LEVEL ▮▯▯

DSLR



B. *BoNo* Novosad

Zvládnite **režim Tv**

digitálnej zrkadlovky Canon

*Dostaňte nastavenie **expozičného času** pod kontrolu*

Total Picture Control

Obsah tejto knihy

Čo sa naučíte v tejto knihe
Prečo si kúpiť túto knihu?
Ako sa naučiť fotografovať?
Prednosti tejto knihy
O autorovi
Poďakovanie
Online obrazová príloha
Vylúčenie zodpovednosti
Copyrights
Symboly použité v tejto knihe

ÚVOD - Ako postupuje začínajúci fotograf?

- Doporučenie autora
- O prístupe začínajúceho fotografa
- Čo trápi začínajúceho fotografa
- Základné otázky vzdelaného fotografa

KAPITOLA 1 - Už žiadna automatika!

- Už žiadna automatika!
- Prečo si automatika digitálneho fotoaparátu neporadí s tým, čo vidíte pred sebou?

KAPITOLA 2 - Čo je to ISO?

- Základný nástroj fotografa
- Čo je to ISO?
- KEDY nastaviť KTORÚ hodnotu ISO?
- Nastavenie ISO pri fotografovaní na slnku
- Nastavenie ISO pri zamračenej oblohe
- Nastavenie ISO pri západe slnka
- Nastavenie ISO pri fotografovaní v interiéri
- Nastavenie ISO pri nočných scénach

PRAKTICKÉ CVIČENIE 1 - Nastavenie správnej hodnoty ISO

KAPITOLA 3 - Účinok svetla na fotografii

- Aký je účinok svetla na fotografii?
- Čo je to expozícia?
- Čo je to preexpozícia?
- Čo je to podexpozícia?
- Čo dosiahneme správnou expozíciou?

KAPITOLA 4 - Čo je to fotografická uzávierka?

- Čo je fotografická uzávierka?
- Čo je expozičný čas?
- Vplyv expozičného času na fotografický obraz

PRAKTICKÉ CVIČENIE 2 - Nastavenie hodnoty expozičného času

COFFEE BREAK – Otázky pri šálke kávy

KAPITOLA 5 - Aký expozičný čas mám nastaviť?

- Čo sú to expozičné režimy DSLR Canon
- Ktorý expozičný režim mám použiť?
- Správny účinok svetla na fotografii v exteriéri
- Správny účinok svetla na fotografii v interiéri
- Zvládnite režim Tv jednoducho – krok za krokom

PRAKTICKÉ CVIČENIE 3 - Fotografujeme režimom Tv v interiéri

PRAKTICKÉ CVIČENIE 4 - Fotografujeme režimom Tv v exteriéri

Zhrnutie poznatkov

Námety na prácu v režime Tv

BONUS - Zo zákulisia príprav tejto učebnice

Príloha 1 - Stúpajte na vrchol vašich fotografikcých vedomostí

Príloha 2 - Slovník pojmov

Čo je to Total Picture Control?

Čo sa naučíte v tejto knihe

Tejto knihe vás naučím všetko čo potrebujete vedieť pre správnu odpoveď na otázku
Aký expozičný čas mám nastaviť?

Naučím vás:

- Ako funguje automatický režim fotoaparátu. Prečo fotografie vytvorené automatikou fotoaparátu nespĺňajú vaše predstavy.
- O základných vlastnostiach svetla, o jeho účinkoch na fotografii.
- Aký je správny postup vzdelaného fotografa pri posudzovaní svetla na scéne, ktorú ide fotografovať.
- Čo je to expozičný čas a aký je jeho vplyv na fotografický obraz.
- Ako sa vyvarovať najčastejších chýb a omylov pri fotografovaní v režime prednosti expozičného času ***Tv***.

V praktických cvičeniach vás krok za krokom naučím postupy:

- Ako postupovať pri fotografovaní v režime prednosti expozičného času ***Tv***.
- Ako správne zachytiť pohyb na fotografii.
- Ako sa vyvarovať najčastejších chýb a omylov pri fotografovaní fotografovaní pohybu.

Prečo si kúpiť túto knihu?

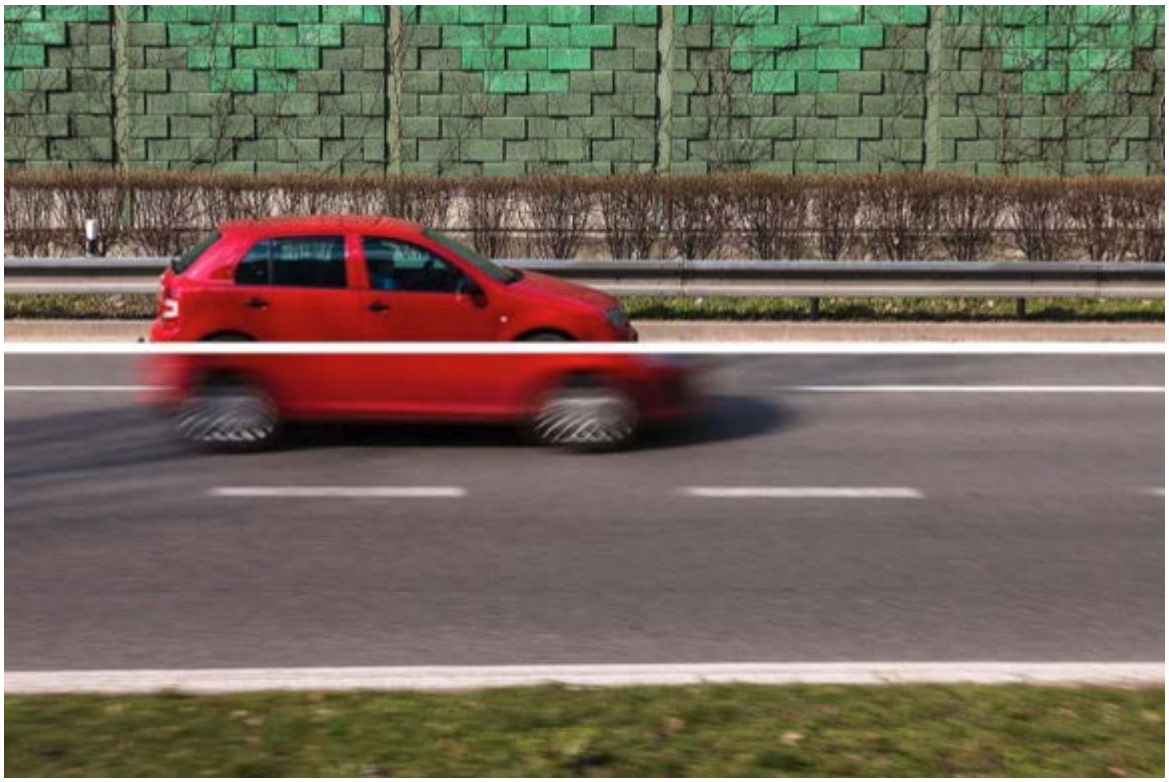
Začínajúci fotograf, rozhodnutý skončiť s fotografovaním v automatickom režime svojej digitálnej zrkadlovky, spravidla hľadá odpoveď na tieto otázky:

Čo tam mám nastaviť?

