

Test: Michal Bartoš

Odpovědi: Pavel Kristián

Předložený test umožňuje v některých případech zcela jednoznačnou a přesnou odpověď, v jiných bodech dává velký prostor pro osobní názory a preference a jinde může být „správná“ v podstatě každá odpověď.

V řadě fotografických situací neexistuje nejlepší nebo jediné řešení. Někdy může být například zcela jedno, jak fotoaparát nastavíte, jindy je možné doporučit pouze určité nastavení. Hodně záleží na zkušenostech: např. fotografové zvyklí na manuální ostření mohou v určitých situacích toto ostření preferovat, v jiných případech může být manuální ostření jedinou rozumnou volbou pro fotografování vůbec a jindy bude naprosto nevhodné. Samotnému snímku je zcela jedno, zda expoziční parametry byly výsledkem automatického režimu nebo promyšleného manuálního nastavení. Na druhou stranu je však potřeba upozornit na to, že v celé řadě situací pomůže určitá volba režimu práce eliminovat různé technické chyby a dovolí rychlejší a bezpečné fotografování. Je rozdíl, zda se můžete na snímek připravovat libovolně dlouho (typicky zátiší v ateliéru za stabilních světelných podmínek), nebo máte jedinou příležitost ke snímku a na nějakou změnu nastavení nebo zkušební snímek žádný čas není.

Poznámky k testu berte jako možné řešení a současně i vysvětlení. Je však důležité, abyste test nejprve zpracovali, nejlépe v písemné podobě, a teprve následně si porovnali své řešení s dále uvedenými poznámkami.

Řešení testu

1. Za základní řadu clonových čísel (N) se obvykle považuje řada clonových čísel, jež začíná číslem 1. Clonová čísla jsou bezrozměrná a mají význam poměru ohniskové vzdálenosti f (v mm) a průměru (idealizovaného kruhového) clonového otvoru D (v mm) $N = f / D$. Každé další číslo je násobkem předchozího čísla a hodnoty $\sqrt{2}$. To znamená, že při každém zvýšení clonového čísla o jeden stupeň se zmenší clonový otvor tak, že jeho plocha ($\pi \cdot D^2 / 4$) je polovinou plochy s předchozím clonovým číslem a tím se sníží expozice na polovinu. Obdobně při snížení clonového čísla o jeden stupeň se expozice zvýší na dvojnásobek. V obou případech samozřejmě tehdy, pokud se nezmění zbývající dva expoziční parametry – expoziční čas a citlivost ISO.

V praxi se přesné hodnoty členů řady clonových čísel běžně upravují, a proto se místo přesné řady:

$1 > 1,41425... (= \sqrt{2}) > 2,0 (\sqrt{2} \times \sqrt{2} = \sqrt{2}^2) > 2,8284... (= \sqrt{2}^3) > 4 (= \sqrt{2}^4) > 5,6568... (= \sqrt{2}^5) > 8 (= \sqrt{2}^6) > 11,3137... (= \sqrt{2}^7)$ atd.

používá upravená řada:

$1 > 1.4 > 2 > 2.8 > 4 > 5.6 > 8 > 11$ atd. (místo desetinné čárky se standardně používá desetinná tečka).

Každá lichá hodnota (1, 2, 4, 8...) je přesná, každá sudá hodnota (1.4, 2.8, 5.6 atd.) je zaokrouhlená. Při výpočtech některých hodnot (např. pro hloubku ostrosti apod.) v tabulkových kalkulátorech apod. je však potřeba ve vzorečkách pracovat s výše uvedenými přesnými hodnotami.

Fotoaparáty obvykle umožňují nastavit hodnoty clonových čísel po třetinách základního kroku, což odpovídá změně expozice o třetinu expozičního stupně. Je potřeba nezaměňovat clonu a clonové číslo. Clonové číslo je např. 4, ale clona je $f/4$ a má význam průměru clonového otvoru. Velký clonový otvor, tj. velká clona odpovídá nízkému clonovému číslu. Čím vyšší clonové číslo, tím více zacloněný

objektiv, tedy menší clonový otvor a tedy menší hodnota clony. Jednoduše: malá clona = vysoké clonové číslo a obráceně: nízké clonové číslo = velká clona. Řada fotografů nerozlišuje mezi clonovým číslem a clonou, používá oba termíny jako zaměnitelně. Je vhodné používat místo nejasného menší clona jasný termín zaclonit objektiv.

Fotoaparáty obvykle umožňují nastavit hodnoty clonového čísla po třetinách kroku, což odpovídá změně expozice o třetinu expozičního stupně.

2. Za základní řadu rychlostí závěrky (expozičního času) se obvykle považuje řada, jež začíná hodnotou 1 sekunda. Každý další člen základní řady expozičních časů je polovinou (resp. dvojnásobkem) hodnoty předchozí. To znamená, že při použití následujícího ze členů základní řady expozičních časů se sníží expozice na polovinu, resp. při přechodu na předchozí člen se expozice zvýší na dvojnásobek. V obou případech samozřejmě pouze tehdy, kdy se nezmění zbývající dva expoziční parametry – clonové číslo a citlivost ISO. Na rozdíl od clonových čísel se základní řada expozičních časů rozšiřuje od základní hodnoty 1 sekunda na obě strany – do oblasti kratších expozičních i delších expozičních časů.

Přesná řada expozičních časů tedy obsahuje hodnoty v sekundách:

... > 8 > 4 > 2 > 1 > 1/2 > 1/4 > 1/8 > 1/16 > 1/32 > 1/64 > 1/128 > 1/256 > 1/512 > 1/1024 ...

Velmi často je nejdelším časem 30 s a nejkratším časem 1/2000, 1/4000 případně 1/8000 s.

V praxi se obvykle pracuje s upravenými hodnotami v sekundách:

... > 8 > 4 > 2 > 1 > 1/2 > 1/4 > 1/8 > 1/16 > 1/30 > 1/60 > 1/125 > 1/250 > 1/500 > 1/1000 ...

Rozdíl mezi přesnými a upravenými hodnotami je prakticky zanedbatelný. Při výpočtech některých hodnot ve vzorečkách v tabulkových kalkulátorech apod. je však potřeba počítat s výše uvedenými přesnými členy řady.

Fotoaparáty obvykle umožňují nastavit hodnoty expozičního času po třetinách kroku, což odpovídá změně expozice o třetinu expozičního stupně.

3. Jako citlivost ISO se označuje digitální zesílení signálu získaného senzorem při expozici. Nejedná se tedy o skutečnou změnu vlastností senzoru, ale o přepočtení zaznamenaných hodnot. Citlivost ISO je bezrozměrnou hodnotou. Za základní hodnotu se z historických důvodů označuje hodnota ISO 100, ale některé fotoaparáty používají jako základní jiné hodnoty: ISO 200, 80 apod. Většina fotoaparátů umožňuje nastavovat pouze určitý rozsah zvýšení citlivosti ISO a v některých případech se dovoluje i určité (obvykle 1 krok) snížení citlivosti ISO.

