

Oponentský posudok habilitačnej práce

Meno a priezvisko habilitanta: **Bc. Ing. Stanislava Gašpercová, PhD.**
 Téma habilitačnej práce: **Stavebné materiály a ich úloha v protipožiarnej bezpečnosti stavieb**
 Študijný odbor: **Bezpečnostné vedy**
 Pracovisko: **Katedra požiarneho inžinierstva FBI UNIZA**
 Oponent habilitačnej práce: **prof. Ing. Maroš Soldán, PhD.**

Na základe menovania VR Fakulty bezpečnostného inžinierstva ŽU v Žiline oponentom habilitačnej práce Bc. Ing. Stanislavy Gašpercovej, PhD. zo dňa 18.05.2021, ktorá ju predložila v odbore Bezpečnostné vedy, predkladám tento oponentský posudok.

Habilitačná práca predstavuje aktuálny problém stavebných materiálov a ich úlohy v protipožiarnej bezpečnosti stavieb. Je koncipovaná monotematicky formou súborov experimentálnych meraní s komentárom. Práca je logicky rozčlenená do 4 kapitol. Po úvode do riešenej problematiky sa autorka venuje metodologickému popisu realizovaného výskumu. V experimentálnej časti sú popísané jednotlivé experimenty merania požiarnotechnických vlastností vybraných stavebných materiálov. Záverečná kapitola obsahuje zhodnotenie experimentov a prínosov pre daný študijný odbor.

Práca má 163 strán vrátane príloh, pri jej vypracovaní použila autorka primerané množstvo relevantných literárnych zdrojov, medzi ktorými nechýbajú jej vlastné publikované práce. V nadväznosti na jednotlivé kapitoly ich využila tak, aby pripravila ucelený prehľad o riešenej problematike s popisom základných charakteristík sledovaných materiálov.

Hlavným cieľom habilitačnej práce bol teoretický a praktický popis nových aj existujúcich stavebných materiálov a ich vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavieb. Na základe uvedených výsledkov môžem konštatovať, že cieľ habilitačnej práce bol splnený v plnej miere.

Na dosiahnutie cieľov habilitačnej práce autorka zvolila experimentálne merania požiarnotechnických charakteristík stavebných materiálov so zameraním na ich protipožiarnu bezpečnosť. Použité metódy spracovania boli zvolené adekvátne k stanoveným cieľom.

Habilitačná práca pôsobí kompaktným dojmom s dobrou úrovňou textovej stránky. Riešený problém je možno považovať za aktuálny, najmä v kontexte so zvyšujúcim sa trendom používania nových stavebných materiálov a potrebou definovať ich požiarnu odolnosť. Závery z autorkinej experimentálnej časti poskytujú užitočný prínos tak v oblasti základného ako aj aplikovaného výskumu. Habilitačná práca bude istotne cennou pomôckou jednak pri pedagogickom vzdelávaní vysokoškolských študentov, jednak pre ďalší výskum v danej oblasti.

Formálna stránka habilitačnej práce je na výbornej úrovni. Text práce je napísaný kultivovaným jazykom s minimom pravopisných chýb a preklepov a so správnou odbornou terminológiou.

Otázky a pripomienky:

1. Habilitačná práca je podľa môjho názoru príliš rozsiahla, čo je na úkor prehľadnosti. Rovnako si myslím, že uvádzať pri takomto type prác odkazy na diplomové práce nie je štandardné.
2. V habilitačnej práci sa miešajú autorkine vlastné výsledky z výsledkami získanými z literárnych zdrojov. V tejto súvislosti by som poprosil habilitantku, aby pri obhajobe uviedla, ktoré výsledky vlastného výskumu považuje za najvýznamnejšie a v akých indexovaných časopisoch boli publikované.
3. Na str. 86 je nesprávne uvedený názov chemickej zlúčeniny. NH_3 je amoniak nie kyanovodík.
4. V tabuľke 3.7 3.8 je nesprávne označený úbytok hmotnosti, má byť Δm . Z akého dôvodu sú veľké rozdiely medzi vzorkami 1 a 2 a ostatnými v tabuľke 3.7. Boli vrstvy retardéru horenia na povrch nanesené rovnomerne?
5. V tabuľke 3.9 je vidno pomerne veľkú odchýlku pri vzorke 4 u borovicového dreva a u vzoriek 3 a 5 pri dubovom dreve. Čím je to spôsobené? Ak nemáte presné hodnoty dĺžky šírenia plameňa, nie je korektné uvádzať priemer (do výpočtu bola dosadená hodnota 150 mm aj keď reálna hodnota bola vyššia).
6. Hodnoty dĺžky šírenia plameňa uvedené na obr. 3.19 sú priemerom z merania alebo sa jedná len o jedno meranie u každej kombinácie dreva a fungicídneho prípravku?

Záver

Menovaná svojou doterajšou odbornou činnosťou, vedecko-výskumnou i publikačnou aktivitou preukazuje svoje predpoklady pre úspešné ukončenie habilitačného konania. Bc. Ing. Stanislava Gašpercová, PhD. predloženou prácou preukázala schopnosť tvorivo pracovať, spôsobilosť spracovať získané vedecké a technické informácie a využívať všeobecné zákonitosti na odbornom a technickom základe. Predložená práca spĺňa kritériá pre práce takéhoto charakteru, a preto odporúčam VR Fakulty bezpečnostného inžinierstva ŽU v Žiline prijať habilitačnú prácu Bc. Ing. Stanislavy Gašpercovej, PhD. k obhajobe a po jej úspešnom ukončení udeliť uchádzačke titul docent v študijnom odbore Bezpečnostné vedy.

Dátum: 18. 8. 2021

prof. Ing. Maroš Soldán, PhD.
MTF STU so sídlom v Trnave