V prípade správneho nastavenia hodnoty expozičného času – ukrytého pod funkciou poloautomatického expozičného režimu ***Tv*** – užívateľská príručka ku zrkadlovke poskytuje začínajúcemu fotografovi veľmi málo informácií o tom, ako správne postupovať pri nastavení fotoaparátu.

Akú hodnotu expozičného času mám nastaviť?

Aký bude vplyv clonového čísla na fotografický obraz?



Správne odpovede na tieto a ďalšie otázky nájdete práve v tejto knihe. Obsahuje návody na jednoduché praktické cvičenia „krok za krokom“, pri ktorých hravo zvládnete prácu s v režime expozičného času ***Tv*** na vašej zrkadlovke.

Ako sa naučiť fotografovať?

Fotografovanie, podobne ako iné zručnosti človeka, sa skladá z postupných krokov. Tieto ho vedú k jeho celkovej schopnosti niečo vytvoriť alebo ovládať.

Ako získavate takéto schopnosti?

Len si spomeňte, napríklad, ako ste sa v detstve učili bicyklovať. Spočiatku ste nevedeli kam dať nohy, čo robiť s rukami, ako sa zapierať do pedálov a pri tom držať rovnováhu a smer jazdy. Padali ste, šlo vám to ťažko. Postupne ste ale zapájali jednotlivé činnosti zručnosti do celku. A zrazu, hop! Odrazili ste sa, získali kontrolu nad jazdou a už sa len opájali rýchlosťou a ladnými pohybmi. Od tohoto momentu už bicyklovať nezabudnete do konca života. S odstupom času vy sami dávate rady cyklistovi – začiatočníkovi a divíte sa: *„Čo robí s nohami to nemehlo? Prečo sa často nakláňa na stranu a stráca rovnováhu? Veď vedieť bicyklovať je predsa také ľahké!"*
Spomeňte si teraz na triky a rady autorov kníh o fotografovaní, ktorých som spomínal. Chceš vedieť fotografovať? Stačí sa správne pozrieť a stlačiť spúšť, veď je to také ľahké! Oni už zabudli na to, aké krôčky museli urobiť, kým sa naučili fotografovať. Dnes je to pre nich iba jedna komplexná zručnosť, ktorú ovládajú a divia sa, že iní to nechápu.

Už chápete ako to s učením je?

Ako učiteľ fotografovania sa dennodenne stretávam s tým, ako je ťažké urobiť tie prvé krôčky. Vedieť ich postupne pospájať do celku, až príde to „HOP!" a vy zrazu budete vedieť ako to máte odfotografovať.
V tejto knihe vám dám tipy, **aké je ľahké naučiť sa fotografovať „krok za krokom"**.
Zoznámim vás s mojou metódou výučby. Je jednoduchá, možno vás prekvapí. Je založená na tom, zapamätať si niekoľko otázok. Vedieť si ich vždy v správny okamih položiť a vedieť na ne, podľa danej situácie, správne odpovedať.
Ponúkam vám metódu učenia „krok za krokom", ktorou úspešne učím začínajúcich fotografov už päť rokov. Túto metódu som nazval **Total Picture Control**.

Zoznámte sa s tým, ako dostať obsah vašich fotografií pod kontrolu.

Prednosti tejto knihy

- Využíva všetky **technologické možnosti** e-kníh a elektronických čítačiek
- V texte sú zaradené **interaktívne odkazy** ku zdrojom informácií či iným miestam v e-knihe
- Výklad odbornej problematiky je vedený formou **jednoduchých otázok a odpovedí**
- Obsahuje **praktické obrázkové postupy**
- Príklady a cvičenia sú vedené spôsobom **„krok za krokom“**. Ľahko tak pochopíte všetky dôležité fotografické techniky a postupy
- Obsahuje **online obrazovú prílohu** s fotografiami vo veľkom rozlíšení
- Obsahuje **online výkladový slovník** odborných pojmov.
- Kniha je súčasťou **ucelenej edície** učebníc pre všetky úrovne fotografických vedomostí
- Spôsob výkladu a náročnosť preberanej problematiky **zohľadňuje úroveň**: LEVEL □□□ - Pre začínajúcich fotografov

O autorovi



B. BoNo Novosad (1964), fotograf, učiteľ fotografovania a podnikateľ. Fotografovaniu a fotografickým technikám sa venuje od roku 1980. V roku 1988 absolvoval technickú univerzitu a získal titul inžiniera. Od tejto doby pôsobí ako fotograf v slobodnom povolaní.
V roku 2008 založil **Školu digitálnej fotografie**, tu pôsobí ako vedúci lektor a učiteľ fotografovania. V roku 2010 **vytvoril metódu výučby** fotografovania a edíciu učebníc fotografovania s názvom **„Total Picture Control”**. Touto metódou vedie fotografické kurzy a prednášky, píše učebnice o fotografovaní. Pôsobí v Prahe a Bratislave.

Poďakovanie

Ďakujem mojim študentom za otázky kladené počas kurzov a prednášok. Pomáhajú mi lepšie chápať problémy začínajúcich fotografov. Tak mohla vzniknúť metóda výučby fotografovania "Total Picture Control" a aj táto e-kniha.

B. BoNo Novosad



Online obrazová príloha

Držím sa zásady, že **základnou schopnosťou fotografa je vyjadrovať sa obrazom**. Všetky fotografie v tejto knihe, sú veľmi dôležité pre pochopenie preberanej problematiky.
Možnosti niektorých elektronických čítačiek pri zobrazovaní fotografií môžu byť obmedzené. Preto všetky fotografie obsiahnuté v tejto knihe, nájdete aj v špeciálnej **online obrazovej prílohe**.
Ak vaša elektronická čítačka má webový prehliadač, pre návštevu online obrazovej prílohy kliknete ***TU***.
Online obrazovú prílohu môžete jednoducho navštíviť aj tak, že do webového prehliadača na vašom PC zadáte jednoduchú URL adresu:

http://www.to-pi-co.com/unss-ca-sk

Čo nájdete v online obrazovej prílohe?

- všetky fotografie vo veľkom rozlíšení
- fotografie s verným podaním farieb
- fotografie logicky usporiadané do foto galérií
- fotografie pre názorné príklady a cvičenia sú usporiadané “krok za krokom”

Čo ďalej nájdete v online obrazovej prílohe:

- bonusové fotografie, ktoré nie sú uverejnené v tejto e-knihe
- fotografie zobrazujúce zákulisie príprav príkladov a cvičení
- jedinečné fotografie „zo zákulisia“ na ktorých uvidíte a môžete sa poučiť “ako to bolo fotografované”

Krátky slovník odborných pojmov

Ako **bonus** vám ponúkam **krátky, online slovník odborných pojmov**, ktoré používam vo výkladovej časti každej mojej učebnice. V texte tejto knihy sú dôležité výrazy a pojmy **označené interaktívnymi odkazmi** na online slovník. Ak nájdete v texte pojem, alebo výraz ktorý ešte nepoznáte, skúste ho pohľadať v online slovníku na stránkach www.total-picture-control.com
Ak vaša elektronická čítačka má webový prehliadač, pre návštevu online slovníka kliknete ***TU***.
Ak chcete navštíviť online slovník, stačí ak na vašom PC napíšete do prehliadača jednoduchú a krátku URL adresu:

http://www.to-pi-co.com/sk/glossary

Výrazy v online slovníku sme pre vás, spolu s kolegami grafikmi a programátormi, starostlivo vybrali a doplnili o výstižné fotografie a ilustrácie. Sú zoradené tematicky a podľa úrovne vedomostí.



