

# **Strojnícka fakulta STU v Bratislave**

## **STANOVISKO**

**inauguračnej komisie na vymenovanie  
doc. Ing. Romana Feketea, PhD.  
za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania  
procesná technika podľa § 35 ods. 4 Zákona č. 269/2018 Z.z.  
(v študijnom odbore 5.2.49 procesná technika v habilitačnom konaní a  
vymenúvacom konaní v zmysle právnych predpisov platných do 31.08.2019)**

### **1. Základné údaje o uchádzačovi**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meno:                                         | <i>doc. Ing. Roman Fekete, PhD.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dátum a miesto narodenia:                     | <i>05.01.1963, Bratislava, SR</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pracovisko:                                   | <i>Ústav procesného inžinierstva<br/>Strojnícka fakulta, STU v Bratislave</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Akademické a vedecké hodnosti:                | <i>Ing. – 1987    CSc. – 2002    doc. – 2010</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Žiadosť o zahájenie<br>inauguračného konania: | <i>predložená dňa 08.04.2019 dekanovi SjF STU<br/>v Bratislave s prílohami: životopis, doklad<br/>o získaní VŠ vzdelania, doklad o udelení<br/>vedeckej hodnosti a titulu docent, sumarizácia<br/>plnenia kritérií pre vymenovanie profesorov na<br/>SjF STU, prehľad plnenia pedagogickej činnosti,<br/>publikačnej činnosti, vedeckovýskumnej činnosti,<br/>prehľad plnenia ostatných kritérií, návrh tém<br/>inauguračnej prednášky.</i> |

### **2. Názov inauguračnej prednášky**

*Granulácia suchých a vlhkých partikulárnych  
materiálov*

### **3. Termín a miesto konania inauguračnej prednášky**

*24.09.2019, 11.00 hod., Strojnícka fakulta STU  
v Bratislave, miestnosť 023*

Inauguračná komisia dostala všetky potrebné doklady a zišla sa na zasadnutí dňa 24.09.2019 v Bratislave.

### **4. Stanovisko oponentov vo vymenúvacom konaní**

Za oponentov pre inauguračné konanie boli na základe rozhodnutia VR SjF STU v Bratislave zo dňa 30.04.2019 určení: prof. Ing. Tomáš Jirout, PhD. (Fakulta strojná, ČVUT v Praze, ČR), prof. Ing. František Štěpánek, PhD. (Fakulta chemicko-inženýrská VŠCHT Praha, ČR) a prof. RNDr. Nadežda Števílová, PhD. (Stavebná fakulta TU v Košiciach, SR).

Všetky tri oponentské posudky sú kladné s odporúčaním vymenovať inauguranta po úspešnej obhajobe za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania procesná technika podľa § 35 ods. 4 zákona č. 269/2018 Z. z. (v študijnom odbore 5.2.49 procesná technika v habilitačnom konaní a vymenúvacom konaní v zmysle právnych predpisov platných do 31.8.2019).

Vyjadřili sa k plneniu podmienok zákona a tiež podľa kritérií na získanie titulu profesor na SJF STU v Bratislave a konštatovali, že uchádzač všetky podmienky spĺňa a v niektorých bodoch prekračuje. V oponentských posudkoch vyzdvihli najmä skutočnosť, že uchádzač svojou prácou preukázal, že je špičkovým a uznávaným odborníkom. Posudky všetkých oponentov sú kladné. V nasledujúcej časti sú vybrané charakteristiky z posudkov jednotlivých oponentov.

