejszego odwzorowania barw na fotografii. W najnowocześniejszych aparatach cyfrowych kolory można korygować przed wykonaniem zdjęcia. Barwy można korygować także w programach graficznych.

**Krążek rozproszenia** - kolista plamka świetlna odwzorowana przez obiektyw jako obraz punktu świetlnego przedmiotu. Im mniejsza jest ta plamka, tym ostrzejszy obraz przedmiotu na zdjęciu. Jeżeli jest widoczna wyraźnie jako krążek, to cały obraz jest nieostry.

**Kron** - szkło optyczne krzemowo-potasowe o małym współczynniku załamania światła stosowane do wyrobu achromatycznych układów optycznych.

**LCD** (Liquid Crystal Display - wyświetlacz ciekłokrystaliczny) - w fotografii cyfrowej ekran wyświetlający obraz, jaki widzi czujnik (matryca). W tzw. lustrzankach hybrydowych obecny jest mniejszy wyświetlacz odbierający obraz z obiektywu o większej rozdzielczości, z którego obraz widzialny jest w wizjerze aparatu. W większości aparatów występuje także wyświetlacz monochromatyczny, na którym wyświetlane są różne wskaźniki menu aparatu.

**Liczba przewodnia** lampy błyskowej określa moc błysku flesza i jest wyrażana w wartości przesłony jaką należy zastosować przy fotografowaniu z użyciem pełnej mocy lampy z odległości 1 metra przy czułości ISO 100. Miara maksymalnej wydajności świetlnej elektronicznej lampy błyskowej. Wartość ta jest dla danej lampy zmienna w zależności od czułości błony użytej do zdjęć. Większość

producentów podaje wartość liczby przewodniej dla określonego modelu, przy założeniu, iż czułość błony wynosi ISO 100/21, oraz że odległość fotografowanego przedmiotu od lampy błyskowej będzie mierzona w metrach. Przy tych założeniach, wartość liczby przesłony, na którą należy nastawić obiektyw, można obliczyć dzieląc liczbę przewodnią przez odległość fotografowanego przedmiotu od lampy, na przykład: podana liczba przewodnia lampy wynosi 40 (dla ISO 100/21), jeżeli odległość przedmiotu od lampy równa się 5 m, wartość liczby przesłony trzeba nastawić na 8, gdyż  $40 : 5 = 8$ . Należy jednak zwrócić uwagę, że w niektórych krajach odległość jest zwyczajowo nadal określana nie w metrach, lecz w stopach angielskich (foot), przy czym 1 stopa = 0,305 m. W związku z tym również podawana przez producentów wartość liczby przewodniej tych samych modeli lamp, jeżeli odległość przedmiotu jest mierzona w stopach, będzie ponad trzykrotnie większa. I tak, dla podanego powyżej przykładu, musiałaby ona wynosić nie 40, lecz 131,2, gdyż w podanym, przykładzie liczbowym  $5 \text{ m} = 16,404 \text{ stóp}$ , a więc  $131,2 : 16,404 = 8$ , jak poprzednio.

**Lustrzanka hybrydowa** - patrz LCD.

**Lustrzanka jednoobiektywowa** - aparat, w którym obraz widziany przez wizjer jest tym samym, który rzucany jest na film lub matrycę.

**Makrofotografia** - zbliżenia małych obiektów. Fotografia zarejestrowana z małej odległości, bez użycia mikroskopu, w której obraz uzyskany na elemencie światłoczułym jest większy od fotografowanego obiektu.

**Manual focus** - ręczne nastawianie ostrości. Inaczej: MF.

**Mieszek** - światłoszczelny rękaw w kształcie harmonijki ze skóry, tworzywa lub materiału łączący czołówkę aparatu fotograficznego z korpusem.

**Niedoświetlenie** - wystawienie filmu lub matrycy na krótsze działanie światła powodujące zbyt jasny obraz.

**Noise reduction** - redukcja szumów. Niektóre aparaty posiadają filtr programowy powodujący redukcję szumów; jest to po prostu lekkie romycie całego obrazu. Bardzo rzadko - przede wszystkim przy stosowaniu ścianek cyfrowych do średnioformatowych aparatów profesjonalnych możliwe jest założenie specjalnego filtra antyaliasingowego.

