

**Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta
Katedra technických předmětů**

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název: **Digitální fotografie ve školní praxi**

Autor: Bc. Václav Kracík
Vedoucí DP: Mgr. Václav Maněna, Ph.D.
Oponent DP: doc. PaedDr. René Drtina, Ph.D.

Diplomová práce v rozsahu 92 stran je rozčleněna do 5 základních kapitol. Předložená práce obsahuje požadované úvodní formální náležitosti. Uveden je seznam obrázků, chybí seznam použitých symbolů a zkratek.

Anotace práce je sice chybná, protože citace díla podle ČSN ISO 690, ČSN ISO 7144, ČSN ISO 832 není součástí anotace. Forma vychází ze vzoru úpravy podle rozhodnutí děkana RD 23/2015 a nebylo by korektní chybnou anotaci autorovi vytýkat. Nicméně se v anotaci objevují tiskové a stylistické chyby: chybějící mezera mezi číslem a jednotkou a chybějící tečka za zkratkou (94s/94 s.); chybějící písmeno ...za zhoršený a běžných světelných...; formulace v 1. os. j.č. ...se zabývám..., ...jsem se zabýval..., střídání činného a trpného rodu.

Zásadní formálních chyby se objevují už v obsahu a seznamu obrázků: chybějící řádová mezera (1000 W/ 1 000 W), chybějící mezery mezi číslem a jednotkou (70mm/70 mm, atd.), popisky obrázků s počátečním malým písmenem (obr.2, 18, 19, 22, 23, 41, 43-51, 56, 59-62), v seznamu chybí obrázek 51 a 61, popisky obrázků 19 a 53 jsou neúplné, zkratka ISO se nesklouje (...při ISU 800/...při ISO 800). Bývá zvykem v textu uvádět např. na obrázku 17, ne na obrázku číslo 17. Doslovné citace je doporučeno odlišit od textu např. kurzívou.

V úvodu autor uvádí důvody volby tématu, východiska práce a předpokládanou metodiku jejího zpracování. V relativně obecné rovině autor nastiňuje cíle, kterých by chtěl dosáhnout. Stěžejní částí DP by měl být srovnávací výzkum dosažitelné obrazové kvality při použití digitální zrcadlovky (DSLR) a fotoaparátu v mobilním telefonu za různých světelných podmínek.

První tři kapitoly jsou věnovány zásadám fotografické práce a dílčím technickým hlediskům. Z hlediska aplikace do školní praxe lze text považovat spíše za obecný souhrn doporučení a pravidel pro začínajícího amatéra. Vazba textu na školní praxi je téměř nulová a didaktické využití je značně diskutabilní. Autor se v řadě případů odvolává na svoji bakalářskou práci, ta ale v citovaných zdrojích uvedena není.

Text práce je stylisticky nejednotný, místy nesrozumitelný, obsahuje řadu slangových výrazů, které jsou pro práci tohoto typu nepřijatelné (fotka, focení, foťák, ofotit, fotil, nafocena, novinařina, koukáme, triko, nacpané...) a obsahuje řadu překlepů, pravopisných chyb, neshody v rodech, jednopísmenné předložky a spojky (s výjimkou spojky a) stojící na konci řádku (s.30, 34-36, 48, 55, 65, 66, 70, 73-78) a chyby uvedené výše u obsahu a seznamu obrázků. Texty bakalářských, diplomových, dizertačních a jiných vědeckých prací se podle ČSN ISO 7144 píší zpravidla v 1. osobě množného čísla nebo v trpném rodu.

V textu práce je řada tzv. bílých míst, na nové stránce začínají hlavní kapitoly, podkapitoly se řadí za sebe s příslušným odsazením mezi koncem předcházejícího textu a nadpisem podkapitoly.

V textu diplomové práce se objevuje terminologická nejednotnost: závěrka-uzávěrka, hořčíkový-magnéziový, nejednotnost je i v používání násobících symbolů, kdy je použito písmeno (x) místo násobícího křížku (×). U většiny expozičních časů chybí jednotka, má být uvedeno např. 1/15 s, v některých případech došlo k odtržení čísla a jednotky (např. s.21). Jednotkou času je sekunda, ne vteřina (i když se v běžném životě stále používá) (s.36); značkou sekundy je s, nikoliv sec (s.38, 40, 42, 45, 78, 83).

