

Laudácia doc. RNDr. Viktor Witkovský, CSc.

Docent Viktor Witkovský sa narodil v roku 1963 v Spišskej Novej Vsi. V rokoch 1981 až 1986 študoval na Matematicko-fyzikálnej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, kde úspešne absolvoval v odbore pravdepodobnosť a matematická štatistika (pri ukončení štúdia získal titul RNDr. spolu s cenou rektora UK).

Po skončení štúdia nastúpil do Ústavu merania a meracej techniky Centra elektro-fyzikálneho výskumu Slovenskej akadémie vied najskôr na trojročný študijný pobyt a neskôr ako interný ašpirant v odbore *Pravdepodobnosť a matematická štatistika*, pričom sa venoval problematike odhadovania parametrov modelu (variančných a kovariančných komponentov) a testovaniu štatistických hypotéz o parametroch v lineárnom zmiešanom modeli.

V rámci študijného pobytu absolvoval v roku 1988 dvojmesačný vzdelávací pobyt v *Banach Center, Institute of Mathematics of the Polish Academy of Sciences (IM PAN)*, Warszawa, Poľsko. V roku 1993 úspešne obhájil kandidátsku dizertačnú prácu *Lokálne optimálne odhady a testy vo všeobecnom lineárnom modeli s variančnými a kovariančnými komponentami vo vednom odbore Pravdepodobnosť a matematická štatistika*.

V roku 1993 nastúpil ako vedecký pracovník IIb do Oddelenia teoretických metód, kde ako samostatný vedecký pracovník IIa (od roku 1997) a docent matematiky (od roku 2005) pôsobí vedecky dodnes. Jeho vedeckovýskumná činnosť je zameraná na teóriu a aplikácie štatistických modelov a výpočtových metód v oblasti merania a metrológie, ako aj na aplikovaný štatistický výskum v biomedicíne.

V roku 1997 získal prestížne medzinárodné štipendium *Ruth Crawford Mitchell Scholarship, Professional Program in Applied Economics* na *University of Pittsburgh*, Pittsburgh, USA.

Dlhodobo pôsobil ako vedúci Oddelenia teoretických metód ÚM SAV (1998 – 2018), neskôr ako vedecký tajomník (1998 – 2006), predseda vedeckej rady (2005 – 2016), zástupca riaditeľa (2006 – 2018) a od roku 2019 ako riaditeľ ústavu.

Aktuálne sa zaoberá výskumom pravdepodobnostných a matematicko-štatistických metód pre kombinovanie informácií z nezávislých zdrojov a rozvojom algoritmov pre výpočet exaktných pravdepodobnostných rozdelení. Okrem toho sa venuje metódam štatistickej indukcie v lineárnych a nelineárnych zmiešaných modeloch a rozvoju teoretických metód v meraní a metrológii. Tieto metódy sa týkajú spracovania nameraných dát, určovania neistoty výsledkov meraní, analýzy medzilaboratórnych porovnaní, kalibrácie a ďalších aplikácii štatistických postupov pre analýzu vybraných fyzikálnych veličín a signálov v biomedicíne.

Je úspešným školiteľom doktorandov v odbore meracia technika a aplikovaná matematika (štúdium pod jeho vedením úspešne ukončilo deväť doktorandov). Počas svojej kariéry aktívne pôsobil ako pedagóg na Stavebnej fakulte STU, Elektrotechnickej fakulte STU, Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK, ako aj na Academii Istropolitana Nova v rámci medzinárodného programu v spolupráci s University of Pittsburgh, *Professional Programe in Applied Economics*.

Jeho medzinárodné uznanie dokumentujú viaceré pozvané prednášky, členstvo v edičných radách medzinárodných vedeckých časopisov, členstvo v medzinárodných organizáciách (International Association of Breath Research). Aktívne sa podieľa na tvorbe medzinárodných štandardov ISO ako expert pre aplikáciu štatistických metód v meraní, ako aj na pravidelnom posudzovaní domácich a medzinárodných vedeckých projektov, publikácií a tiež ako aj recenzent pre referenčné časopisy (napr. Zentralblatt MATH, Mathematical Reviews).

Celkový počet evidovaných vedeckých publikácií doc. Witkovského je 202. Jeho publikačná činnosť okrem iného zahŕňa tri vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách, jednu vysokoškolskú učebnicu vydanú v domácich vydavateľstvách, štyri kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách, 27 prác v karentovaných časopisoch a 39 vedeckých publikácií v časopisoch registrovaných vo WOS Core Collection alebo SCOPUS.

Doc. Witkovský mal 20 pozvaných prednášok na medzinárodných konferenciách a zahraničných vedeckých pracoviskách. Citácie WOS 655, citácie SCOPUS 77.

Doc. Witkovský sa vo svojej vedeckej práci orientuje na pokročilé matematické a štatistické metódy pre meranie a metrológiu, ďalej na nové štatistické metódy pre špeciálne triedy rozdelení pravdepodobnosti a ich aplikácie a tiež aj na štatistické odhady, testy a oblasti spoľahlivosti pre parametre lineárnych štatistických modelov s pevnými a náhodnými efektmi a ich aplikácie.

Jedným z jeho výsledkov sú efektívne algoritmy pre odhady a testy parametrov modelov, s významnými aplikáciami predovšetkým v biomedicíne, ale aj technických vedách, ekonómii a iných oblastiach aplikovaného výskumu. V spolupráci so zahraničnými partnermi sa uvedené metódy a algoritmy aplikovali na detekciu a potláčanie bolesti u pacientov.

Doc. Witkovský úspešne viedol, resp. bol zodpovedným riešiteľom partnerského pracoviska ÚM SAV v 20 projektoch (4x VEGA, 8x APVV, 2x projekty SK-AT, 4x MAD projekty, 1x FP6 projekt BAMOD, 1x multilaterálny projekt MATHMET). Ako reprezentant Ústavu merania SAV, v. v. i., sa spolupodieľa na riešení multilaterálneho projektu v rámci siete MATHMET/EURAMET: *Tréning v oblasti neistôt merania* – projekt na zlepšenie kvality, efektívnosti a šírenia zručností v oblasti analýzy neistoty výsledkov merania.