

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie
Slovenská technická univerzita v Bratislave
Personálne oddelenie
Radlinského 9
812 37 Bratislava

**Vec: Žiadosť o účasť vo výberovom konaní na funkčné miesto docent v študijnom odbore
Chemické inžinierstvo a technológie na Ústave chemického a environmentálneho inžinierstva na
Oddelení chemického a biochemického**

Na základe vyhláseného výberového konania v zmysle § 5 ods 3 Zákona č. 552 /2003 Z.z. o výkone práce vo verejnom záujme v znení neskorších predpisov, uverejneného na stránke Ministerstva školstva SR, na webovej stránke STU a vývesných tabuliach Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU zo dňa 27.4.2023 sa týmto prihlasujem do výberového konania na obsadenie funkčného miesta docent, pre študijný odbor chemické inžinierstvo a technológie na Ústave chemického a environmentálneho inžinierstva na Oddelení chemického a biochemického inžinierstva FCHPT STU v Bratislave, s nástupom od 1.9.2023 .

K žiadosti prikladám:

- životopis vo forme Europass
- vyplnenú prílohu Povinné kritériá pre habilitačné a inauguračné konanie na FCHPT STU- tab. (1)
- sumárny prehľad o pedagogickej činnosti a vedeckovýskumnej činnosti
- výpis z registra trestov
- doklady o vzdelaní

v Bratislave dňa 15.5.2023



podpis

Súčasne týmto v súlade so Zákonom č. 18/2018 o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, dávam súhlas so spracovaním a uchovaním mojich osobných údajov na Fakulte chemickej a potravinárskej technológie, Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, na účely vedenia v databáze uchádzačov o zamestnanie.

SÚHLAS S UVEREJNENÍM ÚDAJOV

v rozsahu podľa § 76 ods. 10 písm. a) zákona o vysokých školách

Dolu podpísaný doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., v súlade s čl. 6 ods. 1 písm. a) Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov (GDPR) a s § 13 ods. (1) písm. a) zákona č.18/2018 o ochrane osobných údajov

udeľujem

Fakulte chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave súhlas s uverejnením údajov pre účely zverejnenia a overenia výsledku výberového konania na webovom sídle

www.fchpt.stuba.sk, na ktorom sa zverejňuje výsledok výberového konania v rozsahu:

1. meno, priezvisko, rodné priezvisko,
2. akademické tituly, vedecko-pedagogické tituly, umelecko-pedagogické tituly, vedecké hodnosti,
3. rok narodenia,
4. údaje o vysokoškolskom vzdelaní, ďalšom akademickom raste a absolvovanom ďalšom vzdelávaní,
5. údaje o priebehu zamestnaní a priebehu pedagogickej činnosti,
6. údaje o odbornom alebo umeleckom zameraní,
7. údaje o publikačnej činnosti,
8. ohlasy na vedeckú alebo umeleckú prácu,
9. počet doktorandov, ktorým je alebo bol školiteľom s určením, koľkí z nich štúdium ku dňu vyhotovenia životopisu riadne skončili.

Beriem na vedomie, že tento súhlas je možné kedykoľvek odvolať zaslaním písomnej žiadosti na adresu:

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU,
Personálne oddelenie
Radlinského 9
812 37 Bratislava

Odvolanie súhlasu nemá vplyv na zákonnosť zverejnenia osobných údajov založeného na súhlase pred jeho odvolaním.

Podmienky ochrany súkromia na STU sú zverejnené na webovom sídle STU na linke:

https://www.stuba.sk/sk/pracoviska/centrum-vypoctovej-techniky/podmienky-ochrany-sukromia-nastu.html?page_id=12121

v Bratislave, dňa 15.5.2023



podpis

Odbor habilitačného a inauguračného konania: **Chemické technológie, Chemické inžinierstvo,
Technológia makromolekulových látok**

Minimálne povinné požiadavky	Požadované minimálne hodnoty		Skutočné
	Prof.	Doc.	
I. Vzdelávacia činnosť a tvorba študijných materiálov Vzdelávacia činnosť v rozsahu: Vysokoškolská učebnica alebo učebný text, skriptá (uvádza sa autorský podiel uchádzača): Záverečné práce obhájené pod vedením uchádzača:	3 roky po doc. 1 (3AH) 2x (3AH) 10	3 roky po PhD. - 1 (3AH) 5	15 r. po PhD. učebnice:3 (1), 60% z 13,5AH 50% z 14,3AH 30% z 8.9AH skriptá:1 50% z 10,6AH DP: 10 (5) BP: 10 (4)
II. Vedeckovýskumná alebo tvorivá umelecká aktivita^{*)} Výstupy v kategóriách A+, A, A- a B z toho výstupy v kategóriách A+ a A:	50 (8)	15 (5)	37 (13)
	15 (4)	6 (2)	23 (7)
III: Ohlasy na publikačnú alebo umeleckú aktivitu^{*)} Ohlasy spolu z toho: Ohlasy registrované vo WoS alebo SCOPUS:	90 (45)	30 (15)	SCOPUS: 192 (90)
	70 (35)	25 (12)	Web of Science: 202 (104) (k 11.5.2023)
IV. Vedecká škola Výchova doktorandov: (skondený/po dizertačnej skúške): Účastník/vedúci výskumného alebo umeleckého projektu:	2	-	1
	2/0	-	1/0
	6/1	3/0	14/2
V. Doplnujúce kritériá^{**)}			

^{*)} V zátvorke uviesť počty za posledných 5 rokov.

^{**)} Doplnujúce kritériá určia vedecké rady fakúlt ohľadom na špecifiká odboru HaI konania.

Kategorizácia výstupov:

A+	publikácia v časopise Q1, medzinárodný patent
A	publikácia v časopise Q2, monografia v MRV
A-	publikácia v časopise WoS alebo SCOPUS, národný patent
B	ostatné publikácie vo WoS alebo SCOPUS, ostatné recenzované publikácie v časopisoch

Akceptuje sa zaradenie časopisu do kvartilov podľa WoS alebo SCOPUS.