Přes relativně bohatou obrazovou ilustraci postrádám ukázkou snímku s bleskem při extrémně krátké expozici a ukázkou funkce polarizačního filtru (a to i podle typu filtru).

Obrázek 16 je buď chybný nebo chybně interpretovaný, uvedený souběh nezajistí stejnou expozici, a to ještě při zvyšující se citlivosti.

Faktickou chybou je datování zábleskové kostky do 60. let 19. století - malá celoskleněná blesková žárovka pochází z roku 1958 a záblesková kostka byla vyvinuta pro Kodak Instamatic až po roce 1960.

Nepříliš zdařilá je formulace na s.33 *...napětí, které dosahuje kolem stovek voltů*. Technicky správnější by bylo *...napětí, které dosahuje několika set voltů* nebo *...napětí, které dosahuje stovek voltů* (s výjimkou miniaturních výbojek bývá napětí na úrovni 300 V až 1,2 kV).

V kap.2.2 s.34 bych považoval za účelné zařadit mezi zdroje umělého osvětlení i výbojky (zejména halogenidové a xenonové s denním světlem).

Zcela chybně je na s.35 uvedeno *Výhodou žárovek je barevné podání světla, které je podobné slunci. A proto fotografie nepostrádá určité barevné odstíny, jako je tomu například u zářivky*. Standardizované denní světlo D65 má spojité spektrum s teplotou chromatičnosti 6 500 K, pro přímé sluneční světlo se udává teplota chromatičnosti 5 600 K s převýšením v oblasti 565 nm (žlutozelené světlo). Spojité spektrum s teplotou chromatičnosti 5 600 až 6 500 K poskytují i zářivky s indexem podání barev >95, a rovněž halogenidové a xenonové výbojky. Teplota chromatičnosti se u žárovek pohybuje přibližně od 2 700 K (obyčejné) do 3 200 K (halogenové studiové).

Na s.37 je uveden výkon 160W, zřejmě by mělo být uvedeno 160 Ws - předpokládám, že byla použita záblesková světla. Na s.39 a 43 chybí u rozměru softboxu jednotky.

V kap.2.3.3 bych považoval za účelné vysvětlit termín "glamour". Je nutné předpokládat, že práci budou číst také laici a i jim musí být text srozumitelný, to znamená, že musí plnit i vysvětlující funkci.

V kap.3.2 se autor odvolává na ukázkou podexpozice na s.47, ale obrázek s podexponovaným snímkem v textu uveden není, stejně jako na s.48, kde se odvolává na praktický příklad.

Čtvrtá kapitola - Vývoj reportážní fotografie - v rozsahu 18 stran je v podstatě plný přeparafrázovaný text z Wikipedie, bez jakéhokoliv autorského přínosu. Podle mého názoru je kapitola zbytečně obsáhlá, bez hlubší vazby k tématu diplomové práce. Významově by stačil stručný přehled a odkaz na původní zdroj. Je to jediná kapitola, jejíž text obsahuje minimum chyb.

Pátá kapitola je věnována srovnávacímu výzkumu mezi DSLR a mobilním fotoaparátem. Zde bych očekával realizaci výzkumného záměru s alespoň minimálními objektivními údaji. Výzkum nemá stanoveny vstupní podmínky (např. hladiny osvětlenosti, vzdálenosti od fotografovaných objektů, atd.), výstupem výzkumu je pouze subjektivní hodnocení.

V části *Rozdíl mezi optickým a digitálním zoomem* by bylo účelné uvést příklady snímků, pořízených s různou velikostí přiblížení v optické a digitální verzi.

Za zásadní nedostatek výzkumné části diplomové práce považuji skutečnost, že autor nepoužil pro testovací snímky standardizované zkušební obrazce, přičemž lze využít i nejjednodušších testů pro zjištění rozlišovací schopnosti a hloubky ostrosti. Příkladem mohou být čárové měrky podle ČSN 01 3823 (ST SEV 3736-82) nebo zkušební obrazec ISO 1 podle ČSN ISO 446. Řada dalších obrazců je dohledatelná i na internetu, s možností stažení a vysoce kvalitního tisku. Podobně lze potome dohledat i testy pro zjištění hloubky ostrosti. Výsledky výzkumného šetření by se tak mohly opírat o objektivní zjištění a vzájemné srovnávání by vykazovalo určitou míru relevance. Naproti tomu je zcela zpochybnitelné porovnávání dvou různých snímků (obr.53 a 54), kde je na první pohled zřejmé, že jsou pořízeny minimálně z různých úhlů a možná i za různých světelných podmínek, které nejsou nikde definovány. V tomto smyslu je diskutabilní i tvrzení, že: *„vyplývá, že u světelných podmínek je lepší využít mobilní telefon na fotografie za běžného osvětlení...“* (s.83). K tomuto tvrzení mám dvě základní otázky: 1) U jakých světelných podmínek? 2) Co je běžné osvětlení? Podle ČSN EN 12464-1 je např. pro školní provozy a podle povahy prostoru minimální hladina osvětlenosti 300-750 lx.

