

**TRENČIANSKA UNIVERZITA ALEXANDRA DUBČEKA
V TRENČÍNE**

**PODKLADY K ŽIADOSTI O ZAČATIE
HABILITAČNÉHO KONANIA
V ŠTUDIJNOM ODBORE
2802 ANORGANICÁ TECHNOLÓGIA A MATERIÁLY**

Ing. Mária CHROMČÍKOVÁ, PhD.

TRENČÍN 2018

OBSAH

I. ADMINISTRATÍVNE POŽIADAVKY	3
Životopis	7
Doklad o vysokoškolskom vzdelaní II. stupňa	8
Doklad o vysokoškolskom vzdelaní III. stupňa	9
Doklad o pedagogickej spôsobilosti	10
 II.	
PEDAGOGICKÁ AKTIVITA	11
 III. HABILITACNÁ PRÁCA	13
 IV. VEDECKÝ VÝSKUM A PUBLIKACNÁ AKTIVITA	14
A. PUBLIKAČNÁ AKTIVITA	16
Kapitoly v odborných knihách vydané v zahraničných vydavateľstvách	16
Prehľadné práce – knižné	16
Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	16
Vedecké práce publikované v dátobáze „Chemical abstract“	20
Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	25
Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	25
Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch	25
Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách – prednášky	25
Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách – posstre	31
Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách – prednášky	32
Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách – posstre	33
Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií – prednášky	34
Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií – posstre	36
Abstrakty príspevkov z domácich konferencií – prednášky	39
Abstrakty príspevkov z domácich konferencií – posstre	39
 B. ODBORNÉ AKTIVITY	41
 C. RIEŠENIE PROJEKTOV	50
 V. VEDECKÁ VÝCHOVA	55
 VI. OSTATNÁ ODBORNÁ ČINNOST	57
 CESTNÉ PREHLÁSENIE	60

I. ADMINISTRATÍVNE POŽIADAVKY

Životopis

Osobné údaje	
PRIEZVISKO/Meno/Titul	CHROMČÍKOVÁ Mária, Ing., PhD.
Adresa	
Telefón	
E-mail	
Štátna príslušnosť	Slovenská republika
Dátum narodenia	1967
Prax ÚACH SAV	
Od – do	2014 – súčasnosť
Zamestnanie/ pracovné zaradenie	vedecký pracovník stupeň IIa
Zamestnávateľ	Ústav anorganickej chémie SAV (ÚACh SAV), Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava 45
Od – do	2007 – 2014
Zamestnanie/ pracovné zaradenie	vedecký pracovník
Zamestnávateľ	Ústav anorganickej chémie SAV (ÚACh SAV), Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava 45
Od - do	2002 – 2007
Zamestnanie/ pracovné zaradenie	výskumný pracovník
Zamestnávateľ	Ústav anorganickej chémie SAV (ÚACh SAV), Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava 45
Od - do	1986 – 2002
Zamestnanie/ pracovné zaradenie	technický pracovník
Zamestnávateľ	Ústav anorganickej chémie SAV (ÚACh SAV), Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava 45
Stredoškolské vzdelanie	Stredná priemyselná škola chemická, Bratislava
Základné vzdelanie	Základná deväťročná škola, Trenčín
Prax TNUAD	
Od – do	2011 – 2017
Zamestnanie/ pracovné zaradenie	výskumný pracovník
Vzdelanie a príprava	
od	
Názov získanej kvalifikácie	2014 vedecký kvalifikačný stupeň IIa., Ústav anorganickej chémie SAV, Bratislava
Od - do	2010 – 2011
Názov získanej kvalifikácie	Doplňujúce pedagogické štúdium zamerané na výchovno-vzdelávaciu činnosť. Žilinská univerzita v Žiline
Od - do	2002 – 2007
Názov získanej kvalifikácie	Philosophiae doctor – PhD Vedný odbor „Anorganická technológia a materiály“ Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava
Od - do	1998 – 2002
Názov získanej kvalifikácie	Inžinier – Ing