Jan
15. 5. 2023

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie

SUMÁRNÝ PREHĽAD PEDAGOGICKEJ A VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI
K ŽIADOSTI NA VÝBEROVÉ KONANIE ZA MIESTO DOCENTA ALEBO PROFESORA

v odbore 5.2.17 chemické inžinierstvo

Meno a priezvisko: Zuzana Labovská

Narodený (dátum a miesto): 11.11.1980, Brezno

Akademické a vedecké hodnosti (titul a rok získania): docent - 2014, PhD. - 2008, Ing. - 2004

Funkčné zaradenie: docent v študijnom odbore 5.2.17 chemické inžinierstvo

Pracovisko: Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, Oddelenie chemického
a biochemického inžinierstva FCHPT STU

Priebeh zamestnania:

- 1.10.2004 – 31.5.2007 - interná forma doktorandského štúdia , vo vednom odbore 28-30-9
Chemické inžinierstvo a riadenie procesov
- 1.6.2007 – 31.8.2017 - výskumný pracovník na OCHBI UCHEI FCHPT STU
- 1.9.2017 – 31.8.2018 - odborný asistent v študijnom odbore 5.2.17 chemické inžinierstvo na
OCHBI UCHEI FCHPT STU
- 1.9.2018 - doteraz - docent v študijnom odbore 5.2.17 chemické inžinierstvo na OCHBI UCHEI
FCHPT STU

1) Prehľad pedagogickej činnosti v členení:

1.1 Prednášky (predmet, obdobie – akademické roky od-do, rozsah – počet semestrov a počet hodín
týždenne)

PREDMET	OBDOBIE		POČET SEM.	POČET hod/t
	od	do		
Základy bezpečnostného inžinierstva, (N423Z6_4B)	2017/2018	doteraz	6	2hod/t
Požiarné inžinierstvo a teória výbuchov, (N423P3_4I)	2015/2016	doteraz	8	1hod/t
Požiarné inžinierstvo, (42314_4I, resp. 423P1_4I)	2005/2006	2014/2015	10	1hod/t

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

1. 2 Seminára a laboratórne cvičenia (predmet, obdobie – akademické roky od-do, rozsah – počet semestrov a počet hodín týždenne)

PREDMET	OBDOBIE		POČET SEM.	POČET hod/t
	od	do		
Separačné procesy, (N423S0_4I)	2017/2018	doteraz	3	3hod/t
Základy bezpečnostného inžinierstva, (N423Z6_4B)	2017/2018	doteraz	6	1hod/t
Požiarnie inžinierstvo a teória výbuchov, (N423P3_4I)	2015/2016	doteraz	8	1hod/t
Požiarnie inžinierstvo , LC (42314_4I,resp.423P1_4I)	2005/2006	2014/2015	10	1hod/t
Základy reaktorového inžinierstva, LC (423Z2_4B)	2015/20106	doteraz	8	3 hod/t
Základy reaktorového inžinierstva, LC (42332_4B resp. 423Z1_4I)	2007/2008	2014/2015	7	2 hod/t
N423B1_4I - Bezpečnostné inžinierstvo	2015/2016	doteraz	8	3 hod/t
42380_4I Bezpečnostné inžinierstvo I resp. 423B3_4I Bezpeč. chem. procesov, seminár	2005/2006	2014/2015	6	2 hod/t
Materiálové bilancie, seminár (42308_4P resp. 42308_4B, resp. 423M1_4B)	2007/2008	2010/2011	4	2 hod/t 3 hod/t
Semestrálny projekt, LC (42302_4B)	2006/2007	2006/2007	1	4 hod/t
42336_4B Chemické inžinierstvo, seminár	2013/2014	2013/2014	1	3 hod/t

1.3 Vedenie doktorandov resp. ašpirantov: 1

- počet vyškolených:1
- počet súčasne školených:0

1.4 Vedenie záverečných diplomových prác - počet: 10

1	2009/2010	Mihaľ Mário	Modelovanie hybridných reaktívno-separačných procesov
2	2010/2011	Kuchta Michal	Modelovanie hybridných reaktívno-separačných procesov s použitím simulačného programu Aspen Plus
3	2011/2012	Andoková Daniela	TGA analýza pyrolýzy dechtov zo skládky odpadov priemyselného podniku
4	2013/2014	Griger Štefan	Zvýšenie účinnosti kogeneračných jednotiek využitím organického Rankinovho cyklu
5	2016/2017	Ladislav Čopák	Zakontcentrovanie čpavkovej vody z cca 1 hm.% na cca 20hm.% v destilačnej kolóne
6	2017/2018	Frolek Matúš	Analýza vplyvu regulačných prvkov na bezpečnosť prevádzky prietokového reaktora
7	2018/2019	Samu Zsolt	Modelovanie hydrolýzy COS prebiehajúcej v amin-absorbéri
8	2018/2019	Tóth Tamás	Modelovanie náplňovej absorpčnej kolóny na odstraňovanie kyslých zložiek zo zemného plynu
9	2019/2020	Paulenová Dáša	Porovnanie alternatívnych výrob esterov
10	2020/2021	Chmúrny Rastislav	Alternatívna výroba esterov s využitím následných reakcií

1.5 Vedenie záverečných bakalárskych prác - počet: 10

1	2007/2008	Pinčiar Jakub	Výpočet následkov únikov toxických, horľavých a výbušných látok
2	2009/2010	Andoková Daniela	Návrh výroby butyl esteru kyseliny octovej
3	2010/2011	Makky Csaba	Návrh technológie výroby propylén glykolu hydrolýzou propylén oxidu

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

4	2010/2011	Zoček Jozef	Návrh dvoch rektifikačných kolón na separáciu zmesi benzén-toluén-xylén
5	2011/2012	Ridzoňová Martina	Návrh technológie výroby propyl propionátu
6	2017/2018	Seitz Juraj	Výroba a separácia vyšších propylénglykolov
7	2018/2019	Compeľová Kristína	Zakoncentrovanie čpavkovej vody v destilačnej kolóne
8	2018/2019	Chmúrny Rastislav	Návrh reaktora a separačných jednotiek na výrobu butyl esteru kyseliny octovej
9	2021/2022	Móciková Barbora	Výroba esterov kyseliny octovej
10	2021/2022	Synák Ján	Výroba etylesteru kyseliny octovej s využitím následných reakcií

1.6 Vedenie študentov v rámci ŠVOČ (počet, príp. umiestnenie vo fakultnom, resp. bývalom celoštátnom kole):0

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

1.7 VŠ učebnice (kategória ACA, ACB, ACC a ACD) - počet: 4

1. Labovská, Z. (60%), Labovský, J., Jelemenský, Ľ., Modelovanie následkov únikov nebezpečných látok, Vydala Slovenská technická univerzita v Bratislave v Nakladateľstve STU, Bratislava, Vazovova 5, v roku **2021**, ISBN: 978-80-227-5094-3 (rozsah 278 strán, 104 obrázkov, 41 tabuliek, 13,490 AH, 13,854 VH)
2. Jelemenský, Ľ., Labovský, J., Labovská, Z. (30%), Markoš, J., Hodnotenie nebezpečenstva chemických procesov, Vydala Slovenská technická univerzita v Bratislave v Nakladateľstve STU, Bratislava, Vazovova 5, v roku **2012**, ISBN: 978-80-227-3803-3, (rozsah 112 strán, 22 obrázkov, 75 tabuliek, 8,869 AH, 9,054 VH, edičné číslo 5672)
3. Markoš, J., Labovská, Z. (50%), Základy reaktorového inžinierstva I, Vydala Slovenská technická univerzita v Bratislave v Nakladateľstve STU, Bratislava, Vazovova 5, v roku **2013**, ISBN:978-80-227-4056-2, (rozsah 325 strán, 110 obrázkov, 59 tabuliek, 14,3 AH, 14,726 VH, edičné číslo 5743)
4. Dotlač: Markoš, J., Labovská, Z. (50%), Základy reaktorového inžinierstva I, Vydala Slovenská technická univerzita v Bratislave v Nakladateľstve STU, Bratislava, Vazovova 5, v roku **2017**, (rozsah 325 strán, 110 obrázkov, 59 tabuliek, 14,3 AH, 14,726 VH)

