

ÚSTAV MATEMATIKY

PF UPJŠ, Jesenná 5, 040 01 Košice
tel.: +421 (055) 234 2213
e-mail: umv@upjs.sk <https://umat.science.upjs.sk>

Posudok oponenta na pedagogickú, publikačnú, vedeckovýskumnú a inú odbornú činnosť doc. PaedDr. Janky Medovej, PhD.

Pri príprave tohto posudku som vychádzal z inauguračného spisu s názvom „Podklady k inauguračnému konaniu na FPVaI UKF v Nitre“ inaugurantky doc. PaedDr. Janky Medovej, PhD., ktorý mi bol zaslaný z dekanátu. Tento spis však obsahuje iba zoznamy publikovaných prác a zoznamy ich citácií (v požadovanej štruktúre). Preto som si ešte na internete vyhľadal voľne dostupné publikácie inaugurantky. A tiež jej „Zoznam najvýznamnejších publikácií“, ktorý je dostupný na webstránke¹

<https://www.fpvai.ukf.sk/sk/vyskum-fpv-ukf/habilitacie-a-inauguracie>

Inauguračný spis začína životopisom. Odtiaľ vidíme, že doc. Medová je celú svoju akademickú kariéru spojená s UKF v Nitre. Absolvovala tu magisterské štúdium v odbore Učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov: matematika – informatika, ako aj interné doktorandské štúdium v odbore Teória vyučovania matematiky. Od roku 2007 bola postupne zamestnaná na Katedre matematiky v pozíciách: výskumný pracovník, odborný asistent a docent (doteraz). Ďalej je v životopise uvedený zoznam študijných pobytov, zoznam vyučovaných predmetov a zoznam skúšobných komisií.

Sú tu tiež kópie dokladov o vysokoškolskom vzdelaní druhého a tretieho stupňa, o absolvovaní rigorózneho skúšky a o získaní vedecko-pedagogického titulu docent.

Ďalšia časť inauguračného spisu je venovaná pedagogickej činnosti. Najskôr je uvedená aktuálna výučba na Katedre matematiky, rozdelená na prednášky a cvičenia, ako aj podľa jednotlivých stupňov (bakalárske, magisterské a rozširujúce štúdium). Nasleduje odsek o vedení a posudzovaní záverečných

¹ Pri publikácii ADC003 je rozdiel v uvádzaní percentuálneho podielu autorov:
[Chytrý Vlastimil (10%) - Ríčan Jaroslav (10%) - Medová Janka (80%)] „Podklady ...“
[Chytrý Vlastimil (34%) - Ríčan Jaroslav (33%) - Medová Janka (33%)] „Zoznam ...“

prác: bakalárskych, magisterských, atestačných, ako aj dizertačných. Doc. Medová bola školiteľkou jednej obhájenej dizertačnej práce a aktuálne vedie jednu dizertačnú prácu v študijnom programe Teória vyučovania matematiky (po dizertačnej skúške). Okrem toho bola konzultantkou ďalších troch dizertačných prác v študijnom programe Teória vyučovania matematiky.

Nasleduje zoznam 68 záverečných prác v členení: bakalárske, diplomové a záverečné práce rozširujúceho štúdia (rozdelené do skupín podľa jednotlivých študijných programov), ako aj zoznam vedených prác ŠVOČ a prác študentov prezentovaných na študentských konferenciách.

V závere tohto odseku inauguračného spisu sú podrobne charakterizované dva predmety zavedené doc. Medovou do študijného programu bakalárskeho štúdia odboru Učiteľstvo matematiky (v kombinácii): KM/KPU/22 Kombinatorika a práca s údajmi, KM/ATVM/22 Aktuálne trendy vo vyučovaní matematiky.

Je tu tiež priložená kópia potvrdenia o odbornej praxi z personálno-právneho oddelenia UKF Nitra.

Tretí odsek inauguračného spisu je venovaný vedeckej škole a novým výsledkom vo vzdelávaní alebo vede. Na pomerne malom priestore (jedna a štvrt strany) sa tu uvádza zameranie doc. Medovej na prípravu budúcich učiteľov matematiky, na výskum inovatívnych foriem profesijného rozvoja učiteľov, ako je kolaboratívne učenie, reflexia praxe a práca s reálnymi dátami z vyučovania. Ďalej sa vo výskume venuje aplikácii konštruktivistických a bádateľských prístupov vo vyučovaní matematiky, rozvoju kombinatorického myslenia, tvorbe vzdelávacích aktivít a analýze žiackych riešení matematických problémov. V poslednej dobe sa venuje algoritmizácii, informatickému mysleniu a digitálnym kompetenciám v kontexte matematiky. Výsledky jej výskumu potvrdzujú, že otvorené matematické problémy vedú k hlbšiemu porozumeniu a zlepšeniu schopnosti argumentácie u žiakov.

Doc. Medová spolupracuje s Goetheho univerzitou vo Frankfurte na Mohanom (ako národný koordinátor projektov) na vývoji, testovaní a vylepšovaní systémov vhodných na zaradenie do vyučovania matematiky. Ďalej sú tu uvedené významné projekty zamerané na profesijný rozvoj učiteľov STEM predmetov.