Každý další člen základní řady citlivosti ISO je dvojnásobkem hodnoty předchozí, což znamená, že při každém nastavení následujícího ze členů základní řady citlivosti ISO odpovídají hodnoty expozice jakoby účinku dvojnásobné expozice, resp. při přechodu na předchozí člen se expozice jakoby sníží na polovinu. V obou případech samozřejmě tehdy, pokud se nezmění zbývající dva expoziční parametry – clonové číslo a expoziční čas. Na rozdíl od clonových čísel se základní řada citlivosti rozšiřuje od základní hodnoty 100 v omezeném rozsahu na obě strany – do oblasti nižší citlivosti ISO (obvykle o jeden krok) a o několik kroků do oblasti vyšších citlivostí ISO.

Základní řada hodnot citlivosti má členy se základní hodnotou 100:

... > 50 > 100 > 200 > 400 > 800 > 1600 > 3200 > 6400 > 12800 ...

Fotoaparáty obvykle umožňují nastavit hodnoty citlivosti ISO po třetinách kroku, což odpovídá změně expozice o třetinu expozičního stupně. Se zvyšováním citlivosti ISO progresivně narůstá množství digitálního šumu.

4. EV znamená Exposure Value, doslova tedy expoziční hodnota. EV se používá ve dvou významech: jako absolutní expoziční hodnota pro fotografované scény, která určitým způsobem koreluje s osvětlením scény. Druhým případem je použití ve významu expozičního stupně, tj. rozdílu expozičních hodnot.

Základní expoziční hodnota se může určit podle změřené expozice podle vztahu $EV = \log_2(N^2/t \cdot 100/ISO)$. Ze vztahu je zřejmé, že čím vyšší je clonové číslo N , čím kratší je expoziční čas t a nižší citlivost ISO, tím je absolutní expoziční hodnota vyšší. Jednoduše řečeno: čím více světla přichází z fotografované scény, tím více je potřeba zclonit (vyšší clonové číslo), zkrátit expoziční čas nebo použít nižší citlivost ISO.

Při použití ve významu absolutní hodnota se číselný údaj umísťuje za označení EV, např. EV0 apod.

Hodnota EV0 je definovaná jako expozice s clonovým číslem 1, expozičním časem 1 s a citlivostí ISO 100. Tato hodnota odpovídá osvětlení asi 2,5 lx, tj. asi něco jako vzdálený pohled na noční město. Domácí interiér odpovídá asi EV7 a krajina za plného letního slunce bez oblačnosti v našich podmínkách je asi EV15 až EV16. (Pozn.: Pro krajinu za plného letního slunce bez oblačnosti v našich podmínkách se použije staré pravidlo slunečné 16: při clonovém čísle 16 odpovídá expoziční čas převrácené hodnotě citlivosti ISO; např. při ISO 100 bude expoziční čas 1/100 s.)

Pro EV ve významu expoziční stupeň, tj. jako rozdíl expozičních hodnot $EV_1 - EV_2$, je možné použít upravený vzoreček:

$$EV = \log_2(N_1^2 / N_2^2 \cdot t_2 / t_1 \cdot ISO_2 / ISO_1)$$

kde indexem 1 resp. 2 jsou označeny parametry první, resp. druhé expozice.

V případě použití EV ve významu expozičního stupně jako rozdílu expozic se číselná hodnota píše před EV, např. změna expozice o jeden expoziční stupeň do minusu bude -1 EV.

Snížení expoziční hodnoty z EV_1 na EV_2 představuje kladný rozdíl $EV_1 - EV_2$. Je potřeba si uvědomit, že – jak bylo již uvedeno – nižší expoziční hodnota odpovídá méně osvětlené scéně a je tedy vyžadováno např. odclonění objektivu nebo prodloužení expozičního času resp. zvýšení citlivosti ISO případně nastavení korekce expozice do plusu. Při fotografování stejné scény při nezměněném osvětlení takové nastavení expozičních parametrů odpovídá zesvětlení snímku.

Zvýšení expoziční hodnoty z EV_1 na EV_2 představuje zápornou hodnotu rozdílu $EV_1 - EV_2$. A to, podobně jako v předchozím případě, odpovídá např. zclonění objektivu, zkrácení expozičního času, resp. snížení citlivosti ISO nebo korekci expozice do minusu a snímek bude tmavší.

Protože vzorečky s logaritmy nikdo nemá rád (až na mě) je obvyklým způsobem počítání expozičních stupňů na prstech. Při přechodu na nižší clonové číslo se prsty přidávají, při přechodu na vyšší čísla se prsty ubírají. Při prodloužování času se prsty přidávají, při zkracování se ubírají. Při zvyšování citlivosti ISO se prsty přidávají, při snižování se ubírají.

Například rozdíl mezi expozicí se clonovým číslem 4, časem 1/125 s a ISO 800 a druhou expozicí se clonovým číslem 11, časem 1/30 s a ISO 100 představuje expoziční rozdíl:

Clonová čísla: ze 4 na 5.6 je -1, na 8 jsou -2 a na 11 jsou celkem -3 „prsty“.

Expoziční čas: z času 1/125 s na 1/60 s je +1, na 1/30 s +2 „prsty“.

Citlivost ISO: z 800 na 400 je -1, na 200 -2 a na 100 -3 „prsty“.

Celkem jsou to tedy $-3 + 2 - 3 = -4$ „prsty“, tj. podexpozice o 4 EV.

(Stejný výsledek dostaneme dosazením do výše uvedeného vzorečku:

$$\log_2((4/11,3137)^2 \cdot (1/32)/(1/128) \cdot 100/800) = -4.$$

Je potřeba si všimnout, že pro přesný výpočet je nutné do vzorečku dosazovat přesné a ne zaokrouhlené hodnoty, např. 11,3137 místo 11 apod.)

Celkový expoziční rozdíl je tedy -4 EV, snímek s druhými expozičními parametry by byl výrazně podexponovaný vzhledem k prvnímu.

Jinou technikou je určení absolutní expozice pro jednu i druhou kombinaci expozičních parametrů a vyčíslení případného rozdílu z těchto hodnot. V uvedeném případě by to bylo s počítáním na prstech pro první expozici (připomínám, že počítáme vždy od zadané hodnoty k základní, tj. ke clonovému číslu 1, expozičnímu času 1 s a k ISO 100):

Pro první expoziční hodnoty bude:

Clonová čísla: Ze 4 na 2.8 je 1 prst, na 2 jsou 2 prsty, na 1.4 jsou 3 prsty, na 1 jsou 4 prsty, tj. 4 expoziční stupně, 4 EV.

Expoziční čas: Z 1/125 na 1/60 je 1, na 1/30 jsou 2, na 1/16 jsou 3, na 1/8 jsou 4, na 1/4 je 5, na 1/2 je 6, na 1 je 7 prstů, tj. 7 EV.

Citlivost ISO: Ze 800 na 400 je -1, na 200 jsou -2 a na 100 jsou -3 prsty, tj. -3 EV.

Expoziční hodnota pro první kombinaci expozičních parametrů je $4 + 7 - 3 = 8$ EV.

Obdobně lze pro druhou kombinaci expozičních parametrů určit expoziční hodnotu 12 EV. Rozdíl expozičních hodnot bude $8 - 12 = -4$ EV.