Osvedčenia o d'alšom vzdelaní	Študijný obor „Materiálové inžinierstvo“, zameranie „Chémia a technológia skla“. Diplomová práca zameraná na objemovú relaxáciu skla Fakulta priemyselných technológií, Trenčianska univerzita A. Dubčeka, Trenčín
Hlavné smery výskumu	Kurz měření infračervených spekter, Spektroskopická společnost Jana Marca Marci, VŠChT, Praha 1997. Letná škola termickej analýzy, FChPT STU, Bratislava 2002. Nové trendy v spektrálnych metódach využívaných pri výskume prírodných materiálov, PF UK Bratislava, Smolenice 2006. Kurz automatické spektrometrie, VŠB, Ostrava 2008. Podzimní škola RTG mikroanalýzy, Spektroskopická společnost Jana Marca Marci, Žďár nad Sázavou 2012. Individual Training on STA 449 F1 and TMA 402 F1, NETZSCH, Selb 2013. Štruktúra a vlastnosti anorganických skiel a sklotvorných tavenín. Štruktúrna relaxácia a viskozita sklotvorných tavenín.
Členka organizačných výborov konferencií	Využitie termických metód v materiálovom výskume. The First Slovak Glass Conference, Trenčín, 2000
Pedagogické aktivity	36. Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář Trenčianske Teplice, 2014 Vedenie seminárov pre študentov FŠT dennej formy bakalárskeho štúdia v predmete Technická chémia (v šk. roku 2003/2004). Prednášky pre študentov FPT externej formy inžinierskeho štúdia v predmete Fyzikálna chémia skla I a II. (šk. rok 2007/2008). Prednášky pre študentov FPT externej formy inžinierskeho štúdia v predmete Špeciálna termodynamika a kinetika (šk. rok 2008/2009). Garant predmetu Laboratórium odboru I, II a III a vedenie laboratórnych cvičení. Autorka e – learningových učebných textov predmetu chémia (v rámci projektu ŠF EU OPV-2009/1.2/01-SORO, ITMS). Prednášky pre študentov TnU dennej formy inžinierskeho štúdia v predmete Korózia skla a anorganických materiálov (šk. rok 2015/2016). Vedúca jednej diplomovej práce (P. Vlčková). Školiteľ špecialista piatich ukončených doktorandov (Ing. P. Vlčková, Ing. M. Lissová a Ing. V. Soltész, Ing. V. Zemanová, Ing. E. Gašpáreková). Školiteľ jednej doktorandky (Ing. J. Michalková). Školiteľ špecialista jednej doktorandky (Ing. J. Vokelová).
Stáže v zahraničí	Univerzita Pardubice 2003 (1 mesiac) Univerzita Pardubice 2004 (1 mesiac)

Doplňujúce informácie - členstvo vo vedeckých spoločnostiach	Slovenská sklárska spoločnosť Česká sklárska spoločnosť Vedecko-technická spoločnosť Technický výbor TC03 medzinárodnej sklárskej organizácie ICG
Vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť	1. miesto SSS za diplomovú prácu „Objemová relaxácia skla NBS711“ 2002. Členka kolektívu oceneného Cenou podpredsedu vlády a ministerstva školstva SR za vedu a techniku za rok 2008. 3. miesto v súťaži o najlepší poster na European symposium on atomic spectrometry and XXth Slovak-Czech spectroscopic conference. Tatranská Lomnica 2012. Členka kolektívu oceneného cenou rektora TnU A.D. v Trenčíne za najvyšší finančný prínos v zmluvnom výskume pre podnikateľský a verejný sektor za rok 2015.
Jazyk(y)	Slovenský jazyk - materinský jazyk Ruský jazyk – pokročilý Anglický jazyk – pokročilý
Osobná spôsobilosť Sociálna zručnosť	Flexibilita, prispôsobivosť
Organizačné zručnosti	Zodpovedná riešiteľka projektov (VEGA, APVV, mobilné projekty APVV a AV). Spoluriešiteľka projektov (VEGA, APVV, mobilné projekty APVV a AV).
Technické zručnosti	Spolupráca na tvorbe projektov. Vedenie študentov pri záverečných prácach. Zabezpečovanie prednášok, laboratórnych cvičení a seminárov technických predmetov.
Počítačové zručnosti	Meranