

SPECIÁLNÍ BAREVNÁ
28 PŘÍLOHA
STRAN

UKÁZEK PERFEKTNÍCH FOTOGRAFIÍ

Roman Soukup

- Digitální fotoaparát
- Světlo a barvy
- Kompoziční pravidla
- Praktické příklady
- Úprava fotografií
- Slovníček anglických termínů

ŠKOLA DIGITÁLNÍ FOTOGRAFIE



Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

Obsah

Úvod	11
1. Fotoaparát	13
1.1 Něco z historie	13
1.1.1 Jak to bylo s fotografií	14
1.1.2 Jak to bylo s fotografickým přístrojem	14
1.1.3 Film versus snímací prvek	14
1.1.4 V čem je rozdíl?	15
1.1.5 Temné stíny elektroniky	15
1.2 Druhy fotoaparátů	16
1.2.1 Telefon s CCD	16
1.2.2 Kompaktní přístroje	17
1.2.3 SLR-like	18
1.2.4 Digitální jednooké zrcadlovky – DSLR	18
1.2.5 Digitální stěny	19
1.3 Objektiv	21
1.3.1 Objektiv? Na co to je?	21
1.3.2 Ohnisková vzdálenost a obrazový úhel	22
1.3.3 Objektivy podle konstrukce	24
1.3.4 Jak zjistit, jaký mám objektiv	25
1.3.5 Světelnost	26
1.3.6 Rozlišovací schopnost objektivu	26
1.4 Clona a závěrka	27
1.4.1 Clona	28
1.4.2 Závěrka	28
1.4.3 Spolupráce clony a závěrky	30
1.4.4 Hloubka ostrosti	31
1.4.5 Práce s časem	33
1.5 Expoziční měření	33
1.5.1 Jak to vlastně začalo	33
1.5.2 Druhy expozičního měření	34
1.6 Expoziční režimy	35
1.6.1 Automatické expoziční režimy	3

1.6.2 Poloautomatické expoziční režimy \ \$ (
Priorita závěrky	79
3URUMFOCQ \$9	
0 DCX Q UHAP 0	
1.6.3 Automatika versus manuál	37
1.7 Snímací prvek	38
1.7.1 Jak oslovovat digitální přístroj	38
1.7.2 Jak funguje snímací prvek	39
Pohled do minulosti	40
Současné řešení	41
1.7.3 Interpolace	42
1.7.4 Změna citlivosti	43
1.8. Paměťová média	44
1.8.1 Interní paměť versus karty	44
1.8.2 Druhy paměťových médií	45
1.8.3 Další varianty ukládání dat	46
1.9 Energetické zdroje	46
1.9.1 Baterie a akumulátory	46
1.9.2 Alternativní zdroje	47
1.9.3 Jak šetřit energií	48
1.10 Příslušenství digitálních fotoaparátů	48
1.10.1 Filtry	48
UV filtry	49
Polarizační filtry	49
Filtry Neutral Density	49
(HNRYp filtry	50
Konverzní filtry	51
1.10.2 Předsádky a přídavné objektivy	51
1.10.3 Sluneční clony	52
1.10.4 Stativ	52
1.11 Výběr přístroje	53
1.11.1 KřítáRYé YéVDFK	
1.11.2 K čemu je to dobré?	54
2. Světlo a barvy	57
2.1 Světlo ve fotografii	57
. GHVHY]DQ W VH Y]DQ DQHE EXGá VYtlo	57
2.1.2 Vlastnosti světla	58
2.1.3 Zdroje světla a teplota chromatičnosti	59

