

## Posudek vedoucího bakalářské práce **Natáčení při nízkých hladinách osvětlení**

Studijní obor: Kamera  
Autor práce: Tomáš Lipský  
Vedoucí práce: Martin Šec  
Oponent: prof. Mgr. Jiří Myslík

Tomáš Lipský si pro svou bakalářskou práci vybral nepochybně zajímavé téma, velmi aktuální v dnešní době, kdy se každým rokem setkáváme s novými generacemi digitálních kamer. Vyšší citlivost a dokonalejší zpracování obrazového signálu v kameře i v následné obrazové postprodukci otevírá jiné možnosti filmového svícení, odlišné od dob minulých.

V úvodní části porovnává rozdílnost práce se světlem a stínem v klasickém malířství a ve filmovém obraze, zabývá se historií vytváření světelných atmosfér ve filmu, vývojem různých stylů a konvencí filmového svícení. Popisuje fyziologii vidění, spektrální citlivost zraku, rozdíly mezi fotopickým a skotopickým viděním. Zde by bylo možné zmínit se o rozdílech subjektivního zrakového vjemu za světla, šera a tmy, co se týká barevnosti vidění a zrakové ostrosti, v souvislosti s vytvářením světelných atmosfér ve filmu.

Další část věnuje Tomáš Lipský dvěma nejrozšířenějším typům snímacích senzorů, CCD a CMOS. Zevrubně popisuje jejich základní strukturu a rozdílné vlastnosti obou senzorů, možná až příliš se zaměřuje na jejich konstrukční detaily a technické parametry jako citlivosti v oblast UV a IR části spektra bez zjevné vazby na praktické využití ve filmové praxi. Popisuje vznik obrazového šumu, způsoby expozice senzoru (rolling shutter / global shutter) a jejich vliv na degradaci obrazu. Kapitola obsahuje drobné nepřesnosti či neobratnosti v některých formulacích.

V části *Praktické zkušenosti pro natáčení při nízkých hladinách osvětlení s moderní technikou a technologií* uvádí rozdíly mezi barevnou reprodukcí filmovou surovinou a digitálním displejem a porovnává výsledky testů kamer ARRI Alexa, SONY F55 a RED Dragon. Zdůvodňuje, proč je ARRI Alexa stále považována za současný digitální filmový standard a v čem spočívá

rozdíl oproti ostatním kamerám, zejména v oblasti zacházení s barevnou saturací vzhledem k úrovni signálu. Zde je těžiště celé práce, a bylo by možno tuto kapitolu značně rozvinout. Trochu postrádám srovnání nelineárního světelného vjemu lidským zrakem a linearity odezvy snímacího senzoru, následně logaritmické korekce signálu, porovnání používaných gama křivek S-log 2, S-log 3, Log-C... a jejich vliv na praktickou expozici, maximální jasový rozsah scény, nastavení jiné než nativní citlivosti... atd. Jednoduše řečeno, bylo možné více se zabývat detaily, které přímo ovlivňují možnosti práce kameramana při práci v nízkých hladinách osvětlení.

Celkově považuji předloženou bakalářskou práci za zdařilou a v rámci daného rozsahu vystihující zvolené téma. Doporučuji práci k přijetí.

Návrh hodnocení: B

Handwritten signature of Martin Šec in black ink.

Martin Šec

V Praze, 14.9.2016