Neváhajte a navštívte naše stránky, začítajte sa do ich obsahu. Určite tu nájdete čo ste hľadali!

Vylúčenie zodpovednosti

Pred zakúpením tejto e-knihy, s ohľadom na situácie, ktoré zahŕňajú určitú mieru neistoty, alebo rizika, **sa podrobne zoznámte s týmito upozorneniami**.

LEVEL □□□ ***Začiatočník s vedomosťami o základnom používaní fotoaparátu a jeho funkcií*** *v rozsahu popísanom v základnej príručke užívateľa dodanou výrobcom fotoaparátu.*

Uistite sa, že **úroveň vašich znalostí** je skutočne taká, ako je uvedené vyššie a že tieto požadované funkcie dokážete na vašom fotoaparáte nastavovať a ovládať. Predpokladom pre úspešné zvládnutie postupov a dosiahnutie správnych výsledkov pri praktických cvičeniach, popisovaných v tejto e-knihe, je dôležité, aby **váš fotoaparát umožňoval nastavenie minimálne týchto základných fotografických veličín:**

- **citlivosť obrazového snímača (ISO)**
- **hodnotu expozičného času (S, Tv)**
- **hodnotu clonového čísla (A, Av)**
- **vyváženie bielej (WB – White balance)**

Uistite sa vopred, či fotoaparát, s ktorým chcete tieto fotografické postupy a praktické cvičenia absolvovať, nimi skutočne disponuje a skutočne ich umožňuje ovládať. Postupy popisované v tejto e-knihe jednoznačne nenahrádzajú základné užívateľské postupy, uvádzané v základnej príručke užívateľa dodávanej výrobcom fotoaparátu.
Pred tým, ako sa začnete riadiť postupmi a vykonávať praktické cvičenia, uvádzané v tejto e-knihe, pozorne si preštudujte základnú príručku užívateľa k vášmu fotoaparátu. Pred zakúpením tejto e-knihy sa ubezpečte, že vlastníte triedu fotoaparátu, pre ktorú je táto e-kniha určená.
Ďalej sa pozorne zoznámte s vyhlásením autorov a vydavateľa o vylúčení zodpovednosti.

Ak váš fotoaparát nespĺňa vyššie uvedené základné požiadavky, vaše užívateľské skúsenosti nezodpovedajú úrovni vedomostí uvedenej vyššie, nesúhlasíte s niektorým ustanovením vo vyhlásení autora a vydavateľa o vylúčení zodpovednosti – ***Nekupujte si túto e-knihu!***

Vaša žiadosť na vrátenie kúpnej ceny, ktorá sa bude zakladať na rozporoch s vyššie uvedeným, nebude predajcom ani vydavatel'om uznaná.

Vylúčenie zodpovednosti autorov a vydavateľa

Autori i vydavatel' venovali maximálnu možnú pozornosť tomu, aby informácie tu uvádzané zodpovedali aktuálnemu stavu vedomostí v čase prípravy diela k vydaniu. Aj keď tieto informácie boli starostlivo kontrolované, nemožno s absolútnou istotou zaručiť ich úplnú bezchybnosť, správnosť a aktuálnosť, či chyby v opise postupu, alebo chyby v texte. Z týchto dôvodov vydavatel' nezodpovedá za škodu alebo inú ujmu, vylučuje akékol'vek nárok na úhradu či už priamych, nepriamych, zvláštnych, náhodných alebo následných škôd, ktoré by užívateľovi mohli vzniknúť v dôsledku použitia takýchto informácií. Obsah tejto knihy slúži len pre informáciu, môže sa meniť bez upozornenia a nemožno ho vykladať, ako záväzok vydavateľa – spoločnosti ecomVia a.s.

Autorské práva tretích strán

Zámerom autora bolo nepoužívať pre túto e-knihu žiadne materiály chránené autorskými právami, alebo, ak to nie je možné, uviesť údaje o autorských právach vzťahujúcich sa k príslušnému objektu. Ak objavíte nejaký neidentifikovaný objekt chránený autorským právom, autor nemohol toto autorské právo stanoviť. Kontaktujte vydavateľa na adrese:

info@to-pi-co.com

V prípade takéhoto nezámernému porušenia autorských práv, autor odstráni tento objekt z publikácie, alebo po oznámení tejto skutočnosti aspoň uvedie údaj o príslušných autorských právach.

Všetky ochranné známky, zemepisné názvy, alebo iné označenia tretích osôb, alebo výrobkov či služieb tretích osôb, ktoré sú spomenuté v tejto e-knihe, prislúchajú ich právoplatným držiteľom a sú použité výlučne na identifikáciu príslušných osôb alebo ich výrobkov, alebo služieb. Slúžia len pre demonštračné účely a nie sú zamýšľané ako odkaz, alebo záväzné doporučenie na akúkoľvek skutočnú organizáciu, či odporúčané použitie produktu.

Copyrights

© 2013 ecomVia a.s. All rights reserved
Translation: B. BoNo Novosad © 2013
Author of the book: B. Bono Novosad © 2008
Cover page photo: B. Bono Novosad © 2011
e-Book cover page design: Peter Balík © 2012
e-book interior design: Martin Novosad © 2012
Web design & web production: Martin Novosad © 2011
ePub verzia: ISBN 978-80-89610-62-4
MOBI verzia: ISBN 978-80-89610-61-7

Publikovanie, alebo ďalšie šírenie akejkoľvek časti textu, obrazového súboru z tejto publikácie, alebo sprístupnených webových lokalít, je bez predchádzajúceho písomného súhlasu vydavateľa – spoločnosti *ecomVia a.s.* – porušením autorského zákona. Okrem výnimiek povolených v licencii nesmie byť žiadna časť tejto knihy reprodukovaná, ukladaná vo vyhľadávacom systéme a prenášaná v akejkoľvek forme, alebo akýmikoľvek prostriedkami - elektronickými, mechanickými záznamovými alebo inými, bez predchádzajúceho písomného súhlasu vykonávateľa autorských práv – vydavateľa, spoločnosti *ecomVia a.s.* Uvedomte si prosím, že fotografie, schémy a umelecké diela alebo obrazy obsiahnuté v tejto knihe, ktoré by ste chceli použiť vo svojich projektoch, môžu byť chránené copyrightom. Neautorizované včlenenie ktorejkoľvek časti takého materiálu do vašej novej práce môže byť porušením autorských práv vlastníka copyrightu. Zaobstarajte si prosím písomné povolenie na použitie diela od vlastníka copyrightu!



Aktuálne poskytnutá licencia umožňuje jej nadobúdateľovi:
Používať túto knihu len pre účely osobného vzdelávania.

Všetky práva vyhradené! © 2013 ecomVia a.s.

Symboly použité v tejto knihe

Pri každom mojom výklade, v každej mojej knihe uprednostňujem grafické a obrazové vyjadrovanie pred zložitým a rozsiahlym textom.
Aj v tejto vašej prvej knihe o fotografovaní som zvolil vyjadrovanie pomocou jednoduchých ľahko zapamätateľných symbolov.