1.8 Skriptá (kategória BCI a BCK) - počet:1

1. Markoš, J., Labovská, Z. (50%), Zbierka riešených príkladov z reaktorového inžinierstva I., Vydala Slovenská technická univerzita v Bratislave v Nakladateľstve STU, Bratislava, Vazovova 5, v roku 2014, ISBN: 978-80-227-4141-5, (rozsah 241 strán, 93 obrázkov, 55 tabuliek, 10.629 AH, 10.982 VH, edičné číslo 5761)

2) Prehľad vedeckovýskumnej činnosti v členení:

2.1 Zoznam publikácií a iných výstupov z vedeckovýskumnej činnosti spracovaný v členení podľa Vyhlášky č. 456/2012 MŠVVaŠ o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti. Pri všetkých kolektívnych prácach uviesť podiel uchádzača v percentách.

- ABC Kapit. vo ved. monogr. v zahraničí: **1** (60% z 1,350 AH)
- ADC Vedecké práce v zahr. karentovaných časopisoch: **14(6) – Q1:10(3), Q2:4(3)**
- ADD Vedecké práce v dom. karentovaných časopisoch: **9(1) – Q2:9(1)**
- ADF Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch: **3(0) – WOS:2(0)**
- AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách: **6(4) – WOS/Scopus:6(4)**
- AFC Publikované príspevky na zahr. ved. konferenciách: **8 (2) – WOS:4(2)**
- AFD Publikované príspevky na dom. ved. konferenciách: **20**
- AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií: **12 (1)- Scopus:2(0)**
- AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií: **22 (8)**
- BFA Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí (konferencie...): **5 (5)**
- BFB Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...): **2 (2)**

V3 Vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

- 1** ŠULGAN, B. -- FURDA, P. -- LABOVSKÁ, Z. (30%) Effect of side reactions in hybrid distillation system: Parallel production of ethyl acetate and glycols. *Chemical Engineering Journal*, 450. s. 1--13. (2022)
(2021: 16.744 - IF, Q1 - JCR Best Q, 2.419 - SJR, **Q1** - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.cej.2022.138154; SCOPUS:2-s2.0-85134697396; CC:000838722300004.
- 2** FURDA, P. -- VARINY, M. -- LABOVSKÁ, Z. (15%) Towards time-effective optimization: Environmental-economic study of the C3MR LNG process. *Energy Conversion and Management*, 260. s. 1--16. (2022)
(2021: 11.533 - IF, Q1 - JCR Best Q, 2.829 - SJR, **Q1** - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.enconman.2022.115602; SCOPUS: 2-s2.0-85129554797; CC: 000830154900003.
- 3** JANOŠOVSKÝ, J. -- ROSA, I. -- VINCENT, G. -- ŠULGAN, B. -- VARINY, M. -- LABOVSKÁ, Z.(5%) - LABOVSKÝ, J. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Methodology for selection of inherently safer process design alternatives based on safety indices. *Process Safety And Environmental Protection*, 160. s. 513--526. (2022)

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

(2021: 7.926 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.256 - SJR, **Q1** - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.psep.2022.02.043; SCOPUS: 2-s2.0-85125151651; CC: 000781814900004.

- 4 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÝ, J. -- VARINY, M. -- LABOVSKÁ, Z.(25%) Multi-Objective Assessment of Heat Pump-Assisted Ethyl Acetate Production. *Processes*, 9. s. 1--32. (2021)
(2021: 3.352 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.474 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/pr9081380; SCOPUS: 2-s2.0-85112532561; CC: 000689782100001.
- 5 FURDA, P. -- VARINY, M. -- LABOVSKÁ, Z.(10%) -- CIBULKA, T. Process Drive Sizing Methodology and Multi-Level Modeling Linking MATLAB(R) and Aspen Plus(R) Environment. *Processes*, 8. s. 1--42. (2020)
(2020: 2.847 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.414 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/pr8111495; CC: 000594516700001.
- 6 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z.(33%) Multi-Aspect Comparison of Ethyl Acetate Production Pathways: Reactive Distillation Process Integration and Intensification via Mechanical and Chemical Approach. *Processes*, 8. s. 1--32. (2020)
(2020: 2.847 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.414 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/pr8121618; SCOPUS:2-s2.0-85097922955; CC: 000602397300001.
- 7 Švandová, Z. (25%), Jelemenský, L., Markoš, J. and Molnár, A., Steady States Analysis and Dynamic Simulation as a Complement in the HAZOP Study of Chemical Reactors, *Trans IChemE, Part B: Process Safety and Environmental Protection*, 83(B5): 463-471 (2005), DOI: 10.1205/psep.04262
(2005: Q2 - SJR Best Q, Q2- SJR Safety, Q2- SJR Chemical Engineering).
- 8 Švandová, Z. (25%), Kotorá, M., Markoš, J. and Jelemenský, L., Dynamic behaviour of a CSTR with reactive distillation, *Chemical Engineering Journal* 119 (2-3): 113-120 (2006), DOI:10.1016/j.cej.2006.03.032
(2006: 1.594 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.972 - SJR, **Q1** - SJR Best Q).
- 9 Labovský, J., Švandová, Z. (25%), Markoš, J. and Jelemenský, L., Model-based HAZOP Study of a real MTBE plant, *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 20 (3): 230-237 (2007), DOI: 10.1016/j.jlp.2007.03.015
(2007: 0.468 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.362 - SJR, **Q1** - SJR Best Q).
- 10 Labovský, J., Švandová, Z. (25%), Markoš, J. and Jelemenský, L., Mathematical Model of a Chemical Reactor – Useful Tool for its Safety Analysis and Design, *Chemical Engineering Science* 62 (18-20): 4915- 4919 (2007), DOI: 10.1016/j.ces.2007.01.071
(2007: 1.775 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.332 - SJR, **Q1** - SJR Best Q)

