

**Oponentský posudok
habilitačnej práce**

Habilitant: **Ing. Alexandra KLOUŽKOVÁ, CSc.**

Téma habilitačnej práce: Hydrotermálne podmínky pri syntéze a identifikaci keramických surovin a simulaci stárnutí rôznych keramických materiálov

Školiace pracovisko: VŠCHT v Praze, FCHT, Ústav skla a keramiky

Oponent: prof. Ing. Beatrice Plešingerová, CSc. ,
(profesor v odbore anorganické technológie a materiály)
TU v Košiciach, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie, ÚMET, Oddelenie nekovových materiálov

Posudok bol vypracovaný na základe žiadosti predsedu habilitačnej komisie prof. Ing. Ľ. Némca, DrSc. zo dňa 24.7.2017.

K predloženej habilitačnej práci Ing A. Kloužkovej, CSc prikladám nasledovné stanovisko:

Habilitačná práca *Hydrotermálne podmínky pri syntéze a identifikaci keramických surovin a simulaci stárnutí rôznych keramických materiálov* predstavuje súbor ucelených poznatkov o štyroch typoch keramických materiálov: leucitová, zirkoničitá keramika, hrnčina a stavebná keramika. V úvodnej časti habilitačnej práce sú predstavené najvýznamnejšie výsledky o týchto materiáloch, ktoré habilitantka získala pri riešení viacerých úloh a projektov, často ako dominantný riešiteľ. Aj keď ide o rôzny spôsobom pripravované a účelovo rozdielne používané keramické materiály, z práce je zrejmý dobrý prehľad habilitantky v metodikách štúdia a ich účelné využívanie k mapovaniu zmien v procese syntézy vyvolaných zmenou podmienok a k predikcii správania sa. Hľadá a vníma zákonitosti medzi štruktúrou a vlastnosťami, podmienkami syntézy a štruktúrou, ktoré vedú k riešeniu a objasneniu študovaných čiastkových dejov. Zo súhrnných, fundovane, logicky a jasne podaných výsledkov je nie len zrejmý vklad habilitantky pri riešení prípravy leucitovej keramiky, štúdia stability zirkoničitej keramiky a technológie výroby a pôvodu surovín starovekej a stredovekej keramiky, ale odráža sa tu aj jej pedagogická kvalita (spôsob prezentovania výsledkov a záverov). Druhú časť práce tvorí súbor článkov, ktoré obsahujú najvýznamnejšie výsledky.

Na základe doložených materiálov k habilitačnej práci konštatujem, že *Ing. Alexandra Kloužková, CSc.* spĺňa, ba vysoko prekračuje kritéria pedagogickej činnosti. Ako odborný asistent pôsobí na Ústave skla a keramiky FCHT-VŠCHT Praha od roku 1994 a od tej doby vykonáva kvalitne mnohostrannú pedagogickú prácu. Zabezpečuje výučbu viacerých typov laboratórnych cvičení a odborných predmetov na I. a II. stupni vysokoškolského vzdelávania. Jej úlohou na ÚSaK je zabezpečovať aj výučbu nosného predmetu „Procesy a zariadenia v keramickom priemysle“. Je spoluautorom 9 učebných textov určených pre stredné aj vysoké školy. Podieľala sa na zavedení viacerých nových odborných predmetov. Vo veľkej miere ide o problematiku konzervovania a reštaurovania skla, keramiky a dekoračných techník.

Významná je aj činnosť *Ing. Kloužkovej* ako vedúcej kvalifikačných prác (bakalárskych, diplomových, doktorských). Jej pozitívny prístup k vedeniu študentov sa prejavuje ich úspechmi a vysokou účasťou na konferenciach.

Oblast' výskumu a konkrétnie výsledky vedecko-výskumnej činnosti získané Ing. A. Kloužkovou, CSc. sú jasne predstavené a zhrnuté v písomnej časti habilitačnej práce (zmienené vyššie). Výsledky vedeckej činnosti sú výstupom z viacerých projektov a grantov, kde bola riešiteľkou, sú publikované v recenzovaných odborných a vedeckých časopisoch (počet 44) a vo vybraných kapitolach 8 monografií. Význam jednotlivých prác potvrdzuje ich citovateľnosť (79).

Pani inžinierka značnou mierou prispela k experimentálному štúdiu dentálnej keramiky (syntéze prekurzorov na báze leucitu, zirkoničitých kompozitov). Výstupom sú 2 patenty a 1 užitný vzor.

Štúdium stability keramického črepu a interakcie s glazúrou sa stali základom určovania pôvodu surovín historickej keramiky a vývoja metodiky datovania archeologických keramických nálezov. Spoluprácou s historikmi, pracovníkmi múzeí, galérií a archeologických ústavov rozvíja základy reštaurovania keramiky na ÚSaK. Je chvályhodné, že pani Ing. Kloužková dosiahnuté výsledky už využíva pri inovácii pedagogického procesu.

Účasť na medzinárodných konferenciách a aktívne členstvo vo viacerých českých spoločnostiach orientovaných na silikátový priemysel a suroviny prispieva k rozhladenosti habilitantky, k rozvoju spolupráce a získavaniu nových projektov.

Záver

Ing. A. Kloužková, CSc., vykazuje v oblasti pedagogiky, vedecko-výskumnej a odbornej mnohostrannú a kvalitnú činnosť. Prekračuje kvalifikačné kritéria VŠCHT Praha zo dňa 11.5.2017 pre uchádzca o titul docent. Na základe skutočností uvedených v Podaní návrhu na zahájenie habilitačného konania Ing. A. Kloužkovej, CSc., zo dňa 26.5.2017, a predloženej habilitačnej práce odporúčam prácu k obhajobe. Po úspešnom obhájení navrhujem, aby Ing. Alexandre Kloužkovej, CSc., bola udelená vedecko-pedagogická hodnotnosť docent v odbore „Chemie a technologie anorganických materiálov“.

V Košiciach, dňa 22.8.2017

Plešingerová

prof. Ing. Beátrice Plešingerová, CSc.