

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Bc. Škarvadová Kateřina

Téma práce: Správa barev na tiskovém zařízení HPLatex 335

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
přiměřenost rozsahu	3
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	2
adekvátnost použitých experimentálních postupů	4
zpracování výsledků	4
vyvození závěrů, příp. navržení dalšího postupu	4
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	5
citace literatury	2
jazyková úroveň	2
grafická úprava a přehlednost	5
prezentace dat	5
kvalita obrázků	5

Dílčí hodnocení: B

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Předložená práce se zabývá provedením kompletní charakterizace a profilace tiskového stroje HP Latex 335. Téma samotné nemá charakter výzkumu či vývoje a zůstává u využití známých postupů, nicméně vzhledem k turbulentnímu vývoji tohoto segmentu tiskové technologie a konkurenčnímu prosazování různých technických řešení je v kontextu studijního oboru jistě přínosné a aktuální. Vzhledem k vyznění cílů se plánovaný rozsah práce jeví jako adekvátní, nicméně výsledky jsou poněkud ochuzené z důvodů problémů při nastavení kalibrací, kvůli kterým byla nakonec vyhodnocena pouze kalibrace výchozí a vlastní kalibrace 1.

Odborná literatura je užitá a citována v přiměřeném počtu. K tvrzením podloženými některými citacemi mám výhrady – viz otázky k obhajobě. V práci je přehledně popsán princip správy barev, nicméně zcela postrádám část popisující současný stav problematiky. Je pochopitelné, že vzhledem k tématu práce nemůže jít o klasickou rešerši aktuálního stavu, jak ji známe z experimentálních prací, nicméně autorka jistě není první, kdo prováděl kalibraci tohoto nebo podobného zdroje a nějaká forma shrnutí dosavadní práce na tomto poli by byla vítaná.

Byla zvolena relevantní metodika a k jejímu použití nemám výhrady. Práce se omezila na jeden profil od každé studované varianty, nemůžeme tedy hodnotit stabilitu a opakovatelnost.

Výsledky jsou zpracovány správně a prezentovány srozumitelně. Ovšem XY grafy bez značek na osách je módní výstřelek, který nemá v technické literatuře místo!

Výsledky jsou vesměs správně interpretovány a s vyvozenými závěry se ztotožňuji.

Práce dodržuje standardní členění, je doprovázena přiměřeným počtem obrázků a tabulek, které jsou relevantní k textu.

Citace literatury jsou správně užitě i technicky provedené. Zastoupení původních výzkumných prací je minimální, převahu mají monografie, firemní a šedá literatura a internetové magazíny. Zahnutí těchto zdrojů je v pořádku vzhledem k tématu práce, nicméně poměr těchto zdrojů k primárním je příliš vysoký.

Jazyková úroveň je bohužel nízká, příznivý dojem snižuje velké množství neobratných vyjádření (světelné inkousty, lineární charakter inkoustu) a překlepů (3.1.5 Předpokládaná a data kalibrace).

Po formální stránce práci není téměř co vytknout, tradičně vysoká grafická úroveň, na kterou jsme z katedry zvyklí, je dodržena i v posuzovaném případě.

Otázky pro obhajobu:

Na str. 17 se píše „Osa L^* ... definuje monochromatickou barevnost“, s čím nesouhlasím. Prosím uveďte správný český název veličiny L^* , rozsah jejích hodnot a význam.

Ne str. 23 se píše, že „méně kvalitní papír pojme více inkoustu než kvalitní fotonápis s hladkým povrchem“ a tvrzení je podloženo odkazem na zdroj 15. Trváte na tomto tvrzení? Neztratilo se něco v překladu? Podle mého názoru kvalitní natíraný papír s přijímací vrstvou odpovídajícím použitým inkoustům je schopen přijmout více inkoustu než papír nenatíraný.

U žádných prezentovaných naměřených dat nejsou uvedeny chyby měření, což považuji za největší slabinu práce. Podobných kalibračních a/nebo testovacích pokusů lze dohledat velmi mnoho. U technicky zaměřené diplomové práce bych očekával větší důraz na statistické vyhodnocení naměřených dat. Můžete prosím odhadnout chybu měření? Je významná a může ovlivnit vyvozené závěry?

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Bc. Kateřiny Škarvadové splňuje zadání,
doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm C.**

V Brně dne 44081

doc. Ing. Petr Dzik, Ph.D.