2.1.4 Kolorimetrie	61
2.2 Základy teorie barev	63
2.2.1 Míchání barev	64
2.2.2 Míchání barev	64
2.2.3 Teplé a studené barvy a barevný kontrast	65
3. Kompozice	67
3.1 Základy kompozice	67
3.1.1 Co je to kompozice?	67
3.1.2 Ostrý bod	68
3.1.3 Horizont	69
3.1.4 Opticky citlivý bod	70
3.1.5 Zlatý řez	71
3.1.6 Velikost figury a měřítko	71
3.1.7 Vyčuhující předměty	74
3.2 Náročnější kompoziční pravidla	75
3.2.1 První krok	76
3.2.2 Plošná a prostorová fotografie	77
Plošná fotografie	77
Prostorová fotografie	78
3.2.3 První a druhý plán	78
3.2.4 Rám fotografie	79
3.2.5 Lineární a tonální řešení	80
4. Praktické příklady	83
4.1 Držení fotoaparátu a tipy pro expozici	84
4.1.1 Obecné tipy pro expozici	86
Větrání a stíny	86
Řízení ostření	86
Podexpozice	87
Regulace interního blesku	87
4.2 Pohybová fotografie	87
4.3 Makrofotografie	89
4.4 Noční fotografování	91
4.5 Reprodukční fotografie	92

4.6 Fotografie krajiny	96
4.7 Fotografie architektury.....	98
4.8 Portrét	100
5. Editace	105
5.1 Počítač	105
5.1.1 Fenomén jménem počítač.....	106
5.1.2 Zobrazení	107
5.1.3 Pár slov o ergonomii.....	107
5.1.4 Několik postřehů z praxe.....	108
5.1.5 Zálohovací média	108
5.1.6 Pohled z druhého konce – čtečky	109
5.2 Editace záchranná.....	111
5.2.1 Rotace.....	111
5.2.2 Ořez.....	112
5.2.3 Perspektivní deformace.....	112
5.2.4 Retuš.....	113
5.2.5 Úpravy jasu	115
Úrovně	115
Křivky.....	117
Světelné efekty a Rozsah barev	118
5.2.6 Kalibrace barev	120
5.2.7 Formát RAW.....	120
5.2.8 Zostření	121
5.3 Editace tvůrčí	122
5.3.1 Černobílá fotografie.....	122
5.3.2 Kolorování	124
5.3.3 Tónování	124
5.3.4 Rozostření	124
5.3.5 Vytvoření pozadí snímku	125
- HGCRGXFKI IRVMP RQNVÁ	
5.4 Prezentace.....	126
5.4.1 Prezentace v digitální formě.....	126
5.4.2 Tisk fotografií	130
Digitální minilab	131
Laserový tisk	131
Inkoustové tiskárny.....	132
(QWDFH SUR WND NDCEUDFH	

Závěr	139
Příloha: Slovníček některých anglických termínů	141
Rejstřík	145

Úvod

Publikace, kterou držíte v rukou, se věnuje poměrně široké problematice. Ať už máte zkušenosti s fotografováním digitálním přístrojem, nebo teprve začínáte, jistě jste seznámeni s tím, že pro radost z finální fotografie je nutné disponovat znalostmi z oboru fotografie i počítačové editace. Kompozice, expoziční automatika, rotace, transformace, datové soubory. To vše jsou termíny, se kterými se musíte seznámit v případě, že chcete dobře fotografovat.

Škola digitální fotografie zahrnuje všechny články řetězce práce s digitální fotografií. Obsahuje informace, jež jsou v odborné literatuře velice často opomíjeny, a přesto jsou pro fotografii velice důležité. Například teorie vlastností světla a barev vám pravděpodobně nebude připadat důležitá, ale opak je pravdou, vždyť fotografie je malba světlem. Zkuste tedy pracovat s touto knihou jako s kompaktní jednotkou, informace z kapitoly jedné mohou být důležité i pro dostatečné pochopení kapitol ostatních. Nezapomínejte také na to, že nejlépe si teorii ověřte v praxi. Je nezpochybnitelným faktem, že digitální fotografie je právě pro praktickou činnost, zkoušení a experimentování ideálním nástrojem.

1.

Fotoaparát

1.1 Něco z historie

Ti z vás, kteří zcela vynechali jednu dějinnou epochu vývoje fotografie, a to její klasickou éru, a vrhli se přímo do vln digitalizace, budou jistě překvapeni tím, jak blízko k sobě oba dva druhy fotografie mají. I přes veškeré názory odborníků a reklam je v primární části fotografického procesu, to znamená v okamžiku expozice pomocí fotografického přístroje, dělí pouze velice málo. V podstatě jedna jediná elektronická součástka, jež se vejde do kapsy kalhot. Bez nadsázky lze tedy říci, že ten, kdo přeběhl k fotografii digitální od fotografie klasické, je vybaven dostatečnými vědomostmi o funkci fotoaparátu a technologická změna pro něho nebude příliš náročná.