**prof. Ing. Tomáš Jirout, PhD.**

Vo svojom posudku uvádza: „*Doc. Fekete od roku 1998 pôsobí ako vysokoškolský učiteľ na Ústavu procesního inženýrství (dřívější názvy: Katedra chemických strojů a zařízení, Ústav procesního a fluidního inženýrství, Ústav chemických a hydraulických strojů a zařízení. Věnuje se zejména výuce v oblasti konstrukce strojů a zařízení, přenosových jevů, aplikované fyzikální chemie, zpracování partikulárních materiálů, reaktorů a bioreaktorů... Pro zahraniční studenty zajišťuje výuku těchto předmětů v angličtině. Vede výuku ve všech třech stupních vysokoškolského studia, tj. v bakalářském, navazujícím magisterském i doktorském oboru studia Procesná technika. Doc. Fekete je spoluautorem dvou vysokoškolských skript, která slouží jako základní studijní literatura zaměřená na procesní inženýrství, stroje a zařízení. Do výuky pravidelně implementuje nejnovější poznatky z oblasti procesního a chemického inženýrství a při výuce využívá nejmodernější výpočetní a simulační programy. Od jmenování docentem mimo vlastního zajištění výuky je i garantem jednotlivých studijních předmětů a působí jako školitel v doktorském studiu. V pedagogické oblasti s přehledem splňuje veškeré požadavky pro jmenování profesorem.*“

Dále uvádí: „*Dlouholetá vědecko - výzkumná činnost doc. Fekete je zaměřena zejména na procesní inženýrství, v rámci kterého se podrobněji věnuje zpracování partikulárních materiálů, silně nenewtoských látek zejména past a moderních reaktorů a bioreaktorů. Výsledky své VaV činnosti pravidelně publikuje na mezinárodním i národním fóru. Je spoluautorem 12 prestižních publikací uvedených v databázích WoS a Scopus. Na jeho vědecko-výzkumnou práci a publikace je mnoho kladných ohlasů v komunitě procesních a chemických inženýrů. Celkem je na jeho práce cca 60 kladných citací a z toho 30 v databázích WoS a Scopus. Věnuje se oblasti výzkumu a vývoje nejen v akademické sféře, ale i v průmyslové praxi. Významně se podílí na transferu znalostí do průmyslu. Je spoluautorem 13 výsledků s právní (patentovou) ochranou a mnoha průmyslových realizací. Doc. Fekete se podílel na řešení 46 grantových projektů základního i aplikovaného výzkumu a v 8 z nich byl vedoucím řešitelského týmu. Oceňuji velmi bohatou VaV činnost uchazeče, která několikanásobně překračuje požadované hodnoty kritérií v této oblasti pro jmenování profesorem. Doc. Fekete je odborně vyhraněnou a mezinárodně uznávanou osobností v oblasti procesního inženýrství.*“

V závěrečném posudku prof. Jirout uvádí: „*Na základě výše uvedeného hodnocení, posouzení předložených dokumentů mohu konstatovat, že doc. Ing. Roman Fekete, PhD. je vyhraněnou osobností v pedagogické i vědecko-výzkumné oblasti a svoji práci soustavně přispívá k rozvoji i procesního inženýrství. Doc. Fekete splňuje veškerá kritéria a navíc v mnoha oblastech několikanásobně překračuje jejich požadované bodové hodnocení. Z těchto důvodů mohu konstatovat, že doc. Ing. Roman Fekete, PhD. splňuje veškeré zákonné požadavky a doporučuji jeho jmenování profesorem.*“

**prof. Ing. František Štěpánek, PhD.**

Vo svojom posudku uvádza: „*Docent Fekete patrí k predným odborníkom v oblasti procesního strojírenství. Má bohaté pedagogické, vědecké a praktické zkušenosti zejména v oblasti zpracování sypkých materiálů, o čemž svědčí publikace v mezinárodních časopisech s doloženým citačním ohlasem, jako např. Powder Technology, Particuology, či Granular*

Matter, které patří k nejdůležitějším v tomto oboru. Pedagogická činnost doc. Feketeho je dokumentována čtyřmi úspěšně obhájenými disertačními pracemi, více než třiceti úspěšně odvedenými bakalářskými a diplomovými pracemi, prvoautorstvím vysokoškolských skript a výukou široké palety klíčových předmětů ve všech třech stupních studia. Přehled pedagogické činnosti doc. Feketeho dokládá, že problematiku procesního strojnictví pokrývá skutečně komplexně, od teoretických základů, přes výpočetní a návrhové metody, až po praktické inženýrské předměty.