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

- 11 Sláva, J., Švandová, Z. (33%), and Markoš, J., Modelling of Reactive Separations Including Fast Chemical Reactions in CSTR, *Chemical Engineering Journal* 139 (3): 517-522 (2008), doi:10.1016/j.cej.2007.08.025 DOI: 10.1016/j.cej.2007.08.025 (2008: 2.813 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.058 - SJR, Q1 - SJR Best Q).
- 12 Švandová, Z. (34%), Markoš, J. and Jelemenský, Ľ., Impact of Mass Transfer Coefficient Correlations on Prediction of Reactive Distillation Column Behaviour, *Chemical Engineering Journal* 140 (1-3): 381-390, (2008), doi:10.1016/j.cej.2007.10.022 (2008: 2.813 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.058 - SJR, Q1 - SJR Best Q).
- 13 Švandová, Z.(25%), Labovský, J., Markoš, J. and Jelemenský, Ľ., Impact of Mathematical Model Selection on Prediction of Steady State and Dynamic Behaviour of a Reactive Distillation Column, *Computers and Chemical Engineering* 33: 788-793 (2009), DOI:10.1016/j.compchemeng.2008.07.004 (2009: 1.808 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.171 - SJR, Q1 - SJR Best Q).
- 14 Labovská, Z. (20%), Labovský, J., Jelemenský, Ľ., Jozef, D., Markoš, J., Model - based hazard identification in multiphase chemical reactors, *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 29: 155-162, (2014), doi:10.1016/j.jlp.2014.02.004 (2014: 1.406 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.864 - SJR, Q1 - SJR Best Q).

ADD Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch

- 1 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÁ, Z.(33%) -- MARKOŠ, J. Production of 2-phenylethyl acetate via reactive distillation. *Chemical Papers*, 74. s. 2341--2356. (2020), DOI: 10.1007/s11696-020-01082-9 ; SCOPUS: 2-s2.0-85079441915 ; CC: 000528386600029 (2020: 2.097 - IF, Q3 - JCR Best Q, Q2 - SJR Best Q, Q3 - SJR-Chemical Engineering).
- 2 Švandová, Z. (34%), Markoš, J. and Jelemenský, Ľ., HAZOP analysis of CSTR with the Use of Mathematical Modelling, *Chemical Papers* 59 (6b): 464-468 (2005) (2005: Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering).
- 3 Švandová, Z. (34%), Markoš, J. and Jelemenský, Ľ., Multiple Steady States in a CSTR with Total Condenser: Comparison of Equilibrium and Nonequilibrium Models, *Chemical Papers* 60 (6): 432-440 (2006), DOI: 10.2478/s11696-006-0079-8 (2006: Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering).
- 4 Švandová, Z.(34%), Markoš, J. and Jelemenský, Ľ., Influence of the Reactive Distillation Column Configuration on its Performance, a Computational Study, *Chemical Papers* 62 (6): 58-64 (2008), DOI: 10.2478/s11696-007-0079-3 (2008: 0.758 - IF, 0.251 - SJR, Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering).

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

- 5 Labovský, J., Švandová, Z. (25%), Markoš, J. and Ľ. Jelemenský, HAZOP Study of a Fix Bed Reactor for MTBE Synthesis Using the Dynamic Approach, *Chemical Papers* 62 (6) 51–57 (2008) DOI: 10.2478/s11696-007-0078-4 (2008: 0.758 - IF, 0.251 – SJR, Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering).
- 6 Kotora, M., Švandová, Z. (33%), Markoš, J., A three-phase nonequilibrium model for catalytic distillation, *Chemical Papers* 63 (2), (2009) 197-204, DOI:10.2478/s11696-009-0004-z (2009: 0.791 - IF, 0.222 – SJR, Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering).
- 7 Mihaľ, M., Švandová, Z. (33%), Markoš, J., Steady state and dynamic simulation of a hybrid reactive separation process, *Chemical Papers* 64 (2) 193–202 (2010), DOI: 10.2478/s11696-009-0110-y (2010: 1.096 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.288 - SJR, Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering).
- 8 Švandová, Z. (70%), Markoš J., Theoretical study on transesterification in a combined process consisting of a reactive distillation column and a pervaporation unit, *Chemical Papers* 65 (2): 167–176 (2011), DOI: 10.2478/s11696-010-0098-3 (2011: 1.096 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.359 - SJR, Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering).
- 9 Labovská, Z.(33%), Steltenpohl, P., Graczová, E., Extractive distillation modeling of the ternary system 2-methoxy-2-methylpropane–methanol–butan-1-ol, *Chemical Papers* 66 (6): 556-565 (2012), DOI: 10.2478/s11696-012-0138-2 (2012: 0.879 - IF, 0.273 – SJR, Q2 - SJR Best Q, Q2 - SJR-Chemical Engineering)

ADF Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch

- 1 Labovská, Z., Labovský, J., Estimation of Thermal Effects on Receptor from Pool Fires. *Acta Chimica Slovaca*, 9. s. 169--179, (2016)
DOI: 10.1515/acs-2016-0029 ; WOS: 000446804400017.
- 2 Danko, M., Labovský, J., Janošovský, J., Labovská, Z.(20%), Jelemenský, Ľ., Utilization of parallel computing in chemical engineering. *Acta Chimica Slovaca*, 8. s. 146--151, (2015)
DOI: 10.1515/acs-2015-0025; WOS:000446802200011
- 3 Kotora, M., Švandová, Z. (25%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Modelling Of Reactive Distillation – Propylene Oxide Production, *Petroleum & Coal* 47 (2), 26-38, (2005)
ISSN 1337-7027; neregistrované WOS

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

V2 Vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- 1 Zuzana Švandová (60%), Jozef Markoš, Ľudovít Jelemenský, Impact of Mass Transfer on Modelling and Simulation of Reactive Distillation Columns, Kniha: Mass Transfer in Multiphase Systems and its Applications, pp: 649-676, Intech, Croatia, Edited by: Mohamed El-Amin, ISBN: 978-953-307-215-9, 1,350 AH, (2011)