Jestliže patříte do skupiny jmenované v úvodní větě a fotografie se vám stala blízkou právě pro svou přístupnost, jejíž příčinou digitalizace zcela určitě je, nebude vůbec na škodu, když se seznámíte s tím, jak pracuje váš fotoaparát, který prvek je důležitý natolik, že s ním musíte počítat i v okamžiku expozice, a který můžete v určitý okamžik odsunout do pozadí.

1.1.1 Jak to bylo s fotografií

Fotografie jako malba světlem může z historického hlediska velice těžko konkurovat malbě tak, jak ji vnímá většina z nás, tedy malbě některým druhem barev, za pomoci tužky, křídly nebo pera. Fotografie je o mnoho set let mladší. Počátky fotografických objevů se datují do první poloviny sedmnáctého století, kdy anglický astronom a alchymista Fabricius zjišťuje, že chlorid stříbrný na světle černá. Z hlediska fotografie se jistě jedná o velice důležitý objev, nicméně následující roky přinesly objevy další a pro praktickou fotografii přinejmenším stejně důležité.

O několik let později se na scéně objevuje Francouz Niépce, který dal jednoznačně přednost asfaltové vrstvě na kovové desce. Ten samý člověk posléze exponuje zřejmě první technickou fotografii, a to rytinu portrétu papeže Pia VII. Do třetice všeho dobrého, Niépce vytváří první dochovanou fotografii, jedná se o snímek „Pohled z okna na dvůr“. Jeho expoziční doba dosáhla údajně osmi hodin. O hodně dlouhý kus cesty dále se ocitá další významná postava fotografie, opět Francouz jménem Daguerre, jenž používá postříbřenou měděnou desku s jodidem stříbrným a snižuje čas expozice na šest minut.

1.1.2 Jak to bylo s fotografickým přístrojem

Ale nebyl to jenom chlorid, jód nebo asfalt, co chybělo obyvatelům jeskyně Altamira k tomu, aby pro své sdělení následujícím generacím použili místo maleb na stěnách fotografického procesu. Mezi další důležité součásti fotografické praxe patří objektiv a samotné tělo přístroje.

Přibližně v době velikých chemických objevů svázaných s fotografií se objevuje i první přístroj s achromatickým objektivem, jež zkonstruoval pařížský optik Chevaliér. V srpnu roku 1839 je na zasedání francouzské akademie věd oficiálně vyhlášen vynález **daguerrotypie** a tím je odstartována éra fotografie, na jejímž posledním stupni vývojového stádia se momentálně nalézáme.

Krátký výlet do historie jsem ne zvolil náhodně. Chlorid, jodid, asfalt a křovíčko všechno, čím se badatelé zabírali, slouží totiž k jedné velice důležité věci, a tou je zachycení exponované scény a poněkud technokraticky řečeno, uchování informací do okamžiku, kdy na ně budeme mít čas, náladu nebo dokonce obojí.

1.1.3 Film versus snímací prvek

Světlo, které je v oblasti fotografie tím nejdůležitějším, je třeba zachytit na nějakém médiu. Ještě donedávna měl výhradní postavení světlocitlivý materiál, konkrétně film založený do fotoaparátu. Jeho následným vyvoláním chemickou cestou dochází k vyvolání latentního, neboli skrytého obrazu. Nyní se dostávám k podstatnému. Digitální fotoaparát se od klasického liší především médiem, na které je obraz zachycen. Klasické fotoaparáty využívají zmiňovaný fotochemický materiál, neboli film o určitém rozměru, například všeobecně známý kinofilm, jenž je v konzumní sféře zcela určitě nejvíce rozšířen. Na chemické vrstvě tohoto materiálu reagují na světlo halogenidy stříbra, které zachycenou informaci uchovávají. Poté, co se celý film exponuje, je nutné vyjmout kazetu s filmem a film vyvolat, ale to je teprve první část poměrně dlouhé a komplikované fotochemické cesty. Vizualizovaný latentní obraz na negativu je třeba přenést na pozitiv a zde chemikáldobrodruha čekají další úskalí ve formě zvětšovacího přístroje, vyvolávací a ustalovací lázně nebo leštičky.