V rámci programu pre podporu vznikajúcich výskumných komunít Európskej spoločnosti pre výskum v teórii vyučovania matematiky (ERME) doc.

Medová zorganizovala dve intenzívne školy kvalitatívneho výskumu pre doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. Ako predsedníčka organizačného výboru organizovala tretí ročník konferencie MEDA3 (Mathematics Education in Digital Age).

Štvrtý odsek inauguračného spisu je venovaný publikačnej činnosti doc. Medovej. V zozname publikovaných prác sú uvedené knižné publikácie (monografie, učebnice, skriptá a učebné texty), časopisecké publikácie, konferenčné príspevky a postery. Môžeme si všimnúť, že je tu zaradených aj 7 vedeckých prác (ADC001, ADC002, ADC008, ADC010, V3CLA003, V3CLA006, ADM004), ktoré nesúvisia s vyučovaním matematiky, ani nie sú vedeckými prácami vo vednom odbore Matematika (doc. Medová nemá v databázach <https://zbmath.org/>² evidovanú žiadnu svoju publikáciu).

Členenie publikácií medzinárodnej úrovne podľa SAAVŠ je v piatom odseku. Najskôr sú tu uvedené Vedecké práce kategórie A, A+ s významným autorským vkladom, potom Ostatné vedecké práce kategórie A, A+ a nakoniec Vedecké práce kategórie A–. V najvyššej kategórii je zaradených 15 vedeckých prác, z ktorých 10 bolo publikovaných v časopisoch vydavateľstva MDPI. Publikovanie v takýchto časopisoch sa však vo všeobecnosti pre vysoké reputačné riziká neodporúča.

Renomované univerzity v ČR neodporúčajú publikovanie v časopisoch vydavateľstva MDPI, ako sa o tom píše na webstránke Ústřední knihovny VŠB-TUO <https://bloguk.vsb.cz/mdpi-porad-ta-sama-pisnicka/>

Postoj Masarykovej univerzity k vydavateľstvu MDPI je k dispozícii na internete <https://www.collegesidekick.com/study-docs/26597607>

Slovenská ekonomická spoločnosť vo svojej tlačovej správe uvádza, že „produkty MDPI aj do dnešného dňa vykazujú niektoré prvky predátorských časopisov“ a vyzýva členov Slovenskej ekonomickej spoločnosti, aby veľmi dobre zvážili, či výsledky svojej výskumnej práce budú publikovať v tomto vydavateľstve (pozri https://www.slovakecon.sk/files/TS_DORA.pdf).

Na nasledujúcej webstránke

<https://www.predatoryjournals.org/news/is-mdpi-predatory>

²zbMATH Open (formerly known as Zentralblatt MATH) is the world's most comprehensive and longest-running abstracting and reviewing service in pure and applied mathematics.

sa dozvieme, že „analyzované časopisy MDPI zodpovedajú definícii predátorských časopisov“ (ich zoznam je tam k dispozícii).

Šiesty odsek inauguračného spisu sumarizuje ohlasy na publikačnú činnosť doc. Medovej. Myslím si, že pre účely tejto inaugurácie by sa nemali brať do úvahy citácie na tie vedecké práce (ADC001, ADC002, ADC008, ADC010, V3CLA003, V3CLA006, ADM004), ktoré nesúvisia s vyučovaním matematiky, ani nie sú vedeckými prácami vo vednom odbore Matematika. Aj potom bude zoznam citácií dostatočne bohatý.

Nasleduje siedmy odsek: Zoznam riešených výskumných a vzdelávacích projektov. Zvlášť treba oceniť medzinárodné projekty, v ktorých bola doc. Medová koordinátorom, príp. zodpovedným riešiteľom. Z národných projektov sú tu bohato zastúpené projekty APVV, VEGA a KEGA.

Nasleduje odsek 8 Iné, v ktorom sú zahrnuté recenzovania článkov pre vedecké časopisy, prednáškové a študijné pobyty, pozvané prednášky, rôzne členstvá (profesijné organizácie, vedecké rady fakúlt, odborové komisie), práca v organizačných a programových výboroch konferencií (ako zahraničných, tak aj domácich). Táto činnosť doc. Medovej je podľa môjho názoru skutočne bohatá.

Odsek 9 prezentuje plnenie podmienok na získanie titulu profesor. Všetky podmienky sú splnené, niektoré viacnásobne prekročené.

Odsek 10 obsahuje písomné referencie šiestich významných zahraničných univerzitných profesorov (Veľká Británia³, Rakúsko, USA, Nemecko, Česká republika, Grécko), ktorí bezvýhradne podporujú udelenie titulu profesor doc. Medovej.

Na základe posúdenia predložených materiálov k inauguračnému konaniu, ako aj ďalších dostupných materiálov, odporúčam Vedeckej rade FPVaI UKF v Nitre schváliť návrh na vymenovanie doc. Medovej za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania Teória vyučovania matematiky.

v Košiciach, 29. 9. 2025

prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.

³UCL je na 16. mieste svetového rebríčka ARWU