Základné informácie

 *Motto*

 *Upozornenie*

 *Tip*

 *Rada*

 *Kontrolná otázka*

 *Odkaz na web*

Informácia o vzdialenosti

 *Postavte sa blízko (do malej vzdialenosti)*

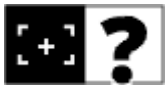
 *Postavte sa do bežnej vzdialenosti (zachovajte bežný odstup)*

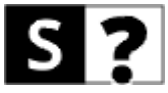
 *Postavte sa do veľkej vzdialenosti*

Základné otázky fotografa:

 *Aký objektív mám použiť?*

 *Kam sa mám postaviť?*

 *Kam mám zaostriť?*

 *Aký expozičný čas mám nastaviť?*

 *Aké clonové číslo mám nastaviť?*

 *Aké vyváženie bielej mám nastaviť?*

Vlastnosti objektívu



Širokouhlý objektív



Normálny objektív



Teleobjektív

Zmena veličín, nastavovanie funkcií



Základný volič



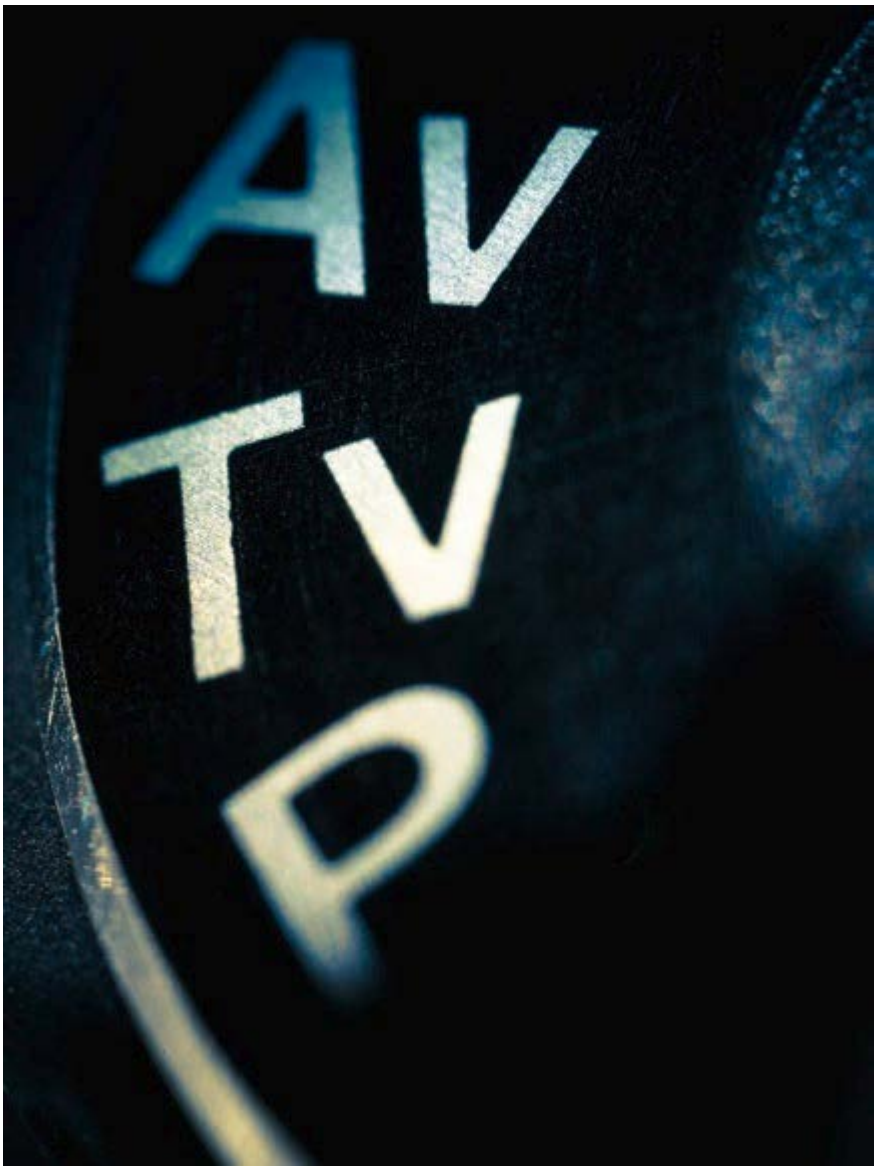
Zmena hodnoty veličiny



Výber z menu prístroja

ÚVOD

Ako postupuje začínajúci fotograf?



*S vedomosťami o expozičnom čase ľahko dostanete režim **Tv** pod kontrolu!*

Doporučenie autora

Kniha, ktorú začínate čítať, **je určená pre mierne pokročilých fotografov**. Spôsob výkladu a náročnosť preberanej problematiky v tejto knihe zohľadňuje úroveň:

> LEVEL □□□ *Pre začínajúcich fotografov.*

Pri vysvetľovaní fotografických postupov, ako aj pri praktických cvičeniach **predpokladám, že máte základné vedomosti o fotografických pojmoch a ovládate základné fotografické postupy.** Ak ste úplný začiatočník a zoznamujete sa so správnym používaním digitálneho fotoaparátu odporúčam prečítať si moju knihu:
 Tipy pre dokonalé fotografie digitálnou zrkadlovkou, kompaktom a ultrazoomom - Dostaňte obsah fotografií pod kontrolu
Je určená úplným začiatočníkom. Nájdete v nej tipy pre čerstvých majiteľov digitálnych fotoaparátov. Navštívte webové stránky venované edícii učebníc pre skutočných fotografov. Zoznámte sa s ich obsahom. Môžete si ju do vašej čítačky stiahnuť zadarmo.

Skôr ako sa pustíte do čítania tejto knihy a hlavne do praktických cvičení, **odporúčam vám si prečítať moju prvú učebnicu pre začínajúcich fotografov:**
 Začnite fotografovať digitálnou zrkadlovkou Canon - Základné kroky k dokonalej fotografii
V tejto učebnici vás naučím všetky základné fotografické postupy pri fotografovaní s digitálnym fotoaparátom. Vedomosti získané v tejto knihe a skúsenosti z praktických cvičení, vám pomôžu pri čítaní učebnice a tiež vám pomôžu ľahko zvládnuť praktické cvičenia.

O prístupe začínajúceho fotografa

Na úvod mojich kurzov sa začínajúcich fotografov pýtam, čo ich privádza na kurz a čo by sa na ňom chceli naučiť. Ich najčastejšou odpoveďou býva: *Fotografujem s digitálnou zrkadlovkou už nejakú dobu (samozrejme v automatickom režime)...* A hneď tento ***začínajúci fotograf vysloví túžbu: „Chcem vedieť čo tam mám nastaviť, aby boli moje fotky iné ako s automatikou!“***
Všetci títo fotografi očakávajú stručnú odpoveď na túto otázku: *...čo tam má nastaviť?*
Skutočne, **dnešný začínajúci fotograf** veľmi často pristupuje k fotografovaniu spôsobom, **že hľadá iba odpoveď na otázku *„Čo tam mám nastaviť?“***, ktorá by vyriešila všetky jeho problémy pri fotografovaní. **A to veľká chyba!**



Fotografovanie je komplexná zručnosť človeka.

