

**Oponentský posudok**  
**k žiadosti o vymenovanie za profesora v odbore 5.2.7**  
**Strojárske technológie a materiály.**

**Inaugurant:** doc. Ing. Andrej Czán, PhD.

**Pracovisko:** Žilinská univerzita v Žiline, Strojnícka fakulta

**Oponent:** prof. Ing. Jozef Pilc, CSc.

**Téma IP** **Integrácia progresívnych metód merania v zóne rezania ľažkoobrábateľných materiálov.**

Posudok pre inauguračné konanie som vypracoval v zmysle § 4 odst. 6 Vyhlášky MŠ SR č. 6 / 2005 o postupe získavania vedcko – pedagogických titulov a na základe uznesenia VR Žilinskej univerzity v Žiline a poverenia dekana Strojníckej fakulty prof. Dr. Ing. Milana Ságu č. 202 / SjF / 2013 – pvv.

Doc. Ing. Andrej Czán, PhD. ukončil vysokoškolské štúdium v odbore Strojárska technológia na VŠDS v Žiline v roku 1995. Od roku 1995 pracuje na vtedajšej VŠDS na fakulte SET ako asistent a odborný asistent. Interné doktorandské štúdium ukončil v roku 1998. Pedagogicky pôsobí od roku 1995, v súčasnosti na Katedre obrábania a výrobnej techniky. V roku 2005 obhájil habilitačnú prácu v odbore Strojárska technológia. Doc. Ing. Andrej Czán, PhD. pracuje na ŽU spolu 18 rokov. V priebehu svojho pedagogického pôsobenia zabezpečoval výučbu spolu 6 – tich predmetov formou cvičení, seminárov, prednášok, laboratórnych cvičení a semestrálnych projektov. Bol vedúcim 40-tich záverečných prác študentov. V súčasnosti je garantom 6 – ich predmetov v dennej aj externej forme štúdia. Aktívne pôsobí aj v III. stupni VŠ štúdia, kde zabezpečuje konzultácie 3 predmetov študijného programu Strojárske technológie v hore uvedenom študijnom odbore. Pod jeho vedením ukončilo štúdium 8 doktorandov, a 6-tich v súčasnosti školí. Je členom komisie pre ŠS na I. a II. stupni vzdelávania, na SjF v Žiline, FVT Prešov, TU VŠB Ostrava, pre III. stupeň vzdelávania pôsobí ako člen v odborových komisiach.

V oblasti vedecko – pedagogickej činnosti inauguranta možno vytipovať klúčovú oblasť, ktorej sa venuje prakticky od nástupu na SjF a to je problematika štúdia zóny rezania pri obrábaní ľažkoobrábateľných materiálov, v tejto súvislosti predovšetkým:

- problematika vysokoproduktívneho obrábania,
- problematika tvrdého obrábania,
- obrábanie materiálov biokompatibilných.
- obrábanie tzv. suché – ekologické.

V poslednom období sa významne venuje aj problematike explootácie nových schém rezania.

V danej oblasti možno významne hodnotiť novo vydanú monografiu „Technologické charakteristiky obrábania titánových biomateriálov pre dentálne implantáty“ podobne ako autorstvo 2 VŠ učebníc 2 VŠ skript a viacerých interných učebných textov využívaných predovšetkým študentmi II. stupňa.

Publikačná aktivita doc. Czána je príkladná. Vlastnú vedeckovýskumnú činnosť celkom publikoval v 38 príspevkoch v časopisoch domácich aj zahraničných (12). Publikoval spolu 86 príspevkov v zborníkoch z vedeckých a odborných konferencií domácich (47) a zahraničných (39). Zahraničné publikácie boli akceptované spolu vo viacerých európskych zemiach ( ČR, Poľsko, Bulharsko,) a v Tunisku. Na práce vedecko – výskumné registruje celkom 108 citácií aj v prameňoch zahraničných (29). Menovaný aktívne pôsobil ako spoluriešiteľ na riešení 12 – tich grantových úloh. Bol vedúcim riešiteľom 6 – tich grantových projektov VEGA a KEGA. Jeho aktivita v tomto smere je príkladná. Aktívne zaznamenal účasť na riešení 5– tich zahraničných grantových projektov. Aktívny je aj v oblasti práce s nadanými študentmi. Vyzdvihnut' je potrebné jeho aktivitu pri výstavbe výučbových a odborných laboratórií.

#### Záverom konštatujem:

Vedecká práca doc. Ing. Andreja Czána, PhD. je zameraná na oblast' obrábania t'ažkoobrábateľ'ných materiálov, predovšetkým materiálov biokompatibilných. Práce s ktorými som sa mal možnosť zoznámiť patria pod odbor inaugúracie a jednoznačne preukazujú jeho vedeckú erudíciu. Uvedené práce boli patričnou formou publikované v známych recenzovaných vedeckých a odborných časopisoch doma aj v zahraničí. Citačné odkazy na tieto práce svedčia o uznaní domácou aj zahraničnou vedeckou komunitou. Jeho aktivity v oblasti tvorby študijnej literatúry sú mimoriadne. Novovydanú monografiu, ako aj VŠ učebnice a viaceré skriptá osobne poznám a vyzdvihujem jeho autorské schopnosti. Tvorba materiálov pre výučbu, ako aj celková pedagogická činnosť je príkladná rovnako, ako aj jeho práca na III. stupni VŠ štúdia. Organizačné schopnosti prezentované vyššie, ako aj schopnosti viest' riešiteľ'ský tím preukázal zvlášť v poslednom období mimoriadne presvedčivo.

Obsahová náplň inauguračnej prednášky patrí do odboru inaugúracie.

### **Otázky do diskusie:**

- Uvedťte základné oblasti, na ktoré sa v súčasnosti sústreduje vývoj obrábacej techniky vo všeobecnosti ( výrobné stroje, a náradie )?
- Uvedťte, v ktorej oblasti technológií obrábania sa považujete za nositeľa vedeckej školy. Akú oblasť obrábania predpokladá inauguran v d'alšom období preferovať a rozvíjať v súvislosti so súčasnými možnosťami pracoviska?

Na základe predložených podkladov, ako aj osobných vedomostí o doc. Ing. Andrejovi Czánovi, PhD. môžem konštatovať, že inauguran preukázal vo svojej pedagogickej oblasti pôsobenia vynikajúce didaktické schopnosti, implementoval mnoho inovatívnych prvkov do výučby a svoje výstupy z pedagogiky aj výskumu prezentoval na mnohých význačných, profesijne blízko orientovaných podujatiach a v časopisoch a tak :

**splňa všetky požiadavky na menovanie profesorom v odbore Strojárske technológie a materiály. Odporúčam pokračovať vo vymenúvacom konaní v zmysle platnej legislatívy.**

Záverom vyhlasujem, že nesiem plnú zodpovednosť za všetky moje vyjadrenia, ktoré obsahuje tento posudok.

v Žiline, 15.6. 2013

prof. Ing. Jozef Pilc, CSc.  
oponent