5. V uvedeném zadání se jedná o dosažení stejné expozice snímků při změně expozičního času. Pomocí výše uvedené „prstové“ metody lze snadno určit, že změnou expozičního času z 1/250 s na 1/1000 s dojde k podexpozici o 2 EV, tj. expoziční rozdíl je -2 EV. Pro dorovnání je potřeba odclonit objektiv z clonového čísla 11 o +2 EV (expoziční stupně), tj. z 11 na 8 a na 5.6. Obě expozice (clonové číslo 11 s časem 1/250 s a clonové číslo 5.6 s časem 1/1000 s) jsou z hlediska expozice ekvivalentní (fotografie se však budou lišit zaznamenáním pohyblivých se objektů nebo hloubkou ostrosti).

Ve skutečnosti nebude potřeba cokoli počítat, protože v případě expozičního režimu priorita expozičního času fotoaparát hodnotu clonového čísla nastaví automaticky. V manuálním režimu by při změně expozičního času ukazatel expozice zobrazoval podexpozici o 2 EV, která by se vyrovnala např. uvedeným odcloněním z clonového čísla 11 na 5.6, tj. změnou tentokrát o -2 EV.

6. Podobně jako v předchozím se určí expoziční rozdíl pro expozice s clonovými čísly: z 11 na 16 je to podexpozice o 1 expoziční stupeň, tj. rozdíl 1 EV. Pro zachování stejné expozice je potřeba upravit expoziční čas, v tomto případě tedy o -1 EV, tj. prodloužit čas z 1/250 s na 1/125 s.

7. Podobně jako v předchozím se určí expoziční rozdíl mezi uvedenými expozičními časy a citlivostmi ISO a o zjištěný expoziční rozdíl se upraví clonové číslo.

ISO: z hodnoty 200 na 400: 1 EV, na 800: 2 EV.

Expoziční čas: z hodnoty 1/250 s na 1/500 s: -1 EV, na 1/1000 s: -2 EV, na 1/2000 s: -3 EV, na 1/4000 s: -4 EV.

Je nutné si uvědomit, že zvýšení citlivosti ISO z 200 na 800 představuje přexponování o 2 EV a změna expozičního času z 1/250 s na 1/4000 s odpovídá podexponování o -4 EV. Rozdíl expozičních hodnot je tedy $2 - 4 = -2$ EV. Pro dosažení původní expoziční hodnoty je potřeba nastavit clonové číslo, které tento rozdíl vyrovná – při zachování stejného clonového čísla by obrázek byl o dva expoziční stupně podexponovaný a je proto potřeba odclonit objektiv. Dva expoziční stupně odpovídají dvěma krokům v řadě clonových čísel: z 11 na 8 (1 EV) a z 8 na 5.6 (2 EV).

8. Obdobně jako v předchozím se určí expoziční rozdíl:

Clonové číslo: z 11 na 8 je 1 EV, z 8 na 5.6 jsou 2 EV a z 5.6 na 4 celkem 3 EV.

Citlivost ISO: z 200 na 100 je expoziční rozdíl -1 EV.

Celkový rozdíl je $3 - 1 = 2$ EV. Pro dorovnání tohoto expozičního rozdílu (přexpozice) je nutné zkrátit expoziční čas právě o dva kroky z 1/250 s na 1/500 a na 1/1000 s.

9. Obecně hloubka ostrosti roste se zmenšující se ohniskovou vzdáleností, roste se zvětšující se ostřicí vzdáleností a roste se zvyšujícím se clonovým číslem. Pro posouzení konkrétní hodnoty hloubky ostrosti je potřeba použít kalkulátor hloubky ostrosti, nebo alespoň určit tzv. hyperfokální vzdálenost. Hloubka ostrosti však závisí mimo jiné na zvětšení snímku a v případě standardního zvětšení je nutné znát velikost senzoru (nebo tzv. crop faktor).

Budeme-li předpokládat, že jde o plnoformátový fotoaparát, bude (za pomoci některého kalkulátoru, např. DOFmaster.com):

hloubka ostrosti (celkem): 27,6 cm, hyperfokální vzdálenost: 184 cm.

Pro fotoaparát s menším senzorem (např. systém Four Thirds fotoaparátů Olympus s crop faktorem 2) bude v případě, že 35 mm je tzv. ekvivalentní ohnisková vzdálenost a skutečná ohnisková vzdálenost tedy je 17,5 mm:

hloubka ostrosti (celkem): 76,5 cm, hyperfokální vzdálenost: 90,9 cm.

Ale při použití objektivu se skutečnou ohniskovou vzdáleností 35 mm na uvedeném fotoaparátu Olympus (to je ekvivalent 70 mm na plnoformátovém fotoaparátu) bude:

hloubka ostrosti (celkem): 13,1 cm, hyperfokální vzdálenost: 364,4 cm.

Odpověď na otázku tedy může být volba: MALÁ. V tomto případě je výsledek ovlivněn velmi výrazně malou vzdáleností, na niž se ostří (50 cm), a ta je ve všech uvedených případech výrazně menší než tzv. hyperfokální vzdálenost.

10. Použiji opět všechny tři případy podle bodu 9.

Pro plnoformátový fotoaparát bude pro uvedené parametry (vzdálenost roviny zaostření 5 m, clonové číslo 8 a ohnisková vzdálenost 35 mm) hyperfokální vzdálenost 514 cm. Je zaostřeno těsně před hyperfokální vzdáleností, proto bude ostré vše od 2,53 m do 183,4 m. Pokud by bylo zaostřeno přímo na hyperfokální vzdálenost 514 cm, byl by přední okraj hloubky ostrosti v polovině této vzdálenosti, tj. na 2,57 m a zadní v nekonečnu. Jakmile se zaostří za hyperfokální vzdálenost, posouvá se přední okraj hloubky ostrosti velmi rychle právě k hyperfokální vzdálenosti a zadní okraj je v nekonečnu. Při ostření před hyperfokální vzdáleností, se přední okraj hloubky ostrosti posouvá pomalu od poloviny hyperfokální vzdálenosti směrem k ohniskové vzdálenosti, ale zadní okraj se velmi rychle přibližuje z nekonečna směrem k rovině zaostření.

Pro menší senzor (např. jako v předchozím pro Olympus s crop faktorem 2) a pro 17,5 mm ohniskovou vzdálenost (to odpovídá 35 mm na plnoformátovém fotoaparátu) bude hloubka ostrosti od 1,68 m do nekonečna, protože je zaostřeno za hyperfokální vzdálenost, která je v tomto případě 3,32 m.

Pokud však na tento fotoaparát Olympus nasadíme skutečný 35mm objektiv (ekvivalentní ohnisková vzdálenost na plnoformátovém fotoaparátu bude 70 mm) bude hyperfokální vzdálenost 10,24 m, což je více než 5 m k rovině zaostření a hloubka ostrosti bude od 3,36 do 9,73 m, celkem 6,37 cm.

Odpověď je v tomto případě STŘEDNÍ až VELKÁ. Ani v jednom případě není hloubka ostrosti nejvyšší – největší hloubky ostrosti je dosaženo v případě, kdy je zaostřeno právě na hyperfokální vzdálenost a hloubka ostrosti sahá od poloviny této vzdálenosti až do nekonečna. Jak je ve všech těchto případech s hloubkou ostrosti vidět, vše záleží na použitém fotoaparátu a velikosti jeho senzoru. V některém z uvedených případů je zaostřeno před a v jiném za hyperfokální vzdálenost, což se významně projeví na hloubce ostrosti.

11. Zadání je stejné jako v bodě 10, ale objektiv je zacloněn na f/22. Použiji opět tři stejné případy jako v předchozím. (Kompaktní fotoaparáty s velmi malými senzory by se v tomto případě asi neuvažovaly, protože jejich objektivy obvykle nelze zaclonit na f/22.)

Plnoformátový fotoaparát: je zaostřeno za hyperfokální vzdálenost, která je 1,84 m. Hloubka ostrosti je velká a sahá (podle některého kalkulátoru pro hloubku ostrosti, např. DOFmaster.com) od 1,33 m do nekonečna.

Olympus s crop faktorem 2 a 17,5mm objektivem (je ekvivalentní s objektivem 35 mm na plnoformátu): je zaostřeno za hyperfokální vzdálenost, která je 91 cm. Hloubka ostrosti je velká a sahá od 76 cm do nekonečna.

Olympus s crop faktorem 2 a 35mm objektivem (ekvivalent objektivu 70 mm na plnoformátu): je zaostřeno za hyperfokální vzdálenost, která je 3,64 m. Hloubka ostrosti je velká a sahá od 2,10 m do nekonečna.

Ve všech uvedených případech je hloubka ostrosti velká.

12. Zadání je podobné jako předchozí, ale tentokrát je objektiv velmi odcloněn ($f/2$) a je zaostřeno na velmi blízko – na 0,5 m. Obecně je možné říci, že hloubka ostrosti bude ve všech případech velmi malá.

Plnoformátový fotoaparát: je zaostřeno před hyperfokální vzdálenost, která je 2,045 m. Hloubka ostrosti je velmi malá (celkem 2,28 cm) a sahá od 48,9 cm do 51,2 cm.

Olympus s crop faktorem 2 a 17,5mm objektivem (35 mm na plnoformátu): je zaostřeno před hyperfokální vzdálenost, která je 1011 cm. Hloubka ostrosti je velmi malá (celkem 4,79 cm) a sahá od 47,7 cm do 52,5 cm.

Olympus s crop faktorem 2 a 35mm objektivem (70 mm na plnoformátu): je zaostřeno před hyperfokální vzdálenost, která je 4087 cm. Hloubka ostrosti je velmi malá (celkem 1,14 cm) a sahá od 49,4 cm do 50,6 cm.

Protože ve všech uvedených případech je hloubka ostrosti v rozsahu několika málo cm, je možné použít hodnocení velmi MALÁ. Za nepatrné bych osobně označoval hloubky ostrosti, které se pohybují v milimetrech a méně.

Poznamenávám, že např. v případě velmi malých senzorů (malé kompaktní fotoaparáty s crop faktorem 5 a více) bude samozřejmě hloubka ostrosti větší. V tomto případě např. pro Nikon Coolpix by při použití ohniskové vzdálenosti asi 5,9 mm (ekvivalent 35 mm na plnoformátovém objektivu) vyšla hloubka ostrosti od 43,8 cm do 58,3 cm, tj. celkem 14,5 cm. Hyperfokální vzdálenost by v tomto případě byla 349 cm.

13. Děti při hraní

Tyto situace lze řešit pouze obecně a silně individuálně, ale alespoň několik obecných doporučení uvést lze. Před začátkem fotografování je dobré ujasnit si v čem mohou být problémy a jaké fotografie se mají pořídít:

- jedná se o fotografování objektů v pohybu, cílem bude zastavit pohyb
- světelné podmínky jsou velmi dobré
- bude se fotografovat z různých vzdáleností, detaily i celkové záběry
- jde o klasickou rodinnou fotografii, a ne o vyloženě sportovní nebo kreativní fotografii

Především upozorňuji na možné problémy s fotografováním cizích dětí!

Ideální pro popsanou situaci je použití zoom objektivu, což dovolí pořizovat jak celkové záběry z blízka (kratší ohnisko), tak i detailní záběry z větší vzdálenosti (delší ohnisko). Pro plnoformátový fotoaparát obvykle volím objektiv 70-200 mm, který je však pro uvedenou příležitost příliš „dlouhý“ a proto bych ho kombinoval s objektivem 24-70 mm. Praktický rozsah ohniskových vzdáleností by pro tento případ byl asi 24 až 120 mm s plnoformátovým fotoaparátem. Pro fotoaparáty s menším senzorem (crop faktor větší než 1) je potřeba ohniskové vzdálenosti přepočítat.

Vzhledem k dobrým světelným podmínkám v těchto případech zpravidla postačí nastavit základní citlivost ISO.

U fotoaparátů, které umožňují fotografovat v režimu priority času, je rozumné zvolit tento režim a podle druhu aktivity nastavit expoziční čas asi v rozmezí 1/250 až 1/500 s, případně čas kratší; fotoaparát automaticky volí clonové číslo. Pokud clonové číslo vychází příliš vysoké (např. 22) nebo ho fotoaparát už nedokáže vůbec nastavit a snímky vycházejí přexponované, je potřeba zkrátit čas. Kratší čas donutí fotoaparát odclonit. Kombinace velmi krátkých časů a nízkých clonových čísel také vede ke zmenšení hloubky ostrosti, což je vhodné pro lepší oddělení ostrého objektu od méně ostrého až neostrého pozadí. Pro velmi jednoduché kompakty zvolit scénický režim Sport.

V extrémních případech (zahraniční dovolená u moře), kdy je skutečně velmi mnoho světla, může být vhodnější nastavit režim priority clony: zvolit potřebné, spíše nižší clonové číslo s ohledem na požadovanou hloubku ostrosti a fotoaparát nastaví expoziční čas podle potřeby – v tomto případě s množstvím dostupného světla bude expoziční čas vycházet velmi krátký. Možná až tak krátký, že fotoaparát nebude schopen jej nastavit. V takovém případě je potřeba přiclonit (vyšší clonové číslo) a tím poněkud prodloužit čas.

Osobně v těchto situacích fotografuji v manuálním režimu: nastavím nejkratší expoziční čas, jaký budu potřebovat (např. 1/1000 s). Zvolím podle potřeby clonové číslo – obvykle raději malé kvůli „rozmazání“ pozadí. Vyzkouším několik záběrů z různých stanovišť a doladím nastavení. Často bude potřeba v některém směru fotografování volit odlišné nastavení než v jiném.

V případě, že kombinace nejkratšího expozičního času, největšího zaclonění a nejnižší hodnoty citlivosti ISO vede k přexpozici (je to možné zejména u menších kompakťů), je nutné použít nějakou formu neutrálního filtru – ať již přímo neutrální šedý filtr nebo polarizační filtr, které snižují množství světla vstupujícího do objektivu.

