

Posudek oponenta diplomové práce – teoretická část*

Jméno a příjmení studenta	BcA. Vojtěch Lukeš		
Studijní program	Teorie a praxe audiovizuální tvorby		
Obor/ateliér	Kamera /ateliér Audiovizuální tvorba		
Forma studia	prezenční	Akad. rok	2020/2021
Název práce	Využití přirozeného světla a jeho vlastnosti v různých zeměpisných šířkách		
Oponent/ka práce	Mgr.art Július Liebenberger Art.D		

* *nehodící se prosím vymažte*

KRITÉRIA HODNOCENÍ	Nedostatečné	Dostatečné	Uspokojující	Dobré	Velmi dobré	Výborné	Nedokážu posoudit
Naplnění tématu a rozsah práce				X			
Nastavení cílů a metod práce					X		
Úroveň teoretické části práce				X			
Úroveň analyticko-výzkumné části práce		X					
Splnění cíle práce			X				
Struktura a logika textu					X		
Kvalita zdrojů a práce s nimi v textu			X				
Inovativnost, kreativita a využitelnost			X				
Jazyková a formální úroveň práce, přílohy					X		
Konzultace studenta							X

Vojtěch Lukeš si vybral ako tému posúdenie možnosti využitia slnečného svetla ako svetelného zdroja s posúdením rozdielnosti a špecifik vzhľadom na parameter postavenia slnečného kotúča od pozorovateľa, intenzity rozptýlených častíc v ovzduší, nadmorskú výšku pozorovateľa atď.

Lukeš v práci v piatich kapitolách teoretickej časti a dvoch kapitolách samotnej časti praktickej, uvádza čitateľa do problematiky spojenej s tvorivou využiteľnosťou prirodzeného svetla.

Práca by aj mohla byť návodom pre začínajúceho čitateľa, poslucháč sa však dopúšťa mnohých zjednodušení. V práci síce opisuje množstvo príkladov, ako sa mení svetlo vzhľadom na isté veličiny, k samotným veličinám sa však buď nevyjadruje, alebo len povrčne. Tak sa čitateľ nedozvie presnejšiu definíciu CRI indexu, skratku CIE ani nevysvetľuje, iba ju uvádza. Rovnako tak zjednodušene sa študent vyjadruje v súvislosti s okometrickým hodnotením kvality svetla napr: cit:“Velkou roli tu hraje i zvyk – lidé jsou navyklí na barevnost předmětů pod přirozeným denním světlem a jakákoliv odchylka od této barevnosti působí jako nepřirozený jev.“ V skutočnosti je vnímanie farieb podmienené adaptáciou, o čom študent i neskôr hovorí.

Rovnako tak pri opise nehomogenity farebného spektra nepopisuje jednotlivé druhy spektier, ostáva pri uvedení obrázka bez podrobnejšieho vysvetlenia.

Prijal by som i zmienku o rôznych metódach merania svetla nielen vzhľadom na index CRI a problematiku merania rôznych vlnových dĺžok, ale i metódu merania lomivosti refraktometrom.

V práci sa tiež objavuje kapitola Refrakcia. V tejto kapitole Lukeš opisuje vznik lomivosti svetelného lúča pri prechode z vákuu do atmosféry. Poslucháč spomína index lomu ako základný vzorec, vyhýba sa však analýze podľa Snellovho zákona a už vôbec nerozoberá index lomivosti rôznych vlnových dĺžok, ktorý má vplyv na sfarbenie slnka napr. po uhle $\theta < -1^\circ$.

Ako rozporuplnú a nejednoznačnú môžeme tiež označiť kapitolu „Solární elevace“.

Lukeš sa v nej snaží naznačiť niečo zo vzťahu medzi postavením slnka a obrazovým výrazom, avšak napr. jeho tvrdenie, že postavenie slnka s uhlom $30-90^\circ$ navodzuje atmosféru radiácie vo filme Černobil, môže trochu znieť ako fabulácia.

Práca však vo svojej jednoduchosti ponúka práve v kapitole Solární elevace vcelku prínosný prehľad o atmosférach vznikajúcich páve vplyvom rozdielneho postavenia slnka. Táto kapitola sa teda dá zhrnúť ako vcelku prínosná.

V praktickej časti sa Bc. Lukeš zaoberá rôznymi atmosférami vznikajúcich z postavenia slnka, avšak vzhľadom na zemepisnú polohu pozorovateľa. Využíva tu aplikáciu “Sunrise and Sunset Calculator”, ktorá užívateľovi poskytne prehľad o jednotlivých atmosférach vzhľadom na obdobie a miesto. Tento príklad aplikácie treba oceniť a neznalý čitateľ určite získa veľkú pomôcku pri svojom atmosférovom bádání. Zvyšok práce sú len príklady odčítané z tejto aplikácie.

V závere Lukeš hodnotí zmeny, ktoré vyvoláva slnečné postavenie, opisuje možnosti ich využitia s opisom rozdielov vplývajúcich zo zemepisnej polohy.

Bohužiaľ, po prečítaní sa dá konštatovať, že práca je bohužiaľ veľmi povrchná. Bystrejšiemu čitateľovi len utvrdí tušené či odporované znalosti a práca postráda hlbší význam.

Otázky k obhajobe (výhrady, pripomínky, náměty, atd):

1. Aké sú úskalía merania farebnej teploty konvenčnými meracími prístrojmi?
2. Domnievate sa, že scéna s červeným sfarbením pri slnečnej elevácii 6° by nemohla naznačovať únik radiácie z horiaceho reaktora?
3. Popíšte Snellov zákon.

Návrh klasifikace D - uspokojivě

V(e) Chekurovka dne 25.5.2021

.....
podpis oponenta / oponentky práce

Pro klasifikaci použijte tuto stupnici:

A - výborně	B - velmi dobře	C - dobře	D - uspokojivě	E - dostatečně	F - nedostatečně
-------------	-----------------	-----------	----------------	----------------	------------------