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- 1 LABOVSKÁ, Z.(25%) -- ŠULGAN, B. -- LABOVSKÝ, J. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Safety analysis as integral part of chemical processes intensification and integration. In *Chemical Engineering Transactions*. Milano, Taliansko: AIDIC Servizi, 2022, s. 133--138. ISBN 978-88-95608-88-4. poster, Scopus: 2-s2.0-85131307945
- 2 JANOŠOVSKÝ, J. -- BOHÁČIKOVÁ, V. -- ROSA, I. -- VINCENT, G. -- LABOVSKÁ, Z.(15%) -- JELEMENSKÝ, Ľ. Recognition of Process Safety Position in Multiple-criteria Decision Analysis in Process Design. In *Chemical Engineering Transactions*. Milano, Taliansko: AIDIC Servizi, 2022, s. 775--780. ISBN 978-88-95608-88-4. prednáška, Scopus: 2-s2.0-85131256690
- 3 DANKO, M. -- JANOŠOVSKÝ, J. -- LABOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z. (20%)-- JELEMENSKÝ, Ľ. Use of LOPA and HAZOP concepts for complex automated hazard identification. In *Chemical Engineering Transactions*. [s.l.]: Italian Association of Chemical Engineering, 2019, s. 805--810. ISBN 978-88-95608-74-7. prednáška, Scopus: 2-s2.0-85073421534
- 4 DANKO, M. -- JANOŠOVSKÝ, J. -- LABOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z.(20%) -- JELEMENSKÝ, Ľ. Use of LOPA Concept to Support Automated Simulation-Based HAZOP Study. In *Chemical Engineering Transactions*. [s.l.], Taliansko: Italian Association of Chemical Engineering, 2018, s. 283--288. ISBN 978-88-95608-64-8. prednáška, Scopus: 2-s2.0-85054067472
- 5 Švandová, Z. (25%), Labovský, J., Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Impact of mathematical model selection on prediction of steady state and dynamic behaviour of a reactive distillation column, Proceedings of the 17th European Symposium on Computer Aided Process Engineering, ISBN 978-0-444-53158-2, Bucharest, Romania, May 2007, Editors: V. Plesu and P.S. Agachi, poster, WOS:000287727400208, Scopus:2-s2.0-43049094117
- 6 Labovský, J. (20%) Labovská, Z. (20%), Danko, M. (20%), Janošovský, J. (20%), Jelemenský, Ľ. (20%), Smart software framework for the prediction of accidents consequences in process industries, Proceedings of the 27th European Symposium on Computer Aided Process Engineering: Part A. s.l.: Elsevier B.V., 2017, s. 583-588. ISBN 978-0-444-64080-2. WOS:000417380000099, Scopus: 2-s2.0-85041408636

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- 1 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÁ, Z.(33%) -- MARKOŠ, J. Assessment of 2-phenyl acetate production feasibility using the reactive distillation concept. In *7th International Conference on Chemical Technology*. Praha: Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, s. 89--94. ISBN 978-80-88307-01-3. prednáška, WOS:000515696600016
- 2 DANKO, M. -- JANOŠOVSKÝ, J. -- LABOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z. -- JELEMENSKÝ, Ľ. On the combination of LOPA and mathematical modelling for complex hazard identification. In *Proceedings of the 6th International Conference on Chemical Technology, 16.-18.4.2018, Mikulov, Czech Republic*. Česko: Czech Society of Industrial Chemistry, 2018, s. 420--425. ISBN 978-80-86238-77. prednáška, WOS:000461293800078
- 3 Labovský, J., Danko, M., Janošovský, J., Labovská, Z. (20%), Jelemenský, Ľ., Chemical engineering simulation on parallel computers. *Proceedings of the 3rd International Conference on Chemical Technology: ICCT 2015, April 13-15, 2015, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague: Czech Society of Industrial Chemistry, 2015, s. 41-44. ISBN 978-80-86238-79-1. WOS:000383856800007
- 4 Labovský, J., Danko, M., Červeňanský, I. Janošovský, J., Labovská, Z. (15%), Jelemenský, Ľ., Conceptual design of a dimethyl carbonate production and separation process plant., *Proceedings of the 3rd International Conference on Chemical Technology: ICCT 2015, April 13-15, 2015, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague: Czech Society of Industrial Chemistry, 2015, s. 37-40. ISBN 978-80-86238-79-1. WOS:000383856800006
- 5 Labovská, Z. (34%), Labovský, J., Markoš, J., Model-Based Safety Analysis in Chemical Installations, Zborník plných textov z 2. medzinárodnej chemicko-technologickej konferencie ICCT 2014, 7.-9.4.2014, Mikulov, Česká republika, ISBN: 978-80-86238-61-6, prednáška – osobne prednesená
- 6 Labovský, J., Labovská, Z. (25%), Stopka, J., Jelemenský, Ľ., Real-Time Consequence Analysis Improvement by the INCA Nowcasting System, Zborník plných textov z 2. medzinárodnej chemicko-technologickej konferencie, ICCT 2014, 7.-9.4. 2014, Mikulov, Česká republika, ISBN: 978-80-86238-61-6, prednáška, **Pozn: práca publikovaná v národnom jazyku**
- 7 Labovský, J., Švandová, Z. (25%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Safety analysis of chemical reactors using a mathematical model – advantages and drawbacks, *Proceedings of SACEC 2006 (South African Chemical Engineering Congress)*, CD, ISBN 1 86840 617 2, Durban, JAR, 20 – 22 September 2006, prednáška
- 8 Kotorá, M., Švandová, Z. (25%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Reaktívna destilácia - zvyšovanie selektivity zložitých reakcií, Zborník z 52. konferencie chemického a procesného inžinierstva,

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

CHISA 2005, Srní, Šumava, Česká republika, 2005, ISBN: 80-86059-42-1, prednáška, *Pozn: práca publikovaná v národnom jazyku*

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- 1 Švandová, Z.(34%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., HAZOP analysis of CSTR with utilization of mathematical modeling, Proceedings 32th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2005, ISBN 80-227-2224-3, **prednáška – osobne prednesená**
- 2 Švandová, Z. (25%), Kotora, M., Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Steady state and dynamic simulation of reactive distillation in CSTR, Proceedings 32th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2005, ISBN 80-227-2224-3, **prednáška – osobne prednesená**
- 3 Kotora, M., Švandová, Z. (33%), Markoš, J., Modelling of reactive distillation - propylene oxide production, Proceedings 32th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2005, ISBN 80-227-2224-3, poster
- 4 Švandová, Z.(34%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Comparison of the equilibrium and nonequilibrium models of CSTR with total condenser, focusing on the phenomena of multiple steady states, Proceedings of the 33rd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2006, ISBN 80-227-2409-2, poster
- 5 Sláva, J., Švandová, Z. (33%), Markoš, J., Modelling of reactive separations including fast chemical reactions, Proceedings of the 33rd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2006, ISBN 80-227-2409-2, poster
- 6 Švandová, Z.(34%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Influence of the reactive distillation column configuration on its performance, Proceedings of the 34th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2007, ISBN 978-80-227-2640-5, poster
- 7 Labovský, J., Švandová, Z. (25%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., HAZOP study of a fixed bed reactor for MTBE synthesis using the dynamic approach, Proceedings of the 34th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2007, ISBN 978-80-227-2640-5, poster
- 8 Kotora, M., Švandová, Z. (33%), Markoš, J., Three Phase Nonequilibrium Model for Catalytic Distillation, Proceedings of the 35th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 2008, ISBN 978-80-227-2903-1, prednáška