Režim ostření je vhodné zvolit jako kontinuální: fotoaparát při namáčknutí spouště stále přeostrňuje na zvolený nebo sledovaný objekt. Je zapotřebí ostřit velmi pozorně, aby fotoaparát „neproostřil“ – nezaostřil na něco kontrastního v pozadí. Já při ostření dávám přednost technice označované jak BBF (back button focusing, ostření zadním tlačítkem) s nastavením na kontinuální ostření. V tomto režimu se neostří namáčknutím spouště, ale stiskem některého z tlačítek na zadní straně fotoaparátu, např. pomocí tlačítka AE-L/AF-L a podobně, kterému lze v menu přiřadit funkci ostření. Při uvedeném nastavení fotoaparát při stisku zvoleného tlačítka stále přeostrňuje a ostření nereaguje na namáčknutí spouště. Při uvolnění tlačítka, zůstává zaostřena poslední zaostřená vzdálenost a fotoaparát se tak chová, jako by byl nastaven režim jednorázového zaostření, což eliminuje např. nežádoucí proostření.

Režim měření expozice: obvykle naprosto vyhoví některá z možností plošného měření expozice. V případě výrazně kontrastního (světlejšího nebo tmavšího) pozadí (proti obloze, na sněhu, na písku...) je u poloautomatických režimů vhodné nastavit korekci expozice: pro velmi světlé pozadí do plusu, pro velmi tmavé pozadí do minusu.

Režim snímání je výhodné nastavit na sekvenční: fotoaparát pořídí několik snímků rychle po sobě. Obvykle je možné nastavit počet snímků, jinak fotoaparát snímá po dobu stisku tlačítka spouště. Kontinuální snímání umožňuje následný výběr toho nejlepšího momentu akce z několika snímků zachycujících rozfázovaný pohyb.

Vyvážení bílé (WB) a jiná nastavení: pro WB obvykle vyhoví Automatické (AWB). Citlivost ISO zapněte na základní, pokud je skutečně hodně světla a je to možné, zvolte i sníženou hodnotu citlivosti ISO, zapínat Automaticky je zbytečné. Vypněte různá nastavení, jako je rozpoznání obličejů apod. Zkontrolujte nastavení, jako je expoziční bracketing (vypnout), HDR (vypnout), stabilizace (já v případě velmi krátkých časů (kratších než cca 1/500 s) stabilizaci vypínám), blesk (vypnout), pro JPEG: rozlišení a kvalita obrazu – nejvyšší atd.

Foto příslušenství: fotografuje se z ruky, stativ není potřeba. Jediné, co možná bude potřeba v extrémních situacích při skutečně velkém množství světla a požadavku na malou hloubku ostrosti (tj. hodně odcloněný objektiv), může být nějaký (výše zmíněný) neutrální filtr (náhradou může být třeba polarizační filtr).

14. Detaily květin

S čím budou problémy:

- zajistit potřebnou hloubku ostrosti
- omezit pohyb květu při fotografování detailu a za větru
- rušivé pozadí

Pro velmi jednoduché kompaktní fotoaparáty se nastaví režim Makro a tím obvykle veškeré nastavování končí: zaostříte a fotografujete.

Pro ostatní fotoaparáty:

Je obtížné uvést konkrétní jedno nastavení, protože všechno závisí na požadované hloubce ostrosti, kterou je možné požadovat větší pro prokreslení třeba větší části květu, nebo naopak velmi malou pro zvýraznění detailu na neostrém, rozmazaném pozadí, respektive na ní nebude záležet např. při fotografování textury listu, který leží v rovině zaostření.

Protože se ale fotografuje z velké blízkosti, bude hloubka ostrosti vycházet obecně velmi malá a proto bude potřeba téměř ve všech případech nastavit vyšší clonové číslo, tj. zaclonit objektiv.

Je méně světla a prvořadě je omezit krátkým časem pohyb květiny vlivem větru. Časy budou velmi krátké (určitě kratší než 1/100 s) a je vhodné čekat na to, až vítr alespoň trochu ustane. Je vhodné použít různé mechanické pomůcky, které omezí pohyb květiny. Jsou možné i různé zástěny, ale v zásadě nelze pohyb vlivem větru zcela eliminovat.

Protože je pod mrakem, je možné počítat s tím, že bude méně světla a pro správnou expozici bude potřeba s ohledem na nastavené vysoké clonové číslo až výrazně zvýšit citlivost ISO. Konkrétní hodnoty není možné uvádět, vše záleží na požadované hloubce ostrosti a tedy na nastaveném clonovém čísle vzhledem k velikosti senzoru. Pozor: rovina zaostření bude velmi blízko (od centimetrů po desítky centimetrů) a hloubka ostrosti bude i při větším zaclonění velmi malá. Větší hloubku ostrosti poskytnou fotoaparáty s menšími senzory.

Protože se květ pohybuje ve větru, není nutné pracovat se stativem, ale je to možné – ulehčíte si s tím úpravu nebo opakování kompozice. Stativ v tomto případě není prostředkem pro stabilizaci fotoaparátu, ale skutečně pro zachování určité kompozice nebo usnadnění držení fotoaparátu v různých krkolomných pozicích (např. při fotografování od země apod.).

Protože je pod mrakem nebude potřeba difuzér pro změkčení ostrého přímého slunečního světla, což je potřeba za slunečného počasí rozhodně doporučit.

Objektivy: zaostřuje se na velmi blízkou vzdálenost a je potřeba využít buď speciální režim Makro u kompaktních fotoaparátů nebo specializované makro objektivy. Celé květiny nebo jejich části je možné fotografovat i teleobjektivy s tím, že jejich zvětšení vzhledem k obvykle velké nejkratší ostřicí vzdálenosti nebude nijak velké. Můžete možná dosáhnout hodnot kolem 1 : 4, což znamená, že květ bude na senzoru zaznamenán 4x menší než ve skutečnosti. To nemusí vadit v případě slunečnice, ale

pro snímek pestíku drobného květu to nebude použitelné. U teleobjektivů je však možné použít tzv. makropředsádku a tím lze zkrátit velmi výrazně ostřicí vzdálenost, samozřejmě za cenu snížení kvality kresby směrem k okrajům snímku.

Květ je v pohybu, hloubka ostrosti je velmi malá a proto je vhodné zkusit kontinuální ostření a sekvenční snímání – jeden ze snímků sekvence snad vyjde dobře.

Měření expozice lze ponechat jako plošné, ale je potřeba u snímků zkontrolovat rozložení (histogram) kanálů barvových složek R, G a B. Na snímku barevného květu vůbec nemusí být přepal, ale některý barvový kanál (často červený nebo modrý) může být přesycen a květ pak v takovém místě přichází o drobnou kresbu. Pokud k takovému přesycení dochází, zkuste mírně ubrat expozici, zejména při fotografování do JPG.

Pro některé snímky může být zajímavé použití externího blesku mimo fotoaparát nebo odrazné desky (zrcátko apod.) pro přisvětlení fotografovaného detailu. V případě použití blesku je potřeba dávat pozor na rozdílnou barevnou teplotu přirozeného světla a světla blesku a případně použít vhodný gelový filtr na blesk pro srovnání barevné teploty přirozeného a umělého světla. Vhodné jsou různé pomůcky pro stabilizaci květu ve větru.

Celá problematika je velmi složitá a jednoduchá rada a jednoznačné doporučení jak fotografovat v podstatě nelze dát.

