



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Strojnícka fakulta
Katedra materiálového inžinierstva

prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.

Univerzitná 1, 010 26 Žilina

Slovenská republika Tel.: 00 421-41-513 2612, Fax: 00 421-41-565 2940, *email:*

tatiana.liptakova@fstroj.uniza.sk

OPONENTSKÝ POSUDOK HABILITAČNEJ PRÁCE

habilitačnej práce s názvom „**Vybrané kritéria na stanovenie termickej stability oxidových skiel**“ v študijnom odbore **5.2.26 materiály**. Autorom predloženej práce je Ing. Katarína Moricová PhD.

Ing. Katarína Moricová PhD sa vo svojej habilitačnej práci zamerala na charakterizáciu vybraných kritérií termickej analýzy používanej na hodnotenie skiel. Zvolená téma je aktuálna, pretože sklá sú neustále veľmi využívaným technickým i spotrebným materiálom. Autorka sa zamerala najmä na využitie diferenčnej termickej analýzy a diferenčnej kompenzačnej kalorimetrie na hodnotenie vybraných parametrov. Obe metódy poskytujú kvantitatívnu a kvalitatívnu analýzu materiálu a umožňujú aj sledovanie vplyvu výrobných technológií na kinetiku a termodynamiku procesov prebiehajúcich v sklách rôzneho chemického zloženia. Kinetika kryštalizácie skiel má významný vplyv na ich štruktúru, teda aj vlastnosti. Autorka sa zaoberá tiež termickou stabilitou jedno a dvoj zložkových skiel. Výsledky jej výskumnej práce prinášajú nové poznatky v tejto oblasti a sú východiskom ďalšej výskumnej činnosti a tiež ich možno využiť pri vývoji nových technológií vo výrobnej sfére.

Monografia Ing. Kataríny Moricovej PhD., ktorá je priložená ako súčasť materiálov habilitačného konania je zameraná na výskum termickej stability viaczložkových lítnokremičitých skiel a ich štruktúrne vlastnosti. Je napísaná logicky a zrozumiteľne. Teoretická časť práce adekvátne uvádza získané výsledky vedeckej výskumnej práce autorky alebo diplomových a dizertačných prác, ktorých bola vedúcou alebo konzultantkou. Výsledky sú tiež veľmi dobrým východiskom pre vývoj technológií v sklárskom priemysle. Autorka preukázala erudovanosť v danej oblasti, schopnosť v experimentálnej práci a interpretácii výsledkov. Potvrdzujú to aj zahraničné ohlasy na jej publikácie.

Dovoľujem si predkladateľku požiadať o vysvetlenie správneho termínu, ktorý sa používa na vyjadrenie transformácie skla, pretože autorka používa v monografii niekoľko výrazov - „skelný prechod, sklený prechod, skelný stav“.

Výsledky vedecko-výskumnej činnosti Ing. Moricovej, PhD. sú publikované v renomovaných zahraničných vedeckých časopisoch. Zvlášť oceňujem citovanie jej prác zahraničnými kolegami. Výsledky jej výskumnej činnosti sú prezentované na domácich

i zahraničných vedeckých a odborných podujatiach. Rozsah publikačnej činnosti habilitantky prekračuje kritéria, ktoré sú stanovené na získanie vedecko-pedagogického titulu docent. Ing. Moricová, PhD. je tiež autorkou monografie, vysokoškolských textov a jej dlhoročná pedagogická činnosť je zodpovedajúca. Ako odborná asistentka zabezpečuje predmety zamerané na charakterizáciu a výskum vlastností materiálov a technológií (Korózia a povrchové úpravy, Anorganická chémia, Vplyv výrobných technológií na ŽP, Environmentálne inžinierstvo a i.). Viedla 28 bakalárskych prác a 29 diplomových prác.. Podieľala sa na riešení projektov KEGA, VEGA a APVV v rámci fakulty a tiež na prácach pre prax. Je členkou organizačných výborov vedeckých konferencií, štátnic a propagačných akcií APT v Púchove. Podieľala sa aj na vybudovaní laboratória termickej analýzy.

Zodpovedanie otázok v rámci záverečného hodnotenia predkladateľky:

1. Námet habilitačnej práce Ing. Kataríny Moricovej, PhD. zodpovedá obsahom a rozsahom odboru habilitácie (5.2.26 materiály), je aktuálny a perspektívny.
2. Habilitačná práca je špecializovaná a nie je opakovaním dizertačnej práce.
3. Jadro habilitačnej práce je pôvodné a vytvorené na základe vedecko-výskumnej práce predkladateľky. Práca je vypracovaná v súlade s požiadavkami na súčasné vedecké publikácie.
4. Vzhľadom na rozsah pedagogickej činnosti a jej hodnotenie považujem didaktické schopnosti predkladateľky za veľmi dobré.
5. Predložené materiály dokumentujú vedeckú erudovanosť Ing. Kataríny Moricovej, PhD., čo dokazuje citačný ohlas jej publikácií v zahraničí a spolupráca s praxou..
6. Výsledky vedecko-výskumnej činnosti predkladateľka publikovala v renomovaných zahraničných i domáciach vedeckých periodikách, prezentovala na vedecko-odborných podujatiach a ich rozsah prekračuje kritéria požiadaviek na habilitačné konanie.
7. Citačný ohlas uchádzačky a spolupráca s technickou praxou potvrdzuje jej prijatie vedeckou komunitou.

Záver:

Habilitačná práca „**Vybrané kritéria na stanovenie termickej stability oxidových skiel**“ v študijnom odbore **5.2.26 materiály**, ktorú predložila Ing. Katarína Moricová PhD. v rámci habilitačného pokračovania, spĺňa určené kritéria. Hodnotenie doterajšej pedagogickej, vedecko-výskumnej a odbornej činnosti poukazuje na vedeckú aktivitu a didaktické schopnosti predkladateľky. Po úspešnej obhajobe odporúčam udelenie titulu docent (Doc.) v zmysle Vyhlášky MŠ SR č.6/2005 Z.z. Ing. Kataríny Moricovej, PhD. v študijnom odbore **5.2.26 materiály**.