Dúfam, že ste neprehliadli úvodnú časť tejto knihy s názvom ***Ako sa naučiť fotografovať?***
Tam som vás nabádal, aby ste **pri získavaní určitej zručnosti postupovali krok za krokom.** Postupne rozširovali svoje jednotlivé schopnosti. **Tieto kroky vás privedú k získaniu celkovej zručnosti** – v našom prípade konštatovaniu, že „viem fotografovať“. Táto učebnica pre mierne pokročilých fotografov, ktorú máte v rukách, má podtitul – Dostaňte nastavenie expozičného času pod kontrolu. Mojou úlohou učiteľa fotografovania s dlhoročnou praxou je, naučiť vás, že **dokonalá fotografia nevzniká tým, že *„viem aký expozičný čas tam mám nastaviť“*.** Fotografia je vaším dielom. Dielom duševnej činnosti človeka obdareného vedomosťami a skúsenosťami v oblasti fotografovania. Nieje iba výsledkom úspešného nastavenia fotoaparátu.
V tejto knihe vás formou jednoduchých otázok a ešte jednoduchších odpovedí naučím ako správne odpovedať na otázku *„čo tam mám nastaviť“*, aby ste s vašimi vedomosťami dostali expozičný čas pod kontrolu. Ku každej téme v tejto učebnici som vytvoril praktické cvičenia. Pri ich riešení krok za krokom získate praktické skúsenosti so správnym nastavením fotografických veličín a funkcií digitálnej zrkadlovky.
Práca v režime *Tv* vašej digitálnej zrkadlovky a správne nastavenie clonového čísla, už nebude pre vás žiadnym problémom!

Čo trápi začínajúceho fotografa

Začínajúci fotograf, po tom čo sa rozhodol zbaviť sa automatiky, vstúpi na neznáme územie. Musí urobiť mnoho rozhodnutí, ktoré predtým za neho urobila automatika fotoaparátu. Stručne vám priblížim najčastejšie problémy ktoré trápia začínajúceho fotografa:

Fotografie nemá ostré na správnom mieste





Fotografuje klietku miesto zvieraťa v klietke. Prečo je to tak na jeho fotografiách? **Nevie kam a ako správne zaostriť.**

Predmety na fotografiách má rozmazané
alebo naopak nie sú správne zachytené v pohybe







Prečo je to tak na jeho fotografiách? **Nevie ešte nič o účinkoch expozičného času.**

Na fotografiách má všetko ostré



Divák fotografie uprostred nevie na čo sa má sústrediť. Nevie čo je ústredným motívom fotografie. Divák ľavej fotografie až po podrobnom preskúmaní fotografie zistí, že druhá slnečnica je v neostrom pozadí. Divák pravej fotografie prejde svojím pohľadom celý obsah fotografie a jeho pohľad sa zastaví na ostrej slnečnici v pozadí. Slnečnicu v popredí vníma, táto však neodvádza jeho pozornosť od druhej slnečnice, ktorá je ústredným motívom tejto fotografie. Prečo je to tak na jeho fotografiách? **Nevie nič o účinkoch clonového čísla.**

Na fotografiách z exteriéru nemá verné podanie farieb



Raz sú farby do červena inokedy majú fotografie modré zafarbenie – nevie ako má dosiahnuť správne podanie farieb na fotografii.

Nevie dosiahnuť správne farebné podanie pleti



Tváre na fotografiách majú neprirodzené farebné podanie pleti. Prečo je to tak na jeho fotografiách? **Nevníma vlastnosti svetla.**

Do jednej fotografie vtesná všetko, čo vidí pred sebou



Prečo je to tak na jeho fotografiách? **Nemyslí obrazom – nechápe, že detail je dôležitý.** V každej mojej učebnici vás budem nabádať, aby ste využili všetky novonadobudnuté vedomosti a pri fotografovaní vždy mysleli obrazom.

Základné otázky vzdelaného fotografa

V každej mojej učebnici si kladiem za ciel naučiť vás fotografické techniky jednoduchým spôsobom. Vytvoril som výučbovú metódu **Total Picture Control**, založenú na niekoľkých veľmi jednoduchých otázkach:



Aký objektív mám použiť?



Kam sa mám postaviť?



Kam mám zaostriť?



Aký expozičný čas mám nastaviť?



Aké clonové číslo mám nastaviť?



Aké vyváženie bielej mám nastaviť?



Akú citlivosť snímača mám nastaviť?

Ste prekvapení? Vysvetlím vám stručne čo tieto otázky a najmä správne odpovede na ne, pre vzdelaného fotografa znamenajú:



Aký objektív mám použiť?

Výberom vlastností objektívu fotograf rozhodne o tom, čo bude z fotografovanej scény zachytené na fotografii a ako bude zachytená perspektíva priestoru ktorý vníma pred sebou.



Kam sa mám postaviť?

Voľbou miesta z ktorého fotograf fotografuje, spolu s vlastnosťami objektívu rozhodne veľkosti predmetov a vzájomných proporciách medzi popredím a pozadím fotografie.



Kam mám zaostriť?

Zaostrením miesta v obraze fotograf vedie pohľad diváka fotografie a spravidla určuje čo bude jej ústredným motívom.



Aký expozičný čas mám nastaviť?

Voľbou dĺžky expozičného času fotograf rozhodne o tom ako budú na fotografii zachytené pohybujúce sa predmety. Odpovedi na túto otázku je venovaná učebnica ktorú práve čítate.



Aké clonové číslo mám nastaviť?

Nastavením hodnoty clonového čísla vytvára fotograf na fotografii miesta ostré a miesta neostré.



Aké vyváženie bielej mám nastaviť?

Nastavením vlastností svetla na fotografovanej scéne (tzv. vyvážením bielej) rozhoduje fotograf o tom, ako verne budú na fotografii zachytené farby z fotografovanej scény.



Akú citlivosť snímača mám nastaviť?

Nastavením hodnoty citlivosti obrazového snímača na svetlo (ISO) prispôsobuje fotograf vlastnosti obrazového snímača svetelným pomerom na fotografovanej scéne.
Odpovedi na túto otázku je venovaná aj v tejto učebnici, ktorú práve čítate, celá jedna kapitola – Kapitola 2 – Čo je to ISO?

Naučím vás čo každá otázka znamená. Vysvetlím vám čo dosiahnete správnou odpoveďou na každú otázku a výsledky uvidíte aj na fotografiách. **Ak správne zvládnete praktické cvičenia, rovnaké fotografie aké sú v praktických príkladoch tejto učebnice budú aj na vašej pamäťovej karte.**
Naučím vás na otázky správne odpovedať a naučím vás ich správne uplatniť v praxi. **Každá kapitola a praktické cvičenia vám nezaberú viac ako polhodinu času.**
Pri každej otázke a praktickom cvičení **získate nové vedomosti a schopnosti. Keď tieto schopnosti spojíte do celku, s novozískanými vedomosťami dokážete ľahko vytvoriť technicky správnu fotografiu.**

Zhrnutie poznatkov
PAMÄTAJTE SI!