Na s.88 autor uvádí: *„Na snímku si ukážeme...“*, ale chybí odkaz, na kterém snímku (obrázku).

Vyhodnocení výzkumu by mělo být stěžejní částí páté kapitoly a mělo by vycházet z objektivizovaných hodnot, zjištěných ve výzkumném šetření. Devět řádků s víceméně obecným konstatováním, podloženým subjektivním hodnocením je spíše výsměchem jakékoliv výzkumné práci.

Následně uvádím přehled chyb v textu s tím, že si nedělám nárok postihnout a popsat veškeré chyby, které se v textu diplomové práce vyskytují.

Střídání jednotného a množného čísla:

s.13 *...půjdu do důsledku, tak můžeme říci...; Popíšeme si ... označuji je...;*

s.20 *...nejvíce používáme... Dále využívám...*

s.43 *...můžeme použít ... jsem se zmínil ... zvolil jsem...*

s.47 *...se zmíním...*

s.49 *...jsem mluvil...*

s.50 *Vysvětlíme si ... využiji..., ...nám zobrazuje ... které uvádím...*

Střídání osob u sloves:

s.13, 14, 18, 20, 25, 43 ...vidíte...;

s.47 ...můžete...;

Neshoda rodů a pádů:

s.17 ...jeden z takových blesků byla...;

s.27 Jeden z problémů, na který...;

s.34 ...nechávací vyniknout krásu dívčí tváře... (lépe asi 3. p. ...nechávací vyniknout krásu dívčí tváře...);

s.47 ...jak v červeně, tak i v modré barvy...;

s.48 At' z fotografií děláme cokoli... (správně 7. p. At' s fotografií děláme cokoli...), ...do formátu RAW obsahující veškerá data... (...do formátu RAW, obsahujícího veškerá data... nebo ...do formátu RAW, který obsahuje veškerá data...);

s.50 ...expozici, která ... je projevena...;

s.78 Porovnání fotografií s DSLR a mobilního fotoaparátu (správně 2. p. ...z DSLR a...), ...byly využity světla... (správně střední rod, mn.č. ...byla využita světla...);

Nenavazující a smysl nedávající věty:

s.13 Popíšeme si první z nich, označují je z pohledu sebe jako fotografa těmito názvy. - žádné názvy nejsou dále uvedeny.

s.13 A základního těla dostupného pro běžného uživatele využijí tělo Nikon D3200.

s.19 ...například ho mít z boku podia přisvětlovat scénu...

s.23 ...pokud zvyšujeme, to znamená, že zkracujeme čas... - co zvyšujeme?

s.26 ...aby nevznikalo nežádoucí ISO... - co to je a jak vzniká nežádoucí ISO?

s.30-31 Nastavení blesku s využitím bleskového prášku bylo, když jsme potřebovali docílit větší intenzity záblesku, zvětšilo se množství použitého prášku.

s.36 Wattsekunda označuje sílu žárovky... - správně výkon žárovky.

s.45 Dlouhé časy (např. 1 vteřina) by začaly snímky ovlivňovat i slabé světlo pilotních žárovek...

s.71 ...zpracováním jejich obrazu, které bude zobrazeno pomocí vytvořených fotografií na dvě témata. - v následující větě jsou ale uvedena tři témata.

s.71 Mezi jednotlivými fotoaparáty se však nacházejí nemalé rozdíly v kvalitě a rozlišení ve způsobu snímání a zpracování obrazu. - neměl autor na mysli: "Mezi jednotlivými fotoaparáty však existují nemalé rozdíly v kvalitě, rozlišení, ve způsobu snímání a zpracování obrazu."?

s.71 Funkce jsou pro všechny stále stejná a tu si v této kapitole popíšeme...

s.71 ...sít' čtverců, podobných včelí plástvi. - 1) pláštěv je šestiúhelníková, 2) buňky pláštěv jsou přesazeny o polovinu poloměru opsané kružnice.

s.71 ... v souvislosti s rozlišením fotoaparátu dnešní rozlišení jich je okolo...

s.72 Vynález tohoto filtru nazýván Bayerovým filtrem...

s.75 ...rozměrů, které lze tisknout při určitém rozlišení, těch se zabývat nebudeme...

s.78 ...porovnával fotografie s hloubkami ostrosti...

