

Vedeckovýskumný profil:

Ing. Vladimír Chmelko, PhD. obhájil vedeckú hodnosť PhD. vo vednom odbore 39-01-9 Aplikovaná mechanika na Strojníckej fakulte STU v Bratislave. V oblasti vedecko-výskumných aktivít je zameraný na oblasť únavovej životnosti konštrukcií v reálnej prevádzke z hľadiska výpočtového a experimentálneho hodnotenia a na oblasť pevnostných a tuhostných analýz a výpočtov. Počas svojej praxe bol zodpovedným riešiteľom nasledovných výskumných projektov v celkovom objeme vyše 700000EURO:

- Diagnostika stupňa únavového poškodenia cyklicky namáhaných ocelí meraním mikrotvrdosti konštitutívnych fáz. VEGA 2008-2010
- Monitorovací systém bezpečnosti prevádzky plynu pri zavádzaní nových technológií. EKOFOND 2009-2010
- Diaľkový monitoring únavového poškodenia komponentov potrubných dvorov kompresorových staníc. Úloha VaV: NST/07028 SPP 2007-2008
- Vývoj systému monitorovania spolupôsobenia korózneho poškodenia a napätosti líniových potrubí. Úloha VaV: NST/09013-UN-NAKL eustream 2009-2011
- Analýza zdrojov kmitania PD strojov R5 a R6 na KS01 Veľké Kapušany - návrh metód ich hodnotenia a tlmenia. Úloha VaV: NSE/1034-UN-PV01 eustream 2011-2012
- Centrum priemyselného výskumu prevádzkovej životnosti vybraných komponentov energetických zariadení - ITMS 26240220081 Operačný program Výskum a vývoj

Bol zástupcom zodpovedného riešiteľa resp. spoluriešiteľom ďalších 7 výskumných projektov VEGA a členom riešiteľského kolektívu v 9 výskumných projektoch z praxe. V rámci uvedených projektov zrekonštruoval a rozšíril *Laboratórium prevádzkovej únavovej životnosti materiálov a konštrukcií*, ktoré je od r. 2003 zaradené do siete unikátnych laboratórií STU. V priemyselnej praxi riešil desiatky expertíz a posudkov doma i v zahraničí, napr. Pevnostné posúdenie vybraných komponentov mosta Košická (opora 10 a 11) – pevnostný výpočet kalotového ložiska a príslušných blokovacích prvkov, pomocou ktorého bol most otáčaný naplavením, ďalej merania prevádzkových namáhání podvozkov na skúšobných polygónoch v rámci akreditovanej skúšobne KNOTT Modra (od 14.9.2009) a mnoho ďalších pre veľké priemyselné podniky ako SPP a.s., eustream a.s., Slovnaft a.s., Nafta a.s., Transpetrol a.s., JE Jaslovské Bohunice a.s., Knott GmbH, Inergy Automotive systems, s.r.o., Doprastav, a.s., ...

Je autorom a spoluautorom úžitkových vzorov PUV 5069-2012 a PUV 5070-2012 zverejnených 1.3.2013. V spolupráci s University of Swansea bol členom riešiteľského kolektívu grantu Polish State Committee for Scientific Research (KBN), grant no. 8 T07A 022 20. Vo svojej publikačnej činnosti je autorom a spoluautorom 1 vysokoškolskej učebnice, 1 vysokoškolských skrípt, 10 časopiseckých publikácií (1x karentovaný časopis, 5x vedecký časopis, 4x recenzovaný článok v odbornom časopise) a ďalších 29 recenzovaných publikácií na domácich a zahraničných vedeckých konferenciách. Článok „Monitorovanie bezpečnosti prevádzky potrubných úsekov“ bol ocenený ako najlepší autorský odbornotechnický článok uverejnený v časopise Slovgas za obdobie 2010/2011.