Chcete začať správne fotografovať? Chcete, aby vaše fotografie mali úspech u divákov? Dám vám dôležitú radu:



Fotografovanie nie je hľadanie správnej odpovede na otázku
Čo tam mám nastaviť?



Schopnosť fotografovať je kreatívna zručnosť vzdelaného, kultúrneho človeka.



Dokonalá fotografia nevzniká iba tým, že „viem akú hodnotu expozičného času tam mám nastaviť".
Fotografia je vždy vaším komplexným dielom. Dielom duševnej činnosti človeka obdareného vedomosťami a skúsenosťami v oblasti fotografovania.

KAPITOLA 4

Čo je to **fotografická uzávierka**?



Fotografická uzávierka rozhoduje o trvaní účinku svetla. Riadi plynutie času na fotografii.

Čo je fotografická uzávierka?

V tejto kapitole rozšírim vaše vedomosti o ďalšej základnej fotografickej veličine. **Druhou základnou fotografickou veličinou**, s ktorou vás naučím pracovať a je hlavnou témou tejto knihy, **je expozičný čas.** S druhou základnou fotografickou veličinou súvisí zariadenie ukryté hlboko v útrobách vašej zrkadlovky. Tým zariadením je fotografická uzávierka.

Fotografická uzávierka v dnešnej digitálnej zrkadlovke predstavuje komplikovaný elektronicky ovládaný mechanizmus, riadený zložitou elektronikou.

Hlavnou úlohou fotografickej uzávierky je odmeriavať čas, po ktorý dopadá svetlo z fotografovanej scény na obrazový snímač digitálnej zrkadlovky. Časový úsek vytvorený činnosťou fotografickej uzávierky **určuje základnú fotografickú veličinu – expozičný čas.**

Vysvetlím vám ako pracuje fotografická uzávierka na jednoduchom príklade, ktorý si dokážete ľahko predstaviť. Miestnosť je osvetlovaná svetlom vstupujúcim cez okno.

Na okne je žalúzia. Keď je žalúzia spustená, do miestnosti nevstupuje žiadne svetlo.



Keď žalúziu začneme zdvíhať, svetlo začne prenikať do miestnosti a osvetľovať ju.



Keď je žalúzia zdvihnutá, svetlo plnou intenzitou vstupuje do miestnosti a túto osvetľuje.



Čas, po ktorý je žalúzia zdvihnutá a svetlo osvetľuje miestnosť, sa nazýva čas expozičný. Žalúzia nám v tomto príklade poslúžila ako fotografická uzávierka a miestnosť predstavovala **obrazový snímač** digitálnej zrkadlovky.
Keď fotografickú uzávierku uvedieme do činnosti, otvorí sa a svetlo vystupujúce z fotografovanej scény dopadá priamo na obrazový snímač. Voľbou citlivosti obrazového snímača – spomeňte si na otázku ***Akú hodnotu ISO mám nastaviť?*** – sme obrazový snímač urobili viac, či menej citlivým na účinok svetla. **Svetlo pri dopade na obrazový snímač tzv. exponuje jeho povrch**, pokrytý obrazovými bodmi citlivými na svetlo.

Fotografická uzávierka svojou činnosťou odmeriava čas**, po ktorý svetlo pôsobí na citlivý povrch obrazového snímača – ako dlho bude svojimi účinkami exponovať obrazové body. **Tento čas preto nazývame čas expozičný.

Pri úvodnej fotografii k tejto kapitole je motto v ktorom sa hovorí, že fotografická uzávierka riadi plynutie času na fotografii.

Má trvanie expozičného času vplyv na výsledný fotografický obraz?

Skúste odpovedať na túto otázku skôr ako dočítate túto kapitolu do konca.

---

*Fotograf s vedomosťami o vplyve expozičného času, **voľbou dĺžky trvania expozičného času, rozhoduje o tom ako budú na výslednej fotografii zachytené pohybujúce sa predmety.***

Už v tejto kapitole vás naučím ako bude vplývať dĺžka expozičného času na výsledný fotografický obraz.

Čo je expozičný čas?

Spomeňte si, ako je to s prístupom dnešného začínajúceho fotografa. Zvyčajne iba hľadá odpoveď na otázku ***Čo tam mám nastaviť?*** Ďalej sa pýta: *Mám nastaviť 50 alebo 500?* Toto je veľmi častá otázka začínajúceho fotografa, ktorý na svojej digitálnej zrkadlovke objavil možnosť nastavenia hodnoty expozičného času. Spôsob akým sa pýta – kladie si túto otázku – vytvára jeho základný problém. Prečo?

- Expozičný čas je jednou z troch základných fotografických veličín.
- Druhej zo základných veličín – citlivosti obrazového snímača je venovaná kapitola 2 tejto knihy.
- Tretej základnej veličine – fotografickej clone som venoval samostatnú učebnicu Zvládnite režim Av digitálnej zrkadlovky Canon - Dostaňte nastavenie clony pod kontrolu

Ako teda má správne znieť otázka pre vzdelaného fotografa:



Aké trvanie expozičného času mám nastaviť?

Otázka patrí medzi základné otázky výučbovej metódy **Total Picture Control.** (Viac o základných otázkach a metóde TPC nájdete tu.)
V dnešnej ére digitálnych fotoaparátov všetko riadi a ovláda elektronika. A platí to aj pri ovládaní fotografickej uzávierky. Jej činnosť je ukrytá pred naším zrakom. Pri činnosti vydáva charakteristický zvuk „cvak“.



Ako budeme dĺžku trvania expozičného času nastavovať?

Budeme to robiť jednoducho. Podobne ako som vás naučil nastavovať citlivosť obrazového snímača – ***Akú hodnotu ISO mám nastaviť ?*** – naučím vás ako správne nastavovať aj trvanie expozičného času.
Pri citlivosti obrazového snímača sme vyberali z radu číselných hodnôt ISO. Pri expozičnom čase to bude veľmi podobné. **Budeme vyberať z číselného radu expozičných časov.** Základný číselný rad expozičných časov vyzerá takto:



...4", 2", 1", 0"5, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60,... 1/320, 1/500, 1/1000...

V poradí zľava doprava každá hodnota času rastie na dvojnásobok – v smere sprava doľava klesá na polovičnú hodnotu oproti hodnote predchádzajúcej.
Dnešné digitálne zrkadlovky umožňujú **nastavovať trvanie expozičného času výberom hodnôt** z tzv. rozšíreného radu:

1", 0"8, 0"6, 0"5, 0"4, 0"3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/13, 1/15,...

Rozšírený rad expozičných časov vznikol tak, že medzi základné hodnoty tohto radu boli vložené ďalšie dve hodnoty. Pri voľbe z rozšíreného radu nastavujete trvanie expozičného času plynulejšie. Pri pohľade na tieto zložité čísla vás iste prepadá hrôza a opäť sa pýtate:



Treba si všetky tieto čísla pamätať?