Přístroje digitální používají místo filmu **světlocitlivý elektronický prvek**, jenž ovšem informaci zachytí, ale neudrží. K tomu, aby to, co fotograf exponuje, zůstalo uvnitř přístroje zachováno, slouží paměťové médium, pro které se vžil název **paměťová karta**. Po zpracování elektronického signálu interním procesorem fotonádobu putují data už v digitální formě právě na tuto kartu. V případě potřeby fotograf kartu vyjme a místo do chemické lázně vloží digitální médium do zařízení, jehož pomocí se data umísťují na kartě přenesou do počítače.

Potud základní a nejdůležitější rozdíl mezi klasickou a digitální fotografií. Představuje ho právě médium, na které je obraz vykreslený světlem zachycen.

1.1.4 V čem je rozdíl?

Jeden ze základních rozdílů mezi klasickou a digitální fotografií jste zcela určitě zaznamenali – je jím podstatné zjednodušení celého procesu vizualizace zachycené informace. Stačí srovnat následující dvě cesty:

Klasická fotografie:

film – chemická lázeň – sušení – zvětšování – vyvolání – ustálení – sušení

Digitální fotografie:

světlocitlivý prvek – záznamové médium – počítač – tiskárna

Jak sami vidíte, digitální proces je kratší a jednodušší, i přes fakt, že v případě fotografie klasické se fotograf zpravidla spoléhá na služby některé fotolaboratoře nebo minilabu, a tím je pro něj cesta značně schůdnější. Ovšem fotografie digitální umožňuje v dnešní době vyřešit problém vizualizace pod jednou střechou, nebo dokonce pod jedním stropem místnosti, ve které je umístěn počítač. Na rozdíl od fotokomory si při práci s počítačem můžete svítit, jen velice těžko se pocákáte chemikáliemi a vytištěnou fotografii už sušit nemusíte. V dnešní dynamické době konzumu se jistě jedná o argumenty, na jejichž základě nezbyvá nic jiného než zvolat: „Fotografie digitální, fotografie vítězná!“ Jestliže se ovšem na chvíli zastavíte a zamyslete, může dojít i na heretickou myšlenku – je tomu skutečně tak?

1.1.5 Temné stíny elektroniky

Zhruba před deseti lety jsem v souvislosti s rychlým nástupem digitálních technologií do oblasti fotografie v rámci fotografického fóra vyjádřil myšlenku, že v dohledné době nám bude nabízen i digitální toaletní papír. Byla to reakce na zcela nekritické vyzývání všeho digitálního, co z neznámých končin přichází. Jak jistě tušíte, s přílišným pochopením jsem se nesetkal, ač jsem jako jeden z mála účastníků již fotografoval digitálně.

Proč se o této události tak sáhodlouze zmiňuji? Je to proto, že vás chci inspirovat k zamyšlení nad tím, zda je digitalizace v případě fotografie skutečně všemohoucí, a hlavně upozornit na negativní jevy s ní spojené. V prvé řadě se jedná o úplnou závislost na energetických zdrojích. Dále o vlastnosti snímacího prvku, konkrétně způsob vzorkování signálu, kterému se věnuje jedna z následujících kapitol. Editace spojená s číselnou formou snímku je v mnoha případech idealizována. I přes nesporné výhody digitální fotografie doporučuji upřednostnit vlastní praktické poznatky před zavádějícími informacemi a reklamou, a to i v případě, že jste doposud pracovali s přístrojem klasickým.