15. Veterán

Problémy, které je nutné vyřešit jsou:

- objekty jsou v pohybu, i když ne extrémně rychlém
- pozadí je jaké je, nelze ho upravovat a často ani ne zcela libovolně měnit (diváci, různé konstrukce, lokální vybavení a stavby, poutače...)
- nelze volně pracovat s perspektivou (obvykle pevné stanoviště)
- snímek by měl být spíše informativní: ukázat veterán v jeho plné kráse
- několik málo neopakovatelných příležitostí na snímek

Veterány projíždějí jeden za druhým a je potřeba fotografovat s jednotným nastavením, protože není čas na jeho změnu. Ideální je poloautomatický režim priority času případně manuální režim, lze použít i režim Program. Podle zadání se bude fotografovat s použitím panningu: sledování veteránů pohybem fotoaparátu.

Panning vyřeší (částečně) několik problémů: je možné zaznamenat pohybující se objekt přijatelně ostře, je možné rozmáznout statické pozadí a oddělit tak objekt od pozadí. Při panningu pohybujícího se objektu, který je poměrně blízko, dojde k rozmáznutí i částí veterána, které jsou dále od místa, které se fotoaparátem „sleduje“. Z tohoto důvodu je vhodné fotografovat spíše ze střední vzdálenosti než zcela zblízka a vybrat si a sledovat některou výraznou část, u automobilu typicky masku apod.

Čím delší expoziční čas se zvolí, tím více rozmazané bude pozadí, ale současně se ztíží sledování pohybujícího se objektu fotoaparátem a tím vyšší je nebezpečí rozmazání i samotného objektu. Při krátkém expozičním čase se tyto problémy eliminují, ale nedosáhne se rozmazání pozadí. Doporučuji začít s časem asi 1/30 s a podle zkušební snímku ho upravit.

Hloubka ostrosti by měla být dostatečná na to, aby ostré byly detaily veterána. Mohou nastat dva případy: dostatek světla, nebo nedostatek světla. Při nedostatku světla možná bude potřeba zvýšit citlivost ISO tak, aby bylo možné nastavit clonové číslo, které zajistí potřebnou hloubku ostrosti u vlastního veterána. Při dostatku světla může naopak při dlouhých časech (1/30 s a delších) dojít k tomu, že nebude možné nastavit dostatečně vysoké clonové číslo pro zajištění správné expozice. To je možné zejména u některých kompaktních fotoaparátů, které mají např. nejvyšší clonové číslo 8 nebo 11. Při požadavku na fotografování s delším expozičním časem je pak množství světla možné omezit pouze neutrálním šedým nebo polarizačním filtrem.

Vyvážení bílé postačí automatické (AWB). Ostření je vhodné nastavit na kontinuální. Měření expozice plošné (maticové a pod.). Postačí jednosnímkový režim snímání. S výhodou je možné použít stativ (nebo monopod.), pokud je kolem dostatek místa a stativ nezavazí. Stativ nebo monopod umožní stabilizovat pohyb fotoaparátu ve svislém směru a provádět panning pouze vodorovně, tj. ve směru pohybu veterána. Použití blesku je možné – intenzita blesku by se nastavila tak, aby přisvítila veterána a v podstatě neovlivní pozadí. To má dvojí účinek: zmrazí, zastaví pohybující se objekt, ale neovlivní expozici vzdáleného pozadí. Pozadí zůstane rozmazané, a bylo by možné ho také úpravou expozice s ohledem na použití blesku poněkud ztmavit a tím ještě lépe zvýraznit hlavní objekt.

16. Koncert, divadlo a sport v hale

Otázka se týká celkem jednoduché situace, kterou lze popsat:

- problematické osvětlení: celkově málo světla, ale hlavní objekt na scéně je obvykle osvětlen dostatečně
- objekt v pohybu – na divadle obvykle pomalý, při sportu v hale rychlý
- různá kvalita osvětlení – různá intenzita (reflektory na divadle) i různá barevná teplota (typicky na koncertech)
- omezená volba míst, ze kterých lze fotografovat
- až na výjimky zákaz použití blesků a stativů

Osobně v těchto situacích preferuji použití manuálního expozičního režimu. Nastavím expoziční čas, aby bylo možné zmrazit (zastavit) pohyb – pokud nechci nějaké kreativní snímky s rozmazaným pohybem. Expoziční čas se bude lišit případ od případu: na divadlo postačí např. i 1/60 s, zatímco balet nebo sport mohou vyžadovat třeba 1/800 s až 1/1000 s. V naprosté většině případů fotografuji s plně odcloněným objektivem, tj. s nejmenším clonovým číslem. Hodnotu citlivosti ISO volím tak, aby hlavní objekt (herec, sportovec, zpěvák) byl exponován dobře a pozadí snímku obvykle vyjde tmavší a samozřejmě vlivem nízkého clonového čísla přiměřeně neostré. Obvykle nastavím citlivost ISO tak, aby byl hlavní objekt (obličej) správně exponován: pozadí snímku, které bývá málo osvětlené, by při automatické citlivosti ISO totiž ovlivnilo nastavení expozice tak, že by pozadí bylo poněkud světlejší a obličej (nebo hlavní objekt) by vyšel přexponovaný. V případě použití automatického nastavení ISO upravuji nastavení pomocí korekce expozice: při nastavení do minusu se obrázek ztmaví, do plusu se zesvětlí.

Obvykle fotografuji do RAW a to umožní provést vyvážení bílé až dodatečně na počítači. U snímků JPG je ale důležité „správné“ nastavení barevné teploty podle světla na scéně. V případě koncertů a někdy i na divadle se používají různé světelné barevné efekty, v případě sportu je obvykle světlo (jeho intenzita i barva) neměnné. Tam, kde se barva světla mění (koncerty), nechám automatické vyvážení

bílé (AWB), nebo nastavení na denní světlo (ikona Sluníčko), pokud chci zaznamenat barvu světelného efektu. V případě stálé barevné teploty (typicky sport v hale) používám nejraději automatické vyvážení bílé (AWB) nebo i uživatelské vyvážení pomocí šedé kartičky – je ale nutné ji vyfotografovat ve stejném světle, jaké je v místě vlastní sportovní akce a ne někde v hledišti. V případě, že vyvážení bílé dává barevně problematické snímky je posledním řešením převod do černobílé.

Pro plnoformátový fotoaparát obvykle používám objektiv 70-200 mm, což umožňuje pořídit z jednoho místa jak celkový záběr, tak i přiměřený detail.

Je dobré zapnout kontinuální ostření, obvykle nepoužívám sekvenční snímání, ale snažím se trefit ten správný okamžik. Nepoužívá se stativ (může překážet) a nepracuje se s bleskem – pokud to nemáte dovoleno.

17. Portrét v protisvětle

V uvedeném případě fotografování portrétu v protisvětle mezi zásadní problémy patří:

- správná hloubka ostrosti
- přesné zaostření
- ale především eliminace protisvětla nasvícením nebo správnou expozicí

Při fotografování portrétu je důležitá správná nebo vhodná vzdálenost fotografovaného od fotoaparátu. U klasického portrétu obličej je o cca 1,2 až max. 4 m: při menších vzdálenostech by se deformovaly rozměry částí obličej a při větších vzdálenostech by se obličej jevil jako plochý s relativně malou obličejovou částí. Pro plnoformátový fotoaparát tomu odpovídají ohniskové vzdálenosti mezi cca 70 až 200 mm. U menší skupiny bude vycházet vzdálenost poněkud větší a ohnisková vzdálenost poněkud menší.