Vôbec NIE! **Dôležité je vedieť, že:**



MALÁ číselná hodnota expozičného času *(napr. 1/**30**)* *hovorí, že* ***expozičný čas bude trvať DLHO.***



STREDNÁ číselná hodnota *(napr. 1/**125**) hovorí, že* ***expozičný čas bude trvať STREDNE dlho.***



VEĽKÁ číselná hodnota *(napr. 1/**500**) hovorí, že* ***expozičný čas bude trvať KRÁTKO.***

Namiesto zložitej teórie prejdime hneď k tomu, ako tieto nové vedomosti o expozičnom čase a jeho vplyve na fotografický obraz možno uplatniť v praxi. Pozrite sa na nasledujúce fotografie. Fotografoval som chlapca idúceho na bicykli. Pre názornosť príkladu a ľahké zapamätanie účinku expozičného času som vyrobil „zvláštnu“ dopravnú značku (podobajúcu sa dopravnej značke najvyššia povolená rýchlosť).

Vplyv expozičného času na fotografický obraz

Pri prvej fotografii som nastavil **KRÁTKY EXPOZIČNÝ ČAS** (1/**320**).



Čo vnímame na fotografii? Zachytáva chlapca na ceste, ktorý sedí na bicykli. Viete s určitosťou povedať, že **bicykel je v pohybe?** Odpoveď – **NIE.**

Na druhej fotografii som nastavil **STREDNE DLHÝ EXPOZIČNÝ ČAS** (1/**30**).



Čo vnímame na fotografii? Zachytáva chlapca idúceho na bicykli po ceste. Viete s určitosťou povedať, že **chlapec na bicykli je v pohybe?** Odpoveď – **ÁNO.** Ale treba podotknúť, že **detaily** o chlapcovi a bicykli **sa na tejto fotografii strácajú.**

Na tretej fotografii som nastavil **DLHÝ EXPOZIČNÝ ČAS (0“3).**



Čo vnímame na fotografii? Zachytáva nejaký pohyb po ceste. Viete s určitosťou povedať, že je to **chlapec na bicykli idúci po ceste?** Odpoveď – **NIE.** Žiadne detaily o chlapcovi a bicykli nevnímate.

Pomôžme si **fotografickým trikom** a použime pri expozícií krátky záblesk externého blesku. Ak vás zaujíma ako bola táto scéna fotografovaná – v bonusovej prílohe k tejto knihe nájdete pohľad do zákulisia pri fotografovaní tejto scény.



A na štvrtej fotografii som použil malý trik ktorým vznikla animácia troch chlapcov na bicykli – na to aby sa chlapec „zmestil do obrazu bolo potrebné predĺžiť expozičný čas na trojnásobok oproti predošlej fotografii – dôkazom toho je aj údaj na dopravnej značke. Na štvrtej fotografii som nastavil **DLHÝ EXPOZIČNÝ ČAS (1“).**



A teraz sa pozrite na túto fotografiu. Na nej na prvý pohľad viete určiť, že chlapec na bicykli sa pohybuje veľkou rýchlosťou. A vidíte ho jasne, jeho obraz nieje rozmazaný. Expozičný čas na dopravnej značke však hovorí o tom, že obraz by mal byť rozmazaný.



Panning

Ako bola vytvorená táto fotografia?

Technika ktorou bola vytvorená tretia fotografia sa nazýva **„panning“.** Túto fotografickú techniku používajú športoví fotografi **pre vytvorenie dokonalého vnemu rýchlosti a dynamiky deja zobrazeného na fotografii.** Chcete aj vy dokonale ovládať túto techniku fotografov-profesionálov?
Všetko čo potrebujete vedieť o vytváraní dokonalých pohybových fotografií technikou panning vás naučím v učebnici:
Canon DSLR: Dostaňte pod kontrolu režim M - Dokonalá práca s digitálnou zrkadlovkou

KAPITOLA 4
PRAKTICKÉ CVIČENIE 2

Nastavenie hodnoty expozičného času

Pri tomto praktickom cvičení vás naučím krok za krokom ako správne postupovať pri nastavovaní hodnoty clonového čísla v poloautomatickom expozičnom režime režime ***Tv*** zrkadlovky Canon (režim prednosti expozičného času).

1. Nastavte volič expozičných režimov do polohy ***Tv***



2. Sledujte displej vašej zrkadlovky.



3. Zmenu hodnoty expozičného času vykonáte otáčaním hlavného voliča doľava alebo doprava. Pri otáčaní voličom sledujte zmenu číselných hodnôt expozičného času na displeji.

4. Nastavenie MALEJ číselnej hodnoty expozičného času

Otáčaním hlavného voliča **nastavte malú číselnú hodnotu** expozičného času **0“5** (toto číselné vyjadrenie hovorí, že expozičný čas bude trvať pol sekundy)



Táto číselná hodnota hovorí, že budeme fotografovať DLHÝM trvaním expozičného času.

5. Nastavenie VEĽKEJ číselnej hodnoty expozičného času

Otáčaním hlavného voliča **nastavte veľkú číselnú hodnotu** expozičného času **1/500**.

Táto číselná hodnota hovorí, že budeme fotografovať KRÁTKYM trvaním expozičného času.

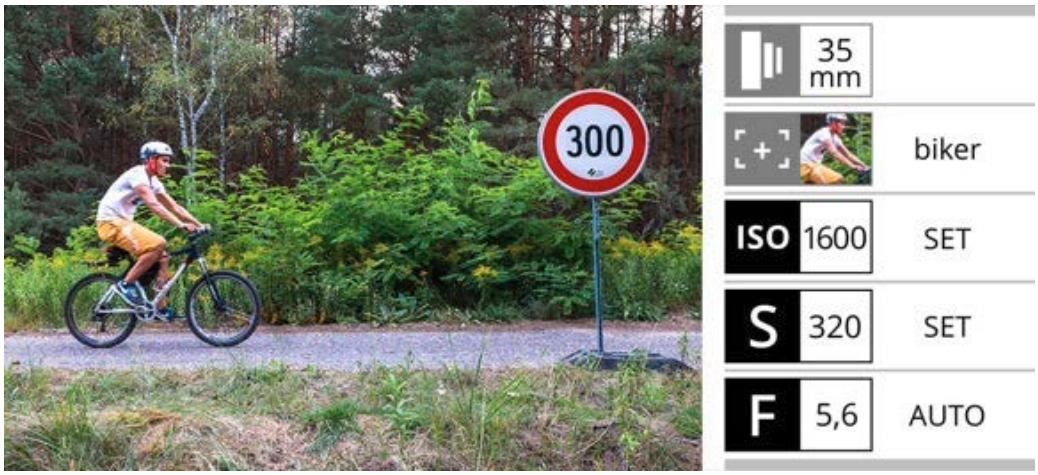
Zhrnutie poznatkov
PAMÄTAJTE SI!

V tejto kapitole som vás naučil čo je to expozičný čas a najmä o jeho vplyve na fotografický obraz. Nové poznatky o vplyve expozičného času na fotografický obraz o ktorých som hovoril v tejto kapitole sú pre fotografa veľmi dôležité. Preto ich v krátkosti zhrniem a upozorním na to najdôležitejšie, čo si musí vzdelaný pamätať. Odteraz už budete vedieť správnu odpoveď na otázku:



Aký expozičný čas mám nastaviť?