1.2 Druhy fotoaparátů

Jistě mi dáte za pravdu, že pouhé rozdělení fotoaparátů na klasické a digitální není příliš uspokojující ani pro začátečníka, ani pro pokročilého uživatele nebo potenciálního zájemce. V počátcích digitální éry nebylo z pohledu konstrukce příliš na výběr. Vzhledem k tomu, že přístroje pro větší formát snímaly barevnou scénu v několika expozičních, každý barevný kanál zvlášť, jejich určení bylo jednoznačné – práce v ateliéru a fotografování nepohyblivých objektů. Je tedy zcela logické, že nutnost miniaturizace u nich ani nepřicházela v úvahu. Na straně druhé patřily první pokusy o mobilní digitální fotoaparát zcela jednoznačně přístrojům, jež by se daly označit jako přístroje kompaktní. Od doby prvních nesmělých pokusů v oblasti konstrukce se hodně změnilo, a tak je v tento moment seznam druhů digitálních fotoaparátů přece jenom rozsáhlejší.



Obr. 1.1: Předchůdci dnešních přístrojů vypadali takto

1.2.1 Telefon s CCD

Poměrně dlouho jsem přemýšlel o tom, zda se mám o těchto přístrojích vůbec zmiňovat, ale škola je škola a je třeba poskytnout informace co možná nejuplněnější. Jedná se o mobilní telefon, o němž se v reklamě můžete dozvědět, že je zároveň fotoaparátem. Parametry jeho snímacího prvku jsou sice skutečně na vyšší úrovni než u prvních průkopníků v kategorii kompaktních z první poloviny devadesátých let, tím ovšem výčet pozitiv končí.

Na několika místech této publikace se zmiňuji o tom, že digitální fotoaparát není jenom prvek CCD nebo CMOS. Nezanedbatelnými součástmi jsou i objektiv a funkce pro vytvoření skutečné fotografie zcela nezbytné. O objektivu se u telefonů mluvit nedá. Jedná se o plastové vypoukliny nepatrných rozměrů, konstrukčně řešené jako fix-fokus. Fix-fokus se ale používal a používá i u velice levných klasických fotoaparátů, takže proč se jedná u telefonu o problém? Objektiv tohoto typu totiž postrádá jakékoli pohyblivé segmenty a je vlastně neustále zaostřen. Stačí zaměřit a stisknout spoušť, snímek nějak dopadne. Z hlediska poruchovosti jde jistě o velice zajímavou věc; jestliže se nic nehýbe, nemůže se nic rozbít.

Zmiňované neustálé zaostření má ovšem několik háčeků. V první řadě není možné, aby ten, kdo s takovýmto objektivem pracuje, sám určil, kam chce zaostřit, a pak pomocí svých zkušeností volbu precizoval. Pevné zaostření pochopitelně přináší celou řadu negativ i vzhledem k optickým vadám, o plastu jako materiálu ani nemluvě. Osobně považuji tyto přístroje, o kterých se zdráhám mluvit jako o fotoaparátech, spíše za obrazové zápisníky, hodící se k zaznamenání zajímavých okamžiků z firemní besídky, a to se značně nejistým

výsledkem. Pokud chcete fotografovat, pokud chcete, aby na vašich obrázcích bylo něco vidět a aby vám obrázky přinášely radost, používejte telefon k telefonování a nenechte se oklamat nesmyslnými reklamami. Víc nemá cenu se o těchto typech zmiňovat.

1.2.2 Kompaktní přístroje

Za předlohu přístrojům tohoto typu posloužily zcela bez pochyb kompaktní fotoaparáty klasické a konstrukce je velice podobná. Kinofilm byl nahrazen snímacím prvkem a objektiv není nutně umístěn uprostřed těla fotoaparátu. Kompaktní přístroje používají elektronický hledáček, kterým je multifunkční LCD panel umístěný na zadní straně těla přístroje. LCD tedy slouží nejen ke kompozici scény – obraz dopadající na snímací prvek je po patřičné elektronizaci zobrazen právě na tomto panelu. Zároveň slouží ke kontrole vyfotografovaného obrázku a především k nastavení vhodných expozičních parametrů. Mechanické ovládací prvky jsou využívány minimálně, což je u tohoto druhu přístrojů více než žádoucí, kompaktnost je podtržena absencí všeho, co nějakým způsobem z těla vyčuhuje. Ovládací prvky se tedy u kompaktních přístrojů redukuje na spoušť a tlačítko, opět multifunkční, jež slouží pro pohyb po nabídkách zobrazovaných na LCD.