Dále se uvádí: „Docent Fekete byl a je řešitelem mnoha grantových projektů jak základního tak aplikovaného výzkumu, pokrývajících mechaniku partikulárních látek jak z pohledu experimentálního, tak výpočetního. Kromě řešení grantových projektů se doc. Fekete též aktivně podílel na řešení projektů ve spolupráci s komerční sférou, což má měřitelný praktický dopad. Docent Fekete je autorem či spoluautorem řady patentových přihlášek a průmyslových vzorů týkajících se jak procesních aparátů (sferonizace, extruze, granulace, odlučování) tak zařízení pro měření a charakterizaci sypkých hmot (měření tlaku, termomechanická analýza). Prof. Štěpánek v závěru svého posudku konstatuje: „Z předložených podkladů i z mé osobní zkušenosti je zřejmé, že doc. Fekete je tím typem osobnosti, který má pozici profesora na vysoké škole symbolizovat: má široký přehled v oblasti vědění kterou reprezentuje, má za sebou systematickou pedagogickou, vědeckou a praktickou práci v oboru, doloženou reálnými výstupy. Je inspirativní s ním hovořit, a to nejen o vědě. Závěrem konstatuji, že doc. Fekete nejen splňuje, ale v mnoha případech výrazně překračuje požadované hodnoty indikátorů pro jmenování profesorem na SjF STU v Bratislavě. Současně mi nejsou známy žádné skutečnosti, které by z morálních či jiných důvodů bránily jmenování doc. Feketeho profesorem. Je proto mou milou povinností vyjádřit jednoznačné stanovisko: **doporučuji** jmenování doc. Ing. Romana Feketeho, PhD, profesorem.“

**prof. RNDr. Nadežda Števílová, PhD.**

Vo svojom posudku uvádza: „Doc. Ing. Roman Fekete, PhD. pôsobí v pedagogickom procese na Strojníckej fakulte STU v Bratislave od roku 1998 na Ústave procesného inžinierstva. Vo funkcii docenta pôsobí 9 rokov. Je spolugarantom akreditovaných študijných programov vo všetkých 3 stupňoch vzdelávania v študijnom odbore Procesná technika. Jeho pedagogická činnosť je zameraná na vybrané oblasti procesného inžinierstva, hlavne na mechaniku partikulárnych sústav, prenosových javov v materiálovom inžinierstve ako aj na procesné strojnictvo, konštrukciu, bezpečnosť a spoľahlivosť výrobných zariadení. Koncepčne spracoval a do výučby zaviedol viaceré predmety, ktoré zabezpečuje formou prednášok a cvičení v študijných programoch akreditovaných v odbore 5.2.49 procesná technika. V anglickom jazyku zabezpečuje dva predmety pre zahraničných študentov. Významnou mierou sa zaslúžil o zavedenie špičkových špecializovaných výpočtových programov do výučby konštrukčných a procesných predmetov a využívania virtuálnej reality pre verifikáciu semestrálnych projektov študentov z oblasti procesnej techniky.

Je autorom/spoluautorom 2 vysokoškolských skript. Významným aspektom jeho pedagogickej činnosti je transfer poznatkov vedeckovýskumnej činnosti ako aj skúseností z praxe do pedagogického procesu. Jeho vynikajúce pedagogické výsledky sú podložené aj vedením úspešne obhájených záverečných, ktorých témy boli orientované na širokú škálu procesného a environmentálneho inžinierstva. Vytvoril vedeckú školu v oblasti mechaniky partikulárnych látok a procesov ich spracovania s cieľom zabezpečenia požadovanej kvality produktov.

Menovaný je členom komisie pre štátne záverečné skúšky bakalárskeho, inžinierskeho a doktorandského študijného programu nielen na SjF STU, ale aj na FCHPT STU, FCH VUT v Brne a FS ČVUT v Prahe. Pravidelne vykonáva funkciu oponenta záverečných prác všetkých stupňov štúdia.“