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

- 9 Švandová, Z. (34%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Modelling Of Hybrid Reactive - Separation Unit, Proceedings of the 36th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, p: 237-15, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2009**, ISBN 978-80-227-3072-3, **prednáška – osobne prednesená**
- 10 Mihaľ, M., Švandová, Z. (33%), Markoš J., Steady State and Dynamic Simulation of Hybrid Reactive - Separation, Proceedings of the 36th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, p: 239 -14, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2009**, ISBN 978-80-227-3072-3, poster
- 11 Švandová, Z. (34%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Pervaporation reactor for esterification, Proceedings of the 36th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, p: 238-15, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2009**, ISBN 978-80-227-3072-3, poster
- 12 Kopáč, J., Švandová, Z., (33%), Markoš, J., Comparison of continuous-flow reactors with pervaporation membrane for ester production: a theoretical study, Proceedings of 37th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2010**, ISBN:978-80-227-3290-1, poster
- 13 Švandová, Z. (80%), Markoš, J., Theoretical study of transesterification in combined process consisting of a reactive distillation column and a pervaporation unit, Proceedings of 37th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2010**, ISBN:978-80-227-3290-1, poster
- 14 Švandová, Z. (80%), Markoš, J., Analysis of hybrid reactive - separation processes: combination of reactive distillation with membrane separation, Proceedings of the 5th Membrane Science and Technology Conference of the Visegrad Countries with Wider International Participation PERMEA **2010**, Tatranské Matliare, Slovakia, September 4–8, 2010, ISBN 978-80-227-3339-7, poster
- 15 Švandová, Z. (50%), Markoš, J., Comparison of membrane reactors and alternative reactive–separation processes, Proceedings of the 38th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2011**, Slovak University of Technology, Bratislava, SK, in Publishing House of STU, ISBN: 978-80-227-3503-2, poster
- 16 Andoková, D., Hrablay, I., Švandová, Z. (25%), Markoš, J., TGA analysis of tar pyrolysis from an industrial plant dumping place, Proceedings of the 38th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2011**, Slovak University of Technology, Bratislava, SK, in Publishing House of STU, ISBN:978-80-227-3503-2, poster

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

- 17 Švandová, Z. (33%), Steltenpohl, P., Graczová, E., Comparison of equilibrium and non-equilibrium models for extractive distillation column simulation, Proceedings of the 38th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May **2011**, Slovak University of Technology, Bratislava, SK, in Publishing House of STU, ISBN:978-80-227-3503-2, prednáška
- 18 Labovský, J., Labovská, Z.(20%), Jelemenský, Ľ., Dudáš, J., Markoš, J., Some problems regarding model-based hazard identification in process industries, Proceedings of the 39th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, May **2012**. Slovak Society of Chemical Engineering, 2012, s. 1539-1551. ISBN 978-80-89475-04-9, poster.
- 19 Labovský, J., Labovská, Z. (33%), Stopka, J., Real-time response system for the prediction of the consequences of industrial accidents, Proceedings of the 40th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, May 2013, Slovak Society of Chemical Engineering, **2013**, s. 483-496, ISBN: 978-80-89475-09-4, poster
- 20 Štefanko, D., Ruskova, R., Janošovský, J., Labovská, Z., Labovský, J., Jelemenský, Ľ., Experimental investigation of supercritical water gasification of alcohols. In Transfer 2017: [elektronický zdroj] : proceedings of reviewed papers of the 18th international scientific conference. Trenčianske Teplice, 23.-24.11. **2017**. 1. vyd. Trenčín : Alexander Dubcek University of Trenčin, 2017, ISBN 978-80-8075-787-8.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- 1 DANKO, M. -- JANOŠOVSKÝ, J. -- LABOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z. -- JELEMENSKÝ, Ľ. On the combination of LOPA and mathematical modelling for complex hazard identification. In *6th International Conference on Chemical technology, ICCT 2018, 16.4.-18.4.2018 Mikulov, Czech Republic*. Prague: Czech Society of Industrial Chemistry, 2018, ISBN 978-80-86238-83-8, prednáška
- 2 Labovský, J., Labovská, Z., Stopka, J., Jelemenský, Ľ. Systém na predikciu následkov únikov nebezpečných látok do atmosféry. In ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. **2014**. Praha : ČSPCH, **2014**, ISBN 978-80-86238-61-6.
- 3 Markoš, J., Dudáš, J., Jelemenský, Ľ., Labovská, Z., Reaktívna destilácia – modelovanie a návrh procesu, Zborník abstraktov a plných textov z 2. medzinárodnej chemicko-technologickej konferencie, ICCT 2014, Mikulov, Česká republika, **2014**, ISBN: 978-80-86238-61-6, prednáška

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

- 4 Švandová, Z. (50%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ. Steady state analysis of combined reactive - separation hybrid process. ECCE 7, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering, Prague, In CHISA 2010, Orgit, **2010**, s. 1361. ISBN 978-80-02-02210-7, poster, Scopus: 2-s2.0-84864320115
- 5 Švandová, Z. (70%), Markoš, J. , Jelemenský, Ľ., Modelovanie hybridného procesu pozostávajúceho z reaktívnej destilácie a pervaporácie. 56. konferencie chemického a procesného inžinierstva. Srní, Česká Republika, In CHISA 2009, Česká společnost chemického inženýrství, Praha, **2009**, s. 58. ISBN 978-80-86059-51-8, **prednáška – osobne prednesená**
- 6 Mihal, M. , Švandová, Z. (20%) Markoš, J. Simulácia hybridného procesu reaktívnej destilácie s membránovou separáciou, 56. konferencie chemického a procesného inžinierstva, Srní, Česká Republika, In CHISA 2009, Česká společnost chemického inženýrství, Praha, **2009**, s. 59. ISBN 978-80-86059-51-8, prednáška
- 7 Švandová, Z. (34%), Markoš, J., Jelemenský, Ľ. Design, optimisation and safety analysis of reactive distillation, 18th International Congress of Chemical and Process Engineering, Praha, Czech Republic. In CHISA 2008: Česká společnost chemického inženýrství, Praha, **2008**, s. 1943., ISBN 978-80-02-02047-9, poster, Scopus: 2-s2.0-84867415650
- 8 Katora, M. Švandová, Z. (33%), Markoš, J. Heterogeneously catalysed reactive distillation - different modeling approaches, 54. konferencie chemického a procesného inžinierství, Srní, Česká republika. In CHISA 2007, Česká společnost chemického inženýrství, Praha, **2007**, s. 5. ISBN 80-86059-47-2, prednáška
- 9 Markoš, J. , Jelemenský, Ľ. , Švandová, Z. (17%), Katora, M. , Sláva, J., Šefčíková, M. Modelovanie, simulácia a bezpečnostná analýza zariadení reakčnej destilácie v chemickom priemysle, 54. konferencie chemického a procesného inžinierství, Srní, Česká republika. In CHISA 2007. Česká společnost chemického inženýrství, Praha, **2007**, ISBN 80-86059-47-2, poster
- 10 Švandová, Z. (34%), Markoš, J. , Jelemenský, Ľ. Vplyv určenia parametrov modelu na predikciu správania zariadení reaktívnej destilácie, 54. konferencie chemického a procesného inžinierství, Srní, Česká republika. In CHISA **2007**, Česká společnost chemického inženýrství, Praha, **2007**, s. 5. ISBN 80-86059-47-2, **prednáška – osobne prednesená**
- 11 Labovský, J. , Švandová, Z. (25%) Markoš, J., Jelemenský, Ľ. Mathematical model of chemical reactor - useful tool for its safety analysis and design. In Book of abstracts, ISCRE 19 (19th International Symposium on Chemical Reaction Engineering), Potsdam/Berlin, Germany. **2006**, s. 354, ISBN: 0009-2509, poster