U klasického portrétu se volí spíše menší hloubka ostrosti. Ideální jsou pro plnoformátový fotoaparát hodnoty clonového čísla mezi 2.8 až 4; vyšší hodnoty se volí pro větší rozsah proostření snímku. U skupiny je potřeba zaclonit poněkud více, aby byli všichni ostří.

Při fotografování v protisvětle je v zásadě několik možností, jak protisvětlo, které by vedlo k podexpozici obličej, eliminovat. Je vhodné pracovat v režimu priority clony nebo v manuálním režimu (při použití blesků určitě volit manuální režim). V režimu priority clony lze pro měření expozice zvolit buď bodové měření na tvář v oblasti lícních kostí nebo na čele, nebo měření se zdůrazněným středem. Pro plošné měření bude potřeba provést korekci expozice do plusu na základě zkušebního snímku (běžně o cca 1 až 2 EV), jinak dojde k podexpozici obličej.

Protisvětlo je možné eliminovat také pomocí odrazných desek nastavených buď ve tvaru V panelu (svisle) nebo lastury (vodorovně). Další možností je použití nasvícení stálými světly nebo bleskem. Intenzitou světla v kombinaci s expozičními parametry je možné dosáhnout různé expozice pozadí od výrazného ztmavení přes přiznání až po přepálení pozadí.

V případě použití světla blesku se pracuje s expozičním časem delším, než je tzv. synchronizační rychlost, typicky kolem 1/100 až 1/200 s. Expoziční čas společně s nastaveným clonovým číslem a citlivostí ISO zde rozhoduje o expozici pozadí – o tom, kolik dostupného světla se projeví na expozici. Expozice bleskem je ovlivněna pouze clonovým číslem a citlivostí ISO, ale na expozici pozadí se výrazně podílí i expoziční čas.

Některé jednoduché kompaktní fotoaparáty obsahují režim portrét v protisvětle, který použije i integrovaný blesk pro správné nasvícení obličeje.

Ostří se standardně na přední oko, a je důležité, aby přiměřeně ostrá byla i špička nosu. U skupiny je podle rozmístění potřeba ostřit někam před střed hloubky skupiny, protože hloubka ostrosti je rozdělena tak, že její větší část leží za rovinou zaostření.

V případě použití blesku lze volit vyvážení bílé na blesk nebo o něco vyšší barevnou teplotu pro proteplení pleti. Při práci pouze s přirozeným světlem se dá nastavit buď automatické vyvážení bílé nebo uživatelské nastavení podle zkušebního snímku s šedou kartičkou.

Při fotografování je možné pracovat se stativem, což usnadní kompozici – stativ není nutný pro stabilizaci fotoaparátu. Při použití stativu je potřeba vypnout systém stabilizace nebo redukce chvění.

18. Noční a večerní motivy

Noční a večerní motivy znamenají fotografování při nízké hladině světla. Problémy, které je nutné řešit, jsou:

- vhodná doba pro fotografování
- nastavení parametrů expozice pro „noční“ charakter snímku
- volba expozičního času pro záznam pohybujících se objektů podle záměru fotografa
- nastavení vyvážení bílé
- nastavení clonového čísla pro požadovanou hloubku ostrosti a pro vzhled bodových světelných zdrojů
- použití lokálního pomocného osvětlení

Večerní/noční snímky by měly mít svoji typickou atmosféru. Je potřeba si uvědomit, že večer se poměrně rychle a především výrazně mění barva slunečního světla a navíc se objevuje i významná složka umělého světla – pouliční osvětlení, osvětlení budov atd. Světlo se mění ze žluto-oranžového až červeného v době zlaté hodinky na modré světlo modré hodinky až po černou oblohu. Do toho může vstoupit i odražené sluneční světlo od měsíce.

Noční a večerní fotografie je poměrně rozsáhlá problematika, kam patří např. fotografování noční oblohy, pohybu hvězd, ale také světla z dopravy a zachycení stop světla automobilů nebo snímání nočních panoramatických městských scenerií. Navíc je možné světlo na scéně kombinovat s umělým světlem blesků pro lokální nasvícení vybraných objektů.

Bylo by chybou použít automatický nebo poloautomatický režim, protože v takovém případě se fotoaparát bude snažit nastavit expozici pro „správnou“, tj. jakoby denní expozici. Správné nastavení expozičního režimu je manuální expoziční režim (případně Noční snímek u malých kompaktních, které mají k dispozici pouze scénické režimy), protože je potřeba mít kontrolu jak nad clonou, tak i expozičním časem.

Pro typické snímky s rozmazanými stopami světla z dopravy je potřeba určit expoziční čas takový, aby se zaznamenala délka stop v potřebné délce. Typické expoziční časy se pohybují v sekundách až desítkách sekund. Clonové číslo ovlivní vzhled bodových zdrojů světla. Při nízkých clonových číslech se bodová světla zobrazí jako světelné koule, při vysokých clonových číslech se objeví ostře

vykreslené hvězdicové paprsky. Nízká clonová čísla v kombinaci s delšími ohniskovými vzdálenostmi a ostřením na malé vzdálenosti (typicky noční portrét) vedou k velmi malé hloubce ostrosti a tím k vytvoření výrazných světelných kruhů místo lokálních bodových zdrojů světla.

Pro doladění expozice pro požadovaný noční vzhled snímku je možné použít zvýšení citlivosti ISO, ale jako základní nastavení je vhodné použít minimální citlivost ISO a expozici řešit nastavením expozičního času a clonového čísla.

Vyvážení bílé v případě fotografování do RAW je možné doladit na počítač. Při fotografování do JPG nepoužívejte automatické vyvážení bílé, protože byste přišli o světelné efekty, jako je modrá hodinka apod. Použijte nastavení na denní světlo (ikona Sluníčko), které ponechá barvu světla bez úpravy. Pokud chcete např. modrou oblohu ještě více zvýraznit, zvolte nižší barevnou teplotu, než je bílé denní světlo, tj. méně než 5500 K. Velkým problémem je umělé osvětlení, které bývá výrazně barevné od žlutého přes purpurové až po zelené včetně bílého denního.

Pro dlouhé expoziční časy je potřeba použít stativ. Nezapomeňte vypnout stabilizaci fotoaparátu nebo objektivu.

V případě dlouhých časů se může výrazně projevit šum. Některé fotoaparáty umožňují tento šum potlačit pomocí nastavení Redukce šumu při dlouhých expozicích. Pozor: prodlouží se tím doba, po kterou bude fotoaparát zaneprázdněn, protože pořídí dva snímky po sobě – jeden je skutečná expozice a druhý je „slepá“ expozice, která slouží pro zjištění digitálního šumu, který se následně odečte od prvního snímku.

Jedním z postupů, který lze doporučit, je pořízení poněkud světlejšího snímku (histogram začíná už někde v pravé čtvrtině) než příliš tmavého snímku a následné ztmavení v postprocesu. Je potřeba se vyhnout zesvětlování expozic.