Ďalej sa uvádza: „*Oblasť vedeckovýskumnej činnosti doc. Ing. Romana Feketea, PhD. je pomerne široko orientovaná na charakteristiku fyzikálno-mechanických práškových a zrnitých materiálov a pást, na výskum procesných parametrov spracovania materiálov v suchom, vlhkom až pastovitom stave so zameraním na technológiu homogenizácie, nabaľovacej aglomerácie, kompaktovania, briketovania a extrúzie. Niekoľko publikácií je zameraných na modelovanie procesov kompaktovania a extrúzie. Jeho výskumná činnosť zasahuje aj do environmentálnej oblasti odlučovania znečisťujúcich tuhých látok zo vzdušiny či z odpadových vôd. Bol riešiteľom 46 výskumných projektov, vedúcim 8 projektov. Jeho tvorivosť a technologická zdatnosť vyústila do 13 patentových prihlášok a úžitkových vzorov. Výsledky svojej vedeckovýskumnej činnosti publikoval v 134 vedeckých prácach uverejnených v časopisoch a zborníkoch z vedeckých konferencií (výstupy kategórie A,B,C), z toho eviduje 18 výstupov kategórie A. Z celkového počtu 58 citácií na publikované práce je 30 ohlasov evidovaných v databázach WOS a SCOPUS.*“

Prof. Števllová v závere svojho posudku konštatuje: „*Na základe hodnotenia minimálnych povinných požiadaviek kritérií pre vymenovanie za profesora konštatujem, že doc. Ing. Roman Fekete, PhD. tieto ukazovatele spĺňa a takmer všetky niekoľkonásobne prekračuje. Vyššie uvedené hodnotenie výsledkov pedagogickej, vedeckovýskumnej a odbornej činnosti doc. Ing. Romana Feketea, PhD. dokumentuje, že menovaný je vyhranenou a vyzretou osobnosťou. Výsledky jeho práce sú v odbornej verejnosti uznávané a pozitívne hodnotené. Stal sa pedagogickou a vedeckou osobnosťou uznávanou v odbore Procesné inžinierstvo na Slovensku ako aj v zahraničí. Na základe dôkladného preskúmania predloženej dokumentácie a v súlade s Vyhláškou MŠ SR č. 6/2005 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení neskorších predpisov som toho názoru, že doterajšia činnosť uchádzača a ohlas na publikované práce zodpovedajú požiadavkám na vymenovanie za profesora, a preto **odporúčam** vymenovať doc. Ing. Romana Feketea, PhD. za profesora.*“

## 5. Hodnotenie inauguračnej prednášky inauguračnou komisiou

Téma inauguračnej prednášky doc. Ing. Romana Feketea, PhD. bola vybratá z troch tém rozhodnutím Vedeckej rady Strojníckej fakulty zo dňa 30.04.2019. Bola zverejnená v dennej tlači obvyklým spôsobom a na úradnej tabuli webového sídla univerzity. Inauguračná prednáška sa na fakulte konala pred Vedeckou radou SJF STU v Bratislave dňa 24.09.2019. Téma prednášky bola: „*Granulácia suchých a vlhkých partikulárnych materiálov*“.

V úvode prednášky sa doc. Fekete venoval súčasnému stavu odboru inauguračného konania a ozrejmil základné pojmy a závislosti z mechaniky partikulárnych látok, uviedol významnejšie mechanicko-fyzikálne vlastnosti trojfázových sústav s jemnou partikulárnou tuhú fázou a prehľadne predstavil analýzy používané v odbore. V ďalšom sa venoval technológiám granulácie a známym väzbovým mechanizmom tvorby granúl. V oblasti granulácie vlhkých zrnitých materiálov uviedol základné extrúzne technológie a poukázal na problémy vedeckého skúmania a opisu procesov. Uviedol tiež výsledky vlastného výskumu a experimentálnych výsledkov pre opis toku pastovitých materiálov pri extrúzii s použitím závitovkového typu extrudéra s rôznym typom vytlačacích dýz.

V ďalšej časti sa podrobne venoval granulácii suchých práškových materiálov, konkrétne najpoužívanejšiemu kompaktovaniu (vysokotlakovému kontinuálnemu lisovaniu medzi dvoma valcami) a predstavil matematický model pre výpočet pracovných parametrov kompaktora pre rôzne modifikácie plnenia pracovného priestoru.