Některé přístroje jsou vybaveny i optickým průhledovým hledáčkem, který lze při samotné expozici také využít. Výhodou je úspora energie, neboť LCD je poměrně nenasytné zvířátko a v případě fotografování za plného slunečního světla na něm nemusí být scéna vzhledem k dopadajícím světelným paprskům dobře viditelná. Nevýhodou optického průhledového hledáčku je ovšem problém s paralaxou, což řečeno velice jednoduše znamená, že se pomocí hledáčku díváte jinak než objektiv a fotografovaný objekt vidíte z jiného úhlu.

Kompakty jsou velice praktickými přístroji, a to nejen pro svou kompaktnost. Jejich rozlišení je ve většině případů dostatečně velké a vhodné pro tisk zvětšenin do formátu A4. Jsou vybaveny objektivem s proměnnou ohniskovou vzdáleností, jež sice není nikterak oslňující, ale pro většinu běžných situací zcela bezpečně postačuje. Určitou překážku představovalo do nedávné doby paměťové médium, které bylo pro kompaktní přístroje veliké. Například karta Compact Flash by včetně šachty zabírala značný prostor. Vzhledem k dostupnosti a kapacitě menších karet, jako je například typ Secure Digital, je ovšem i tento problém vyřešen. Nic tedy nebrání tomu, aby byly digitální kompakty schopny vytvářet kvalitní fotografie a zároveň se mohly stát předmětem aplikace zajímavých nápadů designérských dílen. Přístroje jsou určeny uživatelům, kteří fotografii nechtějí věnovat více času, než je nutné pro přečtení manuálu, což rozhodně neznamená, že se s nimi nedají vytvořit kvalitní, nebo dokonce vynikající fotografie. Možnost přímého zásahu do procesu kompozice je však minimalizována.



Obr. 1.2: Kompaktní fotoaparát firmy Sony

1.2.3 SLR-like

SLR-like je termín, který na rozdíl od všech ostatních názvů má svůj základ v klasické fotografii pouze částečně, a to hned v první části – SLR (Single-Lens Reflex). Tímto způsobem je v angličtině definována zrcadlovka, přesněji zrcadlovka kinofilmová. Jak jistě tušíte, ono „like“ tedy vyjadřuje vše podstatné; jedná se o digitální fotografický přístroj ležící z konstrukčního hlediska mezi kompaktními přístroji a zrcadlovkami, kterým se „pouze“ podobá. Zrcadlovkám, jejichž digitální odnoží se budu věnovat za chvíli, se SLR-like podobají vzhledově, objektiv trčí z těla přístroje mnohem více než u kompaktních, což souvisí s jeho vyšší kvalitou, vyžadující i větší rozměry. Na rozdíl od skutečných SLR není objektiv vyměnitelný. Tento fakt ovšem nikterak nesnižuje hodnotu přístroje, neboť objektiv má proměnnou ohniskovou vzdálenost.

Samotné tělo přístroje je robustnější než u kompaktních a rovněž mechanických prvků je poněkud více. LCD panel jako multifunkční zařízení ovšem zůstává a ve většině případů disponují SLR-like i hledáčkem optickým, jenž ovšem v tomto případě není průhledovým, ale elektronickým. To znamená, že informace, které v hledáčku vidíte, prošly objektivem a stejně jako u LCD hledáčku byly elektronizovány. Vzhledem k tomuto faktu není nutné se obávat paralaxy a nutnosti pracovat pouze s LCD panelem coby prostředkem pro vytvoření vhodné kompozice. Z hlediska samotného fotografování nabízí přístroje tohoto typu mnohem širší možnosti než přístroje kompaktní, i když rozměrově i váhově jsou jim podobné.