Ak chcete dostať obsah vašich fotografií pod kontrolu a chcete sa stať vzdelaným fotografom, potom si pamätajte:





VEĽKÁ číselná hodnota *(napr. 1/**500**) hovorí, že* ***expozičný čas bude trvať KRÁTKO.***

Čo vnímame **na fotografii vytvorenej krátkym expozičným časom?** Zachytáva chlapca na ceste, ktorý sedí na bicykli, ale **neviete s určitosťou povedať, že bicykel je v pohybe.** Krátky expozičný čas svojím vplyvom na fotografický obraz spôsobí, že na fotografii **pohyb sa zastaví. Detaily** chlapca na bicykli na tejto fotografii **sú zachytené ostro.**



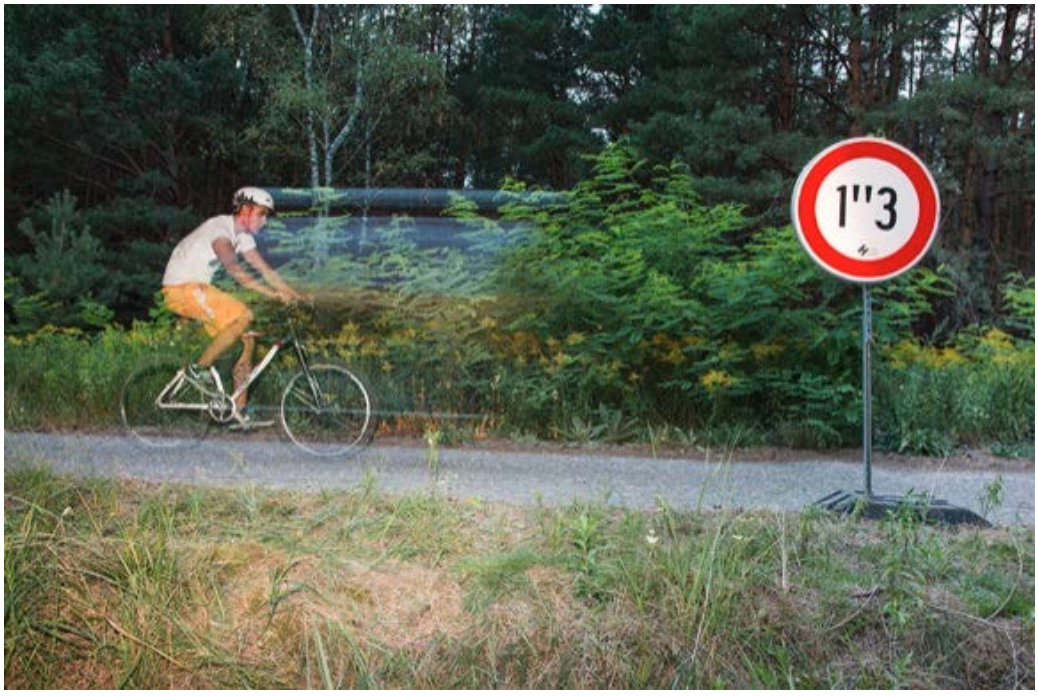
S ***MALÁ číselná hodnota expozičného času*** *(napr. 1/**30**) hovorí, že* ***expozičný čas bude trvať DLHO.***

Čo vnímame **na fotografii vytvorenej dlhým expozičným časom?** Zachytáva chlapca na ceste, ktorý ide na bicykli, **viete s určitosťou povedať, že bicykel je v pohybe.** Dlhý expozičný čas svojím vplyvom na fotografický obraz spôsobí, že **vnem pohybu sa** na fotografii **zvýrazní.** Ale treba podotknúť, že **detaily** chlapca a bicykla na tejto fotografii **sa strácajú.**



S ***VEĽMI MALÁ číselná hodnota expozičného času*** *(napr. 1/**3**) hovorí, že* ***expozičný čas bude trvať VEĽMI DLHO.***

Čo vnímame **na fotografii vytvorenej veľmi dlhým expozičným časom?** Zachytáva nejaký pohyb na ceste, **neviete s určitosťou povedať, čo to je v pohybe.** Veľmi dlhý expozičný čas svojím vplyvom na fotografický obraz spôsobí, že vnem pohybu sa na fotografii zvýrazní. Ale treba podotknúť, že **akékoľvek detaily** chlapca a bicykla na tejto fotografii **sa strácajú** - detaily o chlapcovi a bicykli nevnímate.



Pri vytváraní obrazu pohybujúceho sa objektu s použitím veľmi dlhého času si pomôžeme trikom – pri expozícií fotografie použime krátky záblesk externého blesku. Svetlo externého blesku svojím účinkom zastaví pohyb na jednom mieste v obraze, vnímame detaily objektu. Dlhý expozičný čas svojím vplyvom súčasne zvýrazní pohyb objektu. (Ak vás zaujíma ako bola táto scéna fotografovaná – v bonusovej prílohe k tejto knihe nájdete pohľad do zákulisia pri fotografovaní tejto scény).

Čo je to Total Picture Control

Ako učiteľ fotografovania sa dennodenne stretávam s tým, že začínajúci fotograf chápe fotografovanie, ako problém správneho nastavenia fotoaparátu. Všetok čas a energiu venuje štúdiu návodov na použitie, diskusných fór na internete a čítaniu kníh o fotografovaní, ktorých autor už zabudol (bohužiaľ) ako sa naučil jednotlivé schopnosti a popisuje fotografovanie, ako niečo prirodzené a hovorí o tom, že stačí mať oko.
Naučiť sa správne fotografovať – pochopiť túto ucelenú schopnosť človeka, hneď naraz, je veľmi ťažké. Preto som výučbu tejto ucelenej schopnosti rozdelil do jednoduchých krokov. Správny postup, ako urobiť tieto kroky som sformuloval do **6 jednoduchých otázok.** Takýto spôsob výučby som pomenoval **Total picture control.** Touto metódou vediem fotografické kurzy a odborné prednášky, ktoré už absolvovali tisíce začínajúcich fotografov, bez rozdielu pohlavia a veku.
Ponúkam vám ucelenú edíciu učebníc fotografovania vytvorenú touto metódou:

Total Picture Control je kompletná edícia učebníc fotografovania

Pod názvom **Total Picture Control**, vám ponúkam kompletnú edíciu učebníc o fotografovaní. Takúto edíciu nenájdete v žiadnej ponuke iného vydavateľa. V čom je jej jedinečnosť:

1. Učebnice sú zaradené do **úrovní, podľa stupňa vedomostí** – od začiatočníka až po úroveň pokročilého fotografa
2. Jednotlivé **tituly na seba nadväzujú, v rovnakej úrovni vedomostí** podľa preberanej problematiky.
3. Tituly na seba nadväzujú **aj v rastúcej úrovni** podľa rozsahu vedomostí
4. Tituly ponúkame **jednotlivo, alebo zoradené do kolekcií** – získate tak uzavretý súbor vedomostí a samozrejme **za výhodnú cenu!**

Vzdelávajte sa! Siahnite až na vrchol fotografických vedomostí – **Total Picture Control je vaša správna cesta na vrchol!**



Sledujte aktuálne novinky a akcie Total Picture Control!
Staňte sa našim fanúšikom na Facebooku



Dajte nám vedieť Váš názor na túto knihu!
Vaše názory a postrehy robia naše knihy lepšími. Ak máte návrh na zlepšenie, prípadne ste našli chybu, dajte nám prosím vedieť prostredníctvom tejto lokality.