V rámci prezentácie perspektívy a prínosu k odboru poukázal na dosiahnuté významné výsledky výskumu pre priemyselnú prax. Predstavil vybudované špičkové Laboratórium partikulárnych materiálov na ústave, ako aj prototypové Laboratórium granulácie a procesov. V závere prednášky uviedol aj prehľad patentovej činnosti a výber z významných realizovaných technológií vyvinutých na pracovisku. Uviedol tiež prehľad študentských projektov a ich prínos pre prax, ktoré boli realizované pod jeho vedením.

Prednáška bola prednesená v stanovenom časovom rozsahu, bola podaná zrozumiteľným spôsobom, úroveň prednesu splnila všetky požiadavky kladené na inauguračné prednášky. Prednáška podnietila diskusiu, do ktorej sa zapojilo 7 členov vedeckej rady. Odpovede doc. Feketeho na položené otázky boli na dobrej úrovni a dokumentujú jeho vysokú odbornú erudíciu. Inauguračná komisia konštatuje schopnosť inauguranta prednášať vedeckú problematiku na úrovni zodpovedajúcej pôsobeniu vysokoškolského profesora.

## **6. Charakteristika vlastnej vedeckej školy**

Doc. Ing. Roman Fekete, PhD. významne prispel svojou vedeckovýskumnou prácou do oblasti procesnej techniky súvisiacej hlavne s mechanikou partikulárnych materiálov. Jeho vedecká škola je smerovaná hlavne do nasledujúcich výskumných oblastí: technológie aglomerácie a granulácie suchých a vlhkých práškových materiálov, založených hlavne na procese lisovania a extrúzie; vývoj nových netradičných zariadení pre procesnú techniku, zväčša s patentovou ochranou, overovanie ich funkčnosti v merítku pilot-plant ako výsledkov vedeckého skúmania; návrh a výpočet vyhradených technických zariadení v oblasti tlakových aparátov pre procesné linky; inovácie výrobných technológií pre chemický, potravinársky a farmaceutický priemysel založené na vedeckom skúmaní; chemicko-inžinierske prepočty a optimalizácia produkčných liniek (prestup tepla a látky, bilancie a pod.). V pracovnom teame inauguranta nikdy nechýbali študenti, ktorí sa priamo podieľali pri riešení svojich kvalifikačných a záverečných prác na rozvoji vedného odboru. Výsledky dosiahnuté pri vedení diplomantov a doktorandov dokumentujú významný vplyv doc. Feketeho na prípravu a kreovanie budúcej generácie odborníkov v odbore procesnej techniky so zameraním na jemné partikulárne materiály. V rámci získaných výskumných domácich a zahraničných projektov, ktorých bol koordinátorom alebo riešiteľom, bol zväčša vedúcou osobnosťou a platným členom riešiteľského kolektívu. Mimoriadne cennou časťou jeho náročnej práce je sklbenie teoretických výsledkov získaných modelovaním a experimentami v laboratóriu a realizáciou v praxi. Svedčí o tom napr. prehľad podaných a udelených patentov a úžitkových vzorov, ale aj riešených výskumných projektov pre priemyselnú prax a realizovaných unikátnych experimentálnych zariadení. Pre jeho odbornú erudovanosť a prínos k napredovaniu vedeckých poznatkov vo svetovom meradle je častým prednášateľom na renomovaných konferenciách.

## **7. Stanovisko inauguračnej komisie k výsledkom pedagogickej, vedeckovýskumnej a odbornej činnosti**

### **Pedagogická činnosť**

Docent Roman Fekete je absolventom Strojníckej fakulty SVŠT v Bratislave, inžinierske štúdium ukončil v odbore Stroje a zariadenia pre chemický, potravinársky a spotrebný priemysel (1987), vedeckú prípravu školiaceho pracoviska (ašpirantúru) absolvoval na Katedre chemických strojov a zariadení Sjf STU v Bratislave, kde získal hodnosť PhD. vo vednom odbore 23-21-9 Stroje a zariadenia pre chemický a potravinársky priemysel (2002).

V roku 2010 habilitoval na Strojníckej fakulte STU v Bratislave v odbore 5.2.49 Procesná technika.