Překlepy a pravopisné chyby:

s.13 proměnou/proměnnou;

s.14 ...ze stabilizací...se stabilizací;

s.17, 83 vyplívá/vyplývá;

s.19 podia/pódia, podiem/pódiem, ...celí záběr.../...celý záběr..., ...na obrázcích 8,9,10/...na obrázcích 8, 9, 10;

s.27 objekt[17]/objekt [17];

s.29 terronid/Terronic (název);

s.30 ...pokusy hořčičkovým bleskem/pokusy s hořčičkovým bleskem;

s.34 ...světlech.[30]/...světlech [30].;

s.36 ...odpovídá to 100 W žárovce.../...odpovídá to 100W žárovce..., ...pípnutí vydávající zábleskovou hlavicí.../...pípnutí vydávané zábleskovou hlavicí...;

s.37, 39 linkstar/Linkstar (název);

s.45 ...expoziční [34]./...expoziční [34].;

s.46 ...správná [34]./...správná [34].;

s.47 ...kresbu.[36]/...kresbu [36]., Zoner photo studio/Zoner Photo Studio (název), také na s.49;

s.56 Baverie/Bavarie;

s.71 světlo citlivou/světlocitlivou (též s.73, 75), Prvků označované jako pixely.../Prvků označovaných jako pixely..., ...několik miliónu.../...několik miliónů...

s.78 ...se zábleskovými světly.../...se zábleskovými světly...

s.84 ...nafocena velkou hloubkou ostrosti.../nemělo by být ...nafocena s velkou hloubkou ostrosti...?

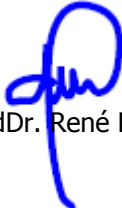
Závěrem lze konstatovat, že text diplomové práce je formálně zpracován na velmi nízké úrovni. Množství typografických, stylistických a pravopisných chyb vysoce překračuje běžné standardy. Pochybuji o tom, že text práce prošel předtiskovou korekturou. Vzhledem k tomu, že diplomová práce vznikla na katedře technických předmětů, dalo by se právem očekávat, že tzv. produktové (technické) fotografie bude věnován mnohem větší prostor než půl stránky textu.

Závažným nedostatkem jsou i odborné chyby - tím spíše, že autor je profesionálním fotografem. Výzkumná část nemá téměř žádnou vypovídací hodnotu. Omezuje se pouze na subjektivní hodnocení, bez definovaných vstupních podmínek a alespoň dílčí objektivizace údajů. Výzkumný záměr je tak degradován na úroveň internetového popularizačního článku, který může publikovat prakticky kdokoli.

Přestože má předložená diplomová práce název Digitální fotografie ve školní praxi, považuji její didaktický přínos za nulový, stejně jako její možné využití pro praktickou práci při tvorbě obrazového materiálu ve školách. V tomto směru v diplomové práci postrádám mnohem bohatší obrazový materiál (třeba ve formě přílohy), ve kterém by byly příklady postupů a vývoje od špatných snímků k dobrým a to v různých světelných podmínkách, stejně jako příklady různého nastavení osvětlení nebo vlivu změny osvětlení. Diplomová práce tak reálně nemá žádnou vazbu na tvorbu učebních materiálů a obrazových materiálů pro e-learningovou podporu vzdělávání. Přitom skutečně kvalitních obrazových materiálů je pro tyto účely stále nedostatek.

Celkově působí diplomová práce dojmem, že byla vytvořena ve spěchu (aby vůbec byla), bez důkladné analýzy problematiky daného tématu a zejména bez pečlivé přípravy výzkumného záměru. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem podle mého názoru předložená diplomová práce pouze hraničně dosahuje minimálního potřebného standardu, aby mohla být akceptována jako kvalifikační práce magisterského studia.

V Chlumci nad Cidlinou 21. 7. 2016



doc. PaedDr. René Drtina, Ph.D.