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

- 12 Švandová, Z. (25%), Kotora, M., Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Matematické modelovanie ustálených stavov a dynamické simulácie reaktívnej destilácie v CSTR, 52. konferencie procesníckho inžinierstva, Srní, Česká republika. In CHISA 2005, ISBN: 80-86059-42-1, prednáška – osobne prednesená

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- 1 ŠULGAN, B. -- CHMÚRNY, R. -- LABOVSKÁ, Z. (33%) Production of ethyl acetate in a fully integrated reactive distillation column with auxiliary and consequent reactions. In MARKOŠ, J. -- MIHAL', M. *Proceedings of the 47th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, 2021, s. 64. ISBN 978-80-8208-057-8. prednáška
- 2 LABOVSKÁ, Z.(25%) -- LABOVSKÝ, J. -- ŠULGAN, B. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Multilevel Processes Intensification. In MARKOŠ, J. -- MIHAL', M. *Proceedings of the 47th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, 2021, s. 124. ISBN 978-80-8208-057-8. poster
- 3 FURDA, P. -- VARINY, M. -- LABOVSKÁ, Z.(33%) A computational method for key performance indicators assessment in chemical industry. In MARKOŠ, J. -- MIHAL', M. *Proceedings of the 47th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, 2021, s. 63. ISBN 978-80-8208-057-8. prednáška
- 4 KAČMÁROVÁ, A. -- JANOŠOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z.(20%) -- LABOVSKÝ, J. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Relevance of mathematical model selection for process hazards identification. In MARKOŠ, J. -- MIHAL', M. *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. Bratislava,: Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, s. 203. ISBN 978-80-8208-011-0. poster
- 5 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÁ, Z.(33%) -- MARKOŠ, J. Optimisation of reactive distillation column for 2-phenylethyl acetate production. In MARKOŠ, J. -- MIHAL', M. *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. Bratislava,: Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, s. 211. ISBN 978-80-8208-011-0. prednáška
- 6 JANOŠOVSKÝ, J. -- DANKO, M. -- LABOVSKÁ, Z. (20%)-- LABOVSKÝ, J. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Novel methodology of combined process hazard and energy efficiency analysis in chemical industry. In MARKOŠ, J. -- MIHAL', M. *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. Bratislava,: Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, s. 81. ISBN 978-80-8208-011-0. prednáška
- 7 TÓTH, T. -- SAMU, Z. -- ŠULGAN, B. -- LABOVSKÁ, Z (25%). Gas Sweetening Process Simulation - Comparison of equilibrium and nonequilibrium models prediction. In MARKOŠ, J. -- MIHAL', M. *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of*

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

Chemical Engineering. Bratislava,: Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, s. 165.
ISBN 978-80-8208-011-0. poster

- 8 DANKO, M. -- JANOŠOVSKÝ, J. -- LABOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Complex simulation tool methodology to support HAZOP. In BLAHUŠIAK, M. -- MIHAĽ, M. Proceedings of the 45th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia 21.-25.5.2018. 1. vyd. Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, 2018, s. 143. ISBN 978-80-89597-89-5. prednáška
- 9 Janošovský, J. Danko, M., Labovský, J., Labovská, Z., Jelemenský, Ľ., Large-scale data processing techniques in simulation-based safety analysis. In Blahušiak, M., Mihaľ, M. Proceedings of the 44th International Conference of SSCHE, Demänovská dolina, May 22-26, 2017. 1. vyd. Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, **2017**, s. 250. ISBN 978-80-89597-58-1.
- 10 Labovská, Z., Labovský, J., Effects and consequences analysis from fires. In MARKOŠ, J. Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 2016, Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, **2016**, s. 450. ISBN 978-80-89597-35-2.
- 11 Labovský, J., Danko, M., Labovská, Z. (20%), Janošovský, J. Jelemenský, Ľ. The role of high performance computing in chemical engineering. In Proceedings of the 42nd International Conference of SSCHE. 1. vyd. Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, **2015**, s. 908. ISBN 978-80-89475-14-8.
- 12 Labovská, Z. (34%), Labovský, J., Dudáš, J., Conceptual design of a distillation unit for ammonia recovery from industrial wastewater. In Proceedings of the 42nd International Conference of SSCHE. 1. vyd. Bratislava: Slovak Society of Chemical Engineering, **2015**, s. 114. ISBN 978-80-89475-14-8.
- 13 Markoš, J., Labovská, Z., Dudáš, J., Jelemenský, Ľ., Reactive distillation - modelling and design of the process. Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering: [elektronický zdroj] SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, **2014**, s. 388. ISBN 978-80-89475-13-1.
- 14 Labovská, Z.,(34%), Labovský, J., Jelemenský, Ľ., A software tool for automatic HAZOP analysis employing Aspen HYSYS. In Proceedings of the 40th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, May 27-31, **2013**. Bratislava, Slovak Society of Chemical Engineering, 2013, s. 410. ISBN 978-80-89475-09-4, poster
- 15 Kotorá, M. , Švandová, Z. (33%), Markoš, J. Reactive distillation - estimation of preliminary process parameters. In Proceedings of the 37th International Conference of Slovak Society

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, 24.-28.máj, **2010**. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislav, 2010, s. 207. ISBN 978-80-227-3290-1, poster

- 16 Kuchta, M., Kotora, M., Švandová, Z. (25%), Markoš, J. Steady state simulation of a hybrid. In Proceedings of the 37th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, 24.-28.máj, **2010**. Bratislava: STU v Bratislave, 2010, s. 199. ISBN 978-80-227-3290-1, poster
- 17 Švandová, Z. (34%) Markoš, J. , Jelemenský, Ľ. Model-based HAZOP study of a reactive distillation column: Comparison of Equilibrium and Nonequilibrium Models prediction. In Proceedings of the 35th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, May 26-30, **2008**. Bratislava, Slovak University of Technology in Bratislava, **2008**, s. 081. ISBN 978-80-227-2903-1, **prednáška – osobne prednesená**
- 18 Sláva, J., Švandová, Z. (33%), Markoš, J. Modeling Reactive Absorption with very Fast Reaction. In Proceedings of the 35th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, May 26-30, **2008**. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, **2008**, s. 122. ISBN 978-80-227-2903-1, prednáška
- 19 Markoš, J., Jelemenský, Ľ., Švandová, Z. (17%), Kotora, M. , Sláva, J. , Šefčíková, M. Modeling, simulation and safety analysis of reactive distillation units in chemical industry. Proceedings of the 34th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, May 21-25, 2007. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, **2007**, s. 280. ISBN 978-80-227-2640-5., poster
- 20 Sláva, J. , Švandová, Z. (33%), Markoš, J. Steady-sate simulation of reactive separation process with very fast chemical reaction. In Proceedings of the 34th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, May 21-25, 2007. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, **2007**, s. 102. ISBN 978-80-227-2640-5, prednáška
- 21 Švandová, Z. (34%) Markoš, J., Jelemenský, Ľ. Steady state and dynamic simulation of reactive distillation. In Proceedings of the 33rd International conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, May 22-26, **2006**. 1. vyd. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, 2006, ISBN 80-227-2409-2, **prednáška – osobne prednesená**
- 22 Švandová, Z. (25%), Jelemenský, Ľ., Markoš, J., Molnár, A. Safety analysis of a two CSTRs in series. In Proceedings of the 31th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare 24-28 May, 2004. Bratislava: STU v Bratislave, **2004**, s. 248, ISBN: 80-227-2052-6, poster

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

BFA Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí (konferencie...)