Ako pedagogický pracovník pôsobí na Strojníckej fakulte STU na Ústave procesného inžinierstva od roku 1998 (pôvodné názvy kmeňového pracoviska boli Katedra chemických strojov a zariadení, Ústav procesného a fluidného inžinierstva alebo Ústav chemických a hydraulických strojov a zariadení), má celkovú pedagogickú prax 20 rokov, z toho vo funkcii docenta a garanta predmetov 9 rokov.

V rámci svojej bohatej pedagogickej činnosti prednášal a cvičil predmety bakalárskeho a inžinierskeho stupňa štúdia v priebehu viacerých akreditácií a po habilitácii garantoval aj predmety doktorandského stupňa štúdia. Boli to nasledujúce predmety: Všeobecná ekológia (1. stupeň), Hydrodynamika a prestup tepla (1. stupeň), Vybrané state z výrobných procesov (1. stupeň), Výpočtová technika (1. stupeň), Aplikovaná fyzikálna chémia (2. stupeň), Procesné strojnictvo (1. stupeň), Konštrukcia výrobných zariadení (2. stupeň), Konštrukcia aparátov (2. stupeň), Prenosové javy (2. stupeň), Semestrálny projekt (2. stupeň), Vybrané state z procesov (2. stupeň), Bezpečnosť a spoľahlivosť výrobných zariadení (2. stupeň), Konštrukčné a chemicko-inžinierske výpočtové programy (2. stupeň), Laboratórne cvičenia z procesov (2. stupeň), Reaktory a bioreaktory (2. stupeň), Papierenské stroje (2. stupeň), Prenos hybnosti, tepla a látky (3. stupeň), Mechanika partikulárnych sústav (3. stupeň), Analýza a spracovanie experimentálnych údajov (3. stupeň), Dizertačný projekt I až VIII (3. stupeň).

Pod jeho vedením bolo úspešne obhájených 10 bakalárskych prác v študijnom programe Technika ochrany životného prostredia, 24 diplomových prác v študijnom programe Chemické a potravinárske stroje a zariadenia a 4 dizertačné práce v študijnom programe Procesná technika.

Docent Fekete je prvým autorom vysokoškolských skrípt: FEKETE, R., GUŽELA, Š., PECIAR, M. *Procesné strojnictvo I.* 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave, 2007. 197 s. ISBN 978-80-227-2766-2 a spoluautorom skrípt: PECIAR, P., FEKETE, R., PECIAR, M. *Procesné strojnictvo II.* 1. vyd. Bratislava Vydavateľstvo STU 2016. 177 s., 170 obr., 4 tab. ISBN 978-80-227-4540-6.

Inaugurant je každoročne menovaný za člena komisií pre štátne skúšky v bakalárskom, inžinierskom aj doktorandskom študijnom programe nielen na SJF STU, ale aj na FCHPT STU, FCH VUT v Brně a FS ČVUT v Prahe.

## Vedeckovýskumný profil

*Odborné zameranie* docenta Feketeho je smerované hlavne do nasledujúcich výskumných oblastí:

- mechanika trojfázových systémov s jemne disperznou (partikulárnou) tuhou fázou,
- technológie aglomerácie a granulácie suchých a vlhkých práškových materiálov, založených hlavne na procese lisovania a extrúzie,
- vývoj nových netradičných zariadení pre procesnú techniku, zväčša s patentovou ochranou, overovanie funkčnosti v merítke pilot-plant ako výsledkov vedeckého skúmania,
- návrh a výpočet vyhradených technických zariadení v oblasti tlakových aparátov pre procesné linky,
- inovácia výrobných technológií pre chemický, potravinársky a farmaceutický priemysel
- chemicko-inžinierske prepočty a optimalizácia produkčných liniek (prestup tepla a látky, bilancie a pod.).

Je autorom a spoluautorom viac ako 160 odborných prác, z toho: viac ako 18 prác uverejnených v odborných časopisoch, prevažne registrovaných v citačných indexoch Web of

Science a databáze SCOPUS, na ktoré má 58 citácií, z toho 30 registrovaných v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS. Prezentoval viac ako 80 príspevkov na medzinárodných a národných konferenciách uverejnených v zborníkoch týchto akcií, je autorom alebo spoluautorom 13 patentov, patentových prihlášok alebo udelených úžitkových vzorov.

