

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno a příjmení studentky: **Veronika Kaválková**

Název práce: **Návrh objektivního parametru pro predikci subjektivního hodnocení hladkosti textilií**

Slovní hodnocení diplomové práce:

Cílem předložené diplomové práce bylo nalézt objektivní parametr, který popisuje hladkost povrchu a má vztah k subjektivnímu hodnocení hladkosti. V úvodu rešeršní části studentka popisuje současnou situaci predikce drsnosti povrchů. Zde především čerpala ze strojařských publikací. V následující části poměrně do hloubky popisuje možnosti popisu povrchu objektů. Tato část je zaměřena na popisy normalizovaných veličin, které mají návaznost na hodnocení povrchu s využitím programu Talymap, protože jiné možnosti v podstatě zmiňuje – využití fraktální dimenze. Poslední části rešerše jsou věnovány subjektivnímu hodnocení hladkosti.

Pro měření a hodnocení byly použity jak pleteniny, tak i tkaniny.

Pro dosažení cíle studentka správně rozdělila experimentální část na dvě části. První část je subjektivní hodnocení omaku, které sloužilo jako východisko pro hledání vhodného objektivního parametru přes korelaci a regresi.

Pro objektivní popis povrchu textilií studentka použila přístroj Talysurf 500. Následně pro hledání možného predikčního parametru porovnávala řadu parametrů, které lze použít pro popis povrchu. I když jsou uvedené postupy a závěry správné, bylo by lepší, kdyby studentka vyhodnocovala pleteniny a tkaniny zvlášť s ohledem na jejich použití.

Poznámky a připomínky:

- Seznam zkratk není abecedně, což snižuje přehlednost při vyhledávání

Otázky

- 1) Co reprezentuje parametr R^2 ?

Shrnutí:

Předložená diplomová práce vyhovuje nárokům kladeným na diplomové práce. Kvalita předložené práce je standardní. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Grafické zpracování je přehledné. Uvedené závěry jsou logické. Podmínky zadání jsou splněny. Studentka pracovala samostatně a prokázala dobrou orientaci v řešeném tématu. Předložená diplomová práce splňuje požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Diplomovou práci hodnotím známkou

- velmi dobře -

Liberec, 28.5.2018


doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.
vedoucí diplomové práce