Obr. 1.3: Konica Minolta Dimage Z5, příklad elegantní SLR-like

1.2.4 Digitální jednooké zrcadlovky – DSLR

V tento okamžik se dostávám k druhu přístrojů, jež osobně považuji za vrchol pomyslné konstrukční pyramidy, fotoaparátů, jež se musí vejít do ruky, musí být mobilní a jejich parametry se musí blížit ve všech směrech parametrům studiových přístrojů – přístrojům, které nejsou ani příliš kompaktní, ani „like“. Jedná se o typy, pro které na rozdíl od dvou předchozích kategorií existuje zcela přesné vyjádření v češtině, a to jednooké digitální zrcadlovky. Tento termín byl opět částečně převzat z klasické fotografie a vznikl pouze výměnou slov „kinofilmové“ za „digitální“. Tím došlo i k poněkud kurióznímu převzetí jednookosti. Na rozdíl od přístrojů klasických totiž ty digitální dvouoké nejsou a nikdy nebyly. Pro upřesnění dodávám, že ona dvouokost není způsobena symbiózou průhledového hledáčku a LCD, ale dvěma objektivy, z nichž jeden slouží k přípravě expozice

a druhý pouze pro regulaci světelných paprsků dopadajících na filmový materiál. Typickým představitelem byl proslulý přístroj československé výroby Flexaret.

Digitální zrcadlovky mají robustní objektivy, jež jsou k tělu fotoaparátu přichyceny závitem nebo bajonetem a jsou výměnné. Většina z nich pracuje s objektivy osvědčenými v kategorii klasických zrcadlovek, což přináší značnou výhodu fotografům, kteří podobný klasický přístroj vlastní. LCD panel neslouží k zobrazení scény při samotné expozici, ale k nastavení parametrů a ke kontrole snímků. Stejně jako u klasiky je k dispozici optický hledáček, ve kterém je zobrazena scéna procházející skrze objektiv. Světelné paprsky jsou před závěrkou nebo snímacím prvkem do hledáčku odkloněny zrcadlem, které se v okamžiku expozice sklopí, a tím umožní světlu přímou cestu na snímací prvek. U zrcadlovek jsou expoziční hodnoty nastavovány jak na objektivu samotném (clonové číslo, manuální ostření), tak na těle přístroje.

Samotné tělo nebývá výhradně z plastu, ale v mnoha případech z lehkých slitin. V současné době jsou čím dál tím více užívány i v profesionální reportážní praxi. Jejich ovládací prvky umožňují práci ve stejném rozsahu jako u klasických kolegů a rozlišení snímacího prvku přístrojů je adekvátní požadavkům pro foto-žurnalistickou oblast. Výrazným a nepřehlédnutelným prvkem těchto přístrojů je ovšem i jejich cena, oproti předchozím kategoriím výrazně vyšší. Z hlediska uživatele se jedná o přístroje značně univerzální, ovšem pro maximální využití jejich schopností je nutné věnovat se fotografování více než jako okrajovému koníčku.



Obr. 1.4: Digitální zrcadlovka Canon

1.2.5 Digitální stěny

Digitální stěny jsou poslední kategorií, o které bych se chtěl zmínit. Jedná se o vysoce kvalitní snímací prvky s vysokým rozlišením, které spolupracují s tělem klasického fotoaparátu, jenž je ve většině případů modifikován právě pro spolupráci s digitálním prvkem. Pochopitelně není hostitelský přístroj ani kompaktem, ani zrcadlovkou, jedná se o klasické přístroje středoformátové a velkoformátové, jež svou konstrukcí k připojení digitálního modulu přímo vybízejí, a to tím, že filmový materiál se nekládá přímo do těla přístroje, ale nejprve do speciální kazety, která je následně k přístroji připojena.

Řešení je a bylo velice jednoduché, místo kazety s filmem se pomocí adaptéru připojí kazeta se snímacím prvkem. Na rozdíl od kompaktních a zrcadlovek jsou tyto přístroje, u nichž se nepočítá s výraznou mobilitou, propojeny přímo s počítačem nebo notebookem a datová

1.2 Druhy fotoaparátů