- 1 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÁ, Z.(50%) Economic aspects of heat pump integration in thermally coupled hybrid separation. In *9th International Conference on Chemical Technology, ICCT 2022*. Praha, Česko: Czech Society of Industrial Chemistry, 2022, s. 1. prednáška
- 2 LABOVSKÁ, Z.(25%) -- LABOVSKÝ, J. -- ŠULGAN, B. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Multilevel intensification of chemical processes and industrial clusters. In *CHISA 2021*. Praha: Publisher Czech Society of Chemical Engineering, 2021, s. 1--2. poster
- 3 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÝ, J. -- LABOVSKÁ, Z.(33%) Multi-aspect comparison of ethyl acetate production pathways. In *CHISA 2021*. Praha: Publisher Czech Society of Chemical Engineering, 2021, s. 1--2., prednáška
- 4 LABOVSKÝ, J. -- FURDA, P. -- LABOVSKÁ, Z. (20%) -- DANKO, M. -- JELEMENSKÝ, Ľ. Model based hazard identification of chemical processes and industrial clusters using GPU accelerated simulation. In *CHISA 2021*. Praha: Publisher Czech Society of Chemical Engineering, 2021, s. 1--2., poster
- 5 FURDA, P. -- VARINY, M. -- LABOVSKÁ, Z.(25%) -- LABOVSKÝ, J. Gas plant intensification assessment via advanced mathematical modelling. In *CHISA 2021*. Praha: Publisher Czech Society of Chemical Engineering, 2021, s. 1--2., prednáška

BFB Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)

- 1 ŠULGAN, B. -- LABOVSKÁ, Z. Primary design of heat pump-assisted thermally coupled hybrid separation. In *Proceedings 48th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering SSCHE 2022 and Membrane Conference PERMEA 2022*. Bratislava: Faculty of Chemical and Food Technology, 2022, s. 94. ISBN 978-80-8208-070-7. prednáška
- 2 FURDA, P. -- VARINY, M. -- LABOVSKÁ, Z. Enviro-economic optimization of the C3MR LNG process using Parallel Genetic Algorithm Interface. In *Proceedings 48th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering SSCHE 2022 and Membrane Conference PERMEA 2022*. Bratislava: Faculty of Chemical and Food Technology, 2022, s. 93. ISBN 978-80-8208-070-7. prednáška

2.2 Prednášky na zahraničných vedeckých podujatiach^{xxx} (v zozname vyznačte pozvané prednášky a prednášky osobne prednesené) – počet: 19

z toho: - pozvané prednášky - počet:0
- osobne prednesené prednášky - počet:4

2.3 Prednášky na domácich vedeckých podujatiach (v zozname vyznačte pozvané prednášky a prednášky osobne prednesené) – počet:16

z toho: - pozvané prednášky - počet:0
- osobne prednesené prednášky - počet:5

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

2.4 Riešené vedeckovýskumné projekty:

- VEGA:6
- APVV:3
- Slovenská rozvojová spolupráca ODA, Slovak Aid:4
- Medzinárodný projekt:1
- ZoD - počet:7

	Názov VEGA projektu	Garant	RZ	RK	ID
1	Automatický modelový HAZOP systém na analýzu nebezpečenstva v procesnom inžinierstve	Markoš	2018	2021	1/0659/18
2	Experimentálne a matematické modelovanie hybridných systémov integrujúcich bioreaktor z membránovou separáciou a adsorbciou	Mihal'	2016	2019	1/0687/16
3	Expertný systém na automatickú identifikáciu nebezpečenstva v procesnom inžinierstve	Labovský	2015	2017	1/0749/15
4	Matematické a experimentálne modelovanie hybridných reakčne-separačných systémov na biochemickú produkciu chemických špeciálov	Markoš	2010	2011	1/0526/10
5	Modelovanie hybridných systémov airlift bioreaktor -- membránové separácie	Markoš	2012	2015	1/0866/12
6	Zlepšenie vlastnej bezpečnosti pri návrhu výrobných procesov pomocou počítačovo podporovaného matematického modelovania	Jelemenský	2021	2024	1/0511/21

	Názov APVV projektu	Garant	RZ	RK	ID
1	Viacúrovňová intenzifikácia chemických procesov a priemyselných klastrov	Labovská	2019	2023	APVV-18-0134
2	Inteligentný systém na identifikáciu nebezpečenstva v komplexných výrobných procesoch	Jelemenský	2015	2019	APVV-14-0317
3	Modelovanie membránových reaktorov.	Labovská	2008	2011	APVV-0355-07

	Názov ODA projektu	Garant	RZ	RK	ID
1	Budovanie kapacít v sektore vysokých škôl Afganistanu	Haydary	2018	2021	SAMRS/2018/AFG/1/1
2	Podpora vzdelávania v oblasti obnoviteľných zdrojov energie na Kábulskej univerzite	Haydary	2019	2021	SAMRS/2019/AFG/1/1
3	Podpora udržateľnosti projektov SlovakAid, realizovaných vo vysokoškolskom sektore Afganistanu	Haydary	2020	2021	SAMRS/2020/AFG/1/1
4	Podpora využitia obnoviteľných zdrojov energie a budovanie kapacít v oblasti ochrany životného prostredia na Gruzínskej Technickej Univerzite	Haydary	2022	2024	SAMRS/2022/GE/1/2

doc. Ing. Zuzana Labovská, PhD., Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Ústav chemického a environmentálneho inžinierstva, FCHPT STU Bratislava

	Názov medzinárodného projektu	Garant	RZ	RK	ID
1	Zelené inovácie v študentských záverečných prácach a semestrálnych projektoch	Haydary	2022	2024	BIN SGS02_2021_001

2.5 Citácie (počty):

- SCOPUS: **192 (90)** (11.5.2023)
- Web of Science: **202 (104)** (11.5.2023)

Dátum: 15.5.2023


.....
podpis uchádzača

xxx/ ČR sa považuje za zahraničie od 1.1.1993