**Obraz matowy** (płaski) - obraz o niskim stopniu kontrastu.

**Obraz pełnokolorowy** (full kolor) - obraz w 24 bitowej skali kolorów (16,8 mln możliwych odcieni).

**Odblask obiektywu** (flara, blik, refleks) - efekt wytworzony przez odbicie światła wewnątrz obiektywu. Ogranicza się je powłokami antyodblaskowymi na soczewkach lub poprzez stosowanie osłon przeciwsłonecznych na obiektywie.

**Ogniskowa** - wielkość odzwierciedlająca stopień powiększenia obiektywu.

**Orientacja zdjęcia** - horyzontalna (pozioma) lub wertykalna (pionowa) obrazująca

także sposób ustawienia aparatu.

**Osłona przeciwsłoneczna** - zapobiega dostawaniu się do obiektywu światła pochodzącego spoza kadru.

**Oświetlenie przednie** - oświetlenie biegnące od strony aparatu w kierunku fotografowanego obiektu.

**Oświetlenie tylne (kontra)** - efekt polegający na umieszczeniu źródła światła (także zastanego, np. fotografowanie pod słońce lub na jasnym tle) z tyłu, za tematem zdjęcia.

**Oświetlenie wypełniające** - światło używane do wypełnienia cieni, np. błysk flesza podczas fotografowania obrazu w kontrze lub w ostrym, kontrastowym świetle bocznym lub przednim.

**Panorama** - w znaczeniu fotograficznym szeroka, ciągła scena, zarejestrowana za pomocą aparatu panoramicznego albo zmontowana z szeregu kolejnych zdjęć sceny dla stworzenia widoku panoramicznego.

**Paralaksa** - różnica między obrazem widzianym poprzez celownik aparatu fotograficznego a obrazem odwzorowanym przez obiektyw na elemencie światłoczułym. Błąd paralaksalny najbardziej uwidocznia się w aparatach z celownikiem przeziernikowym (lunetkowym), spotykanym w większości cyfrówek, ponieważ oś optyczna celownika jest w aparacie przesunięta względem osi optycznej obiektywu.

**Piksel** - najmniejszy, kwadratowy element obrazu.

**Poziom bieli (balans bieli)** - ustawienie aparatu cyfrowego na temperaturę koloru źródła światła, umożliwiające wyrównanie różnic pomiędzy światłem sztucznym a naturalnym, światłem poranka, wieczora wobec światła południa. Np. światło we wnętrzach daje dominantę czerwoną, fotografia przy żarówce daje dominantę żółtą, zaś światło dzienne może dać dominantę niebieską. Aparaty cyfrowe mają z reguły kilka ustawień WB lub ustawiają go automatycznie. Bardziej zaawansowane pozwalają na ustawienie poziomu bieli do konkretnych warunków oświetleniowych.

**Preselekcja migawki (S)** - tryb ekspozycji, w którym ustala się samodzielnie czas naświetlania, zaś aparat dokonuje automatycznego ustawienia przesłony.

**Preselekcja przesłony (A)** - tryb ekspozycji podczas którego samodzielnie ustawia się wartość przesłony.

**Przysłona obiektywu (diafragma)** - element mechaniczny umieszczony w obiektywie aparatu fotograficznego regulujący wielkość czynnego otworu obiektywu i tym samym natężenie światła, które po przejściu przez obiektyw pada na film lub matrycę CCD. Wielkość przesłony jest odwrotnie proporcjonalna do ilości wpuszczanego światła do wnętrza aparatu. Za pomocą przesłony reguluje się głębokość ostrości obrazu.

**Prześwietlenie** - wystawienie filmu lub matrycy na dłuższe działanie światła

powodujące zbyt ciemny obraz.

**RAW** - tryb zapisu oznaczany jako RAW (tzw. surowy) jest trybem pozwalającym na transfer danych (bitów) bezpośrednio z aparatu cyfrowego (matrycy CCD lub CMOS) do np. komputera, bez żadnej ingerencji w ten proces ze strony oprogramowania (przetwarzania elektronicznego), czy też sprzętu.

**Rozdzielczość** - w fotografii cyfrowej liczba pikseli, którą zapisuje aparat.

**Rybie oko** - ekstremalnie szerokokątny obiektyw, w którym znaczna dystorsja (beczkowate zniekształcenie linii w obrazie) jest wynagradzana znacznym kątem widzenia sięgającym ponad 220°.

**Samowyzwalacz** - (ang. self timer) mechanizm, który po ustalonym czasie - zwykle 10 sekund wyzwalą migawkę aparatu fotograficznego. Dzięki niemu fotograf może np. dołączyć do grupy fotografowanych osób.