Problematika fotografování za nízké hladiny světla je velmi široká a je jí věnována řada publikací nebo alespoň kapitol v nich. Samostatnou problematikou je fotografování ohňostrojů, které je přiblíženo v článku <https://papak.cz/ohnostroje-nejen-na-novy-rok.html>.

19. Rodinná oslava apod.

Zjednodušíme situaci na fotografování akce v interiéru (problematika fotografování svateb je o něčem úplně jiném) a to ve dvou případech: ve dne bez umělého osvětlení a navečer s umělým osvětlením. Společné problémy při fotografování akcí v interiéru obecně jsou:

- nižší hladina světla
- potřeba eliminovat pohyb
- vyvážení bílé z různých světelných zdrojů
- neobtěžovat přítomné

Ještě před vysvětlením nastavení pro tyto příležitosti připomenu jednu důležitou věc: tyto akce jsou ideální příležitostí pro pořízení portrétů členů rodiny, příbuzných nebo známých – využijte toho.

Cílem těchto snímků je spíše zdokumentovat akci. Využijí se proto všechny druhy záběrů: od detailu přes polocelek až po celkové záběry. Dávám přednost nízkým clonovým číslům, tj. menší hloubce ostrosti, což lépe oddělí fotografovaný objekt od pozadí, a současně to v horších světelných podmínkách dovolí pracovat s nižší hodnotou citlivosti ISO. Je důležité mít nějaký seznam toho, co musí být vyfotografováno (oslavenec, dárky, květinová výzdoba, připravené občerstvení, dort apod.).

Obvykle volím objektiv 70-200 mm, což mi dovolí dělat detailní portrét z blízka i z větší vzdálenosti a pro celkové pohledy ho vyměním za 24-70 mm. Uživatelé kompaktních fotoaparátů mají často výhodu v tom, že jejich zoom objektivy tento pracovní rozsah plně pokrývají.

Zásadním problémem v těchto případech je nízká hladina světla. Toto obecně znamená pracovat s vyšší hodnotou citlivosti ISO. Osobně v těchto situacích volím manuální nastavení parametrů expozice: clonové číslo 2.8 (až 4). Expoziční čas podle předpokládané ohniskové vzdálenosti (tj. kratší než převrácená hodnota ohniskové vzdálenosti, obvykle kolem 1/150 až 1/200 s). Hodnotu citlivosti ISO nechám automaticky. Na základě zkušební snímku případně doladím pomocí korekce expozice. Používám plošné měření expozice a pro ostření používám BBF (Back Button Focusing) s nastavením na kontinuální.

Toto nastavení mi dovolí:

- pracovat s malou hloubkou ostrosti a oddělit tím hlavní objekt od pozadí.
- zaznamenat pohyb osob (gesta rukou, pohyby hlavy, lidi v chůzi...) přiměřeně ostře.
- dosáhnout správné expozice i za cenu vyššího šumu.
- díky BBF je k dispozici jak kontinuální, tak jednorázové zaostření – při uvolnění tlačítka pro ostření zůstane poslední zaostřená vzdálenost zachována.

Místo manuálního nastavení je vhodné i jakékoli jiné, je však potřeba mít pod kontrolou expoziční čas, aby pohyb lidí (rukou, hlavy...) nebyl rozmazaný.

Volím automatické vyvážení bíle (ale stejně obvykle fotografuji do RAW).

Nepoužívám blesk – hlavně z toho důvodu, že to lidem vadí, ale i proto, že objekty v popředí vycházejí přepálené.

Blesk (raději externí nebo nasazený v hot shoe patici) se však může hodit při odrážení (nejraději mám odraz o stěnu za svými zády). Samozřejmě pokud je možné používat blesk s nějakým modifikátorem (softboxem apod.) je to vhodné, potom se ale změní nastavení expozice: manuální režim expozice, čas kolem 1/100 až 1/200 s, clonové číslo dle potřeby (od 2.8 do 11) a ISO 100, protože správné expozice se dosáhne nastavením výkonu blesku. U současných blesků lze využít režim TTL, i když dávám přednost manuálnímu nastavení blesku.

20. Portrét

Možností je velmi mnoho: interiér, exteriér, se světly nebo bez nich, v kontextu s prostředím nebo bez něj – nastavení se bude vždy poněkud lišit. Toto je problematika na ne jednu, ale několik publikací.

Předpokládám fotografování v interiéru za použití externího blesku, ale řada nastavení je obecná.

Jakmile začnu pracovat s bleskem, volím manuální nastavení parametrů expozice:

- expoziční čas kolem 1/100 až 1/200 s
- clonové číslo podle požadované hloubky ostrosti od 4 do cca 11. Nižší hodnoty clonového čísla (1.4 apod.) už na plnoformátovém fotoaparátu vedou k extrémně malé hloubce ostrosti, což je vhodné pro různé kreativní záměry, ale ne pro skutečně realistický portrét.
- vzdálenost portrétovaného od cca 1,5 do 4 m, tj. použití objektivů s ohniskovými vzdálenostmi od cca 70 mm do 200 mm na plnoformátovém fotoaparátu.

- osvětlení podle některého z klasických schémat (1 až 3 světla s modifikátory dle záměru a s manuálním nastavením výkonu světel).

Vhodné může být použití stativu – spíše kvůli kompozici, v případě blesků je samozřejmě možné plně fotografovat z ruky.

21 až 24. Pominu-li fotografii na objednávku, tak dobrá fotografie je taková, se kterou jsem já jako autor spokojen. Obecně za dobrou fotografii považuji takovou, kterou bych dokázal snést pověšenou dlouhodobě (roky) na stěně obývacího pokoje, pracovny apod. Je to i fotografie, které mě nenechá lhostejným a přinutí mě o jejím obsahu, provedení nebo čemkoli jiném přemýšlet, přijmout ji nebo se z ní těšit. Mohou ale být i dobré fotografie, které mě osobně ponechávají lhostejným a nezaujmu mě, i když jsem schopen ocenit jejich kvalitu.

Nesnáším žvásty o vysokém umění, o uměleckých záměrech a produkty, které z toho vycházejí. Stejně tak nesnáším fotografie, které potřebují příliš mnohou vysvětlování fotografova záměru včetně rozsáhlých vysvětlujících názvů.

Myslím, že fotografie by měla mluvit sama za sebe, i když v některých případech to znamená poučeného diváka, resp. znalost toho, co fotograf fotografoval. Jsem ale přesvědčen, že by k tomu měl stačit třeba jenom název cyklu nebo projektu.

Nevadí mi upravované fotografie, a to ani výrazně přepracované. Nemám ale rád podvody (typicky: od toho lva jsem byl v savaně na pět metrů... a přitom je to snímek ze zoo; proti snímkům ze zoo ale vůbec nic nemám).

Myslím, že základem pro dobrou fotografii je záměr nebo projekt. Jedna fotografie je dobrá spíše náhodou a je schopen ji udělat kdokoli a nemusí o tom dokonce ani vědět.

Mám svůj fotografický cíl, vím, jak jej naplňovat, a nikomu do toho nic není.