Podieľal sa na riešení 20 národných a medzinárodných grantových projektov, 25 výskumných projektov pre priemyselnú prax s oponovanou výskumnou správou a desiatok výskumných projektov objednaných priemyselnou sférou. Najmenej v 8 výskumných projektoch bol vedúcim riešiteľského kolektívu.

Každoročne je recenzentom kvalifikačných prác (BP, DP aj DiZP) v slovenskom aj anglickom jazyku a je recenzentom príspevkov odborných aj renomovaných vedeckých časopisov (v roku 2018 získal od spoločnosti AAPS - American Association of Pharmaceutical Scientist "Certificate of Appreciation" za spoluprácu a hodnotenie odborných článkov).

Docent Roman Fekete je uznávaným odborníkom v oblasti návrhu inovatívnych riešení pre existujúce technológie, ako aj nových netradičných a unikátnych technológií v oblasti spracovania práškových materiálov do aglomerovanej formy. Jeho domáce aj medzinárodné uznanie sa odzrkadľuje v ponuke na spoluprácu pri riešení problémov liniek, ako aj manažovania návrhu a výstavby nových výrobných celkov. Pôsobil a pôsobí na výskumných a realizačných projektoch v zahraničí, napr. Huntsman Advanced Materials v Baseli (CH) a v Bangkoku (Thajsko), Univerzita v Edmontone (Kanada), ale aj na viacerých projektoch v ČR, napr. vo firmách AGRO CS Říkov, Preciosa Liberec, OP Papírna Olšany, Fosfa Poštorná, LZ Draslovka Kolín, Federal Mogul Frictions Products Kostelec, ako aj na univerzitách napr. ČVUT, VUT, VŠB-TU a ďalších.

## **Záver**

Doc. Ing. Roman Fekete, PhD. je vyhranenou pedagogickou osobnosťou a uznávaným odborníkom hlavne v oblasti procesnej techniky so zameraním na trojfázové systémy s jemnou partikulárnou tuhú fázou. Je tiež osobnosťou s významne preukázanou vedeckovýskumnou činnosťou, efektívne využíva svoje poznatky v bohatej spolupráci s odbornou praxou a transferom výsledkov vlastnej vedeckovýskumnej práce do priemyselných aplikácií.

## **8. Odporúčanie pre rozhodovanie VR fakulty**

Inauguračná komisia v zmysle kritérií Strojníckej fakulty STU v Bratislave a v zmysle vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, po preštudovaní predložených materiálov, na základe kladných oponentských posudkov a posúdenia úrovne inauguračnej prednášky konštatuje, že:

**doc. Ing. Roman Fekete, PhD.**

s p í ň a

podmienky pre vymenovanie za profesora

a

odporúča jeho vymenovanie v odbore habilitačného konania a inauguračného konania procesná technika podľa §35 ods.4 zákona č. 269/2018 Z. z. (v študijnom odbore 5.2.49 procesná technika v habilitačnom konaní a vymenúvacom konaní v zmysle právnych predpisov platných do 31.8.2019).

**Predseda inauguračnej komisie**

Dr.h.c. prof. Ing. Miroslav Badida, PhD.  
KPEI SJF TU v Košiciach

**Členovia komisie**

prof. Ing. Marián Peciar, PhD.  
ÚPI SJF STU v Bratislave

prof. Ing. Jiří Zegzulka, CSc.  
KHIB HGF VŠB-TU Ostrava, ČR

prof. Ing. Tomáš Svěrák, CSc.  
ÚCHM FCH VUT v Brně, ČR

**Oponenti**

prof. Ing. Tomáš Jirout, PhD.  
ÚPZT FS ČVUT v Praze, ČR

prof. Ing. František Štěpánek, PhD.  
ÚCHI FCHI VŠCHT Praha, ČR

prof. RNDr. Nadežda Števílová, PhD.  
ÚEI SvF TU v Košiciach

V Bratislave dňa 24.09.2019.