**Saturacja** (nasycenie) - czystość koloru równa stopniowi rozcieńczenia czystego koloru przez biały lub szary.

**Slave unit** - przyrząd zdalnego wyzwalania błysku w kilku lampach błyskowych równocześnie.

**SmartMedia** - pomalą ustępujący rodzaj nośnika (karty) pamięci dla aparatów cyfrowych (do 128 Mb).

**Soczewka makro** - dodatkowa soczewka skupiająca nakładana na obiektyw aparatu umożliwiająca robienie zdjęć z odległości bliższej niż pozwala "goły" obiektyw.

**Stabilizator obrazu** - (ang. Image Stabiliser) urządzenie rekompensujące ruchy ręki podczas wykonywania zdjęcia. Stosowane w aparatach cyfrowych zapobiegające wykonaniu nieostrych zdjęć.

**Stopień przysłony** - odstęp pomiędzy dwiema sąsiednimi liczbami przysłony, odpowiadający dwukrotnemu zwiększeniu lub zmniejszeniu oświetlenia obrazu fotograficznego.

**Szum** - piksele z losowo rozłożonymi wartościami kolorów; efekt ten najczęściej wywołany jest przez słabe warunki oświetleniowe, szczególnie przy ustawieniu wyższej czułości.

**Światło zastane** - oświetlenie obecne w otoczeniu fotografowanej sceny.

**Teleobiektyw** - obiektyw lub jego ustawienie przybliżające obraz.

**Temat główny** - obszar na zdjęciu, który ma skupić uwagę widza.

**Tryby zapisu** - ustawienia określające sposób i szybkość zapisu obrazu. Można zapisywać pojedynczą klatkę, sekwencje kilku klatek, można jedną klatkę eksponować kilkakrotnie lub nagrać krótki filmik.



**TTL** (Trough the lens)- system pomiaru parametrów oświetlenia poprzez obiektyw aparatu fotograficznego.

**Wartość przesłony** - stopień otwarcia obiektywu. Np. kiedy samodzielnie reguluje się wartość przesłony, to określa się głębię ostrości.

**Wężyk fotograficzny** - (ang. cable release) giętka linka stalowa o wymiarach od kilkunastu centymetrów do kilku metrów umożliwiająca zdalne wyzwolenie migawki. Umożliwia wykonywanie zdjęć bez poruszenia aparatu, stosowany jest też do długiego naświetlania z nastawieniem migawki w pozycji B. Inaczej: wężyk spustowy, cięgiło Bowdena. Obecnie także elektroniczny spust migawki na kablu.

**Wielokrotna ekspozycja** - kilkukrotne naświetlenie tej samej klatki.

**Winiętowanie** - uzyskiwanie ciemnych obrzeży obrazu, najczęściej przy stosowaniu osłon przeciwsłonecznych, filtrów lub konwerterów zasłaniających część pola widzenia obiektywu. Winiętowanie występuje głównie przy mniejszych ogniskowych.

**Wyostczenie** - pozorne zwiększenie ostrości obrazu poprzez wzmocnienie kontrastu. W nowoczesnych aparatach jest możliwe ustawienie wyostczenia przed ekspozycją.

**Zoom optyczny** - powiększenie lub pomniejszenie rozmiaru obrazu tworzone przez odpowiedni układ soczewek poprzez zmianę ogniskowej obiektywu. Potocznie obiektyw mający taką możliwość.

**Zoom cyfrowy** - funkcja aparatu cyfrowego tworząca efekt zbliżenia przez wykorzystanie fragmentu matrycy i interpolowanie go do pełnego rozmiaru klatki.

[ Powrót w poprzednie miejsce ]

---

☛ Dzieki, za sekunde uzupełnie.

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 8-01-2004 \* 17:01

---

☛ Są już 1GB CF.

Wysłał Krisp, \* 8-01-2004 \* 17:01

---

☛ Patrz, wszedzie starałem sie poprawic, a o slowniczku zapomnialem, zaraz to zrobie.

Wysłał Jacek Jozwiak, url <http://fotohobby.home.pl> \* 20-12-2003 \* 10:12

---

☛ No przecież Ci posłałem stosowną stronę z \'Fotoleksykonu\' Vollnaegla. Przysłona, nikt przed rokiem 1990 nie pisał inaczej...

Wyśtał JR, \* 20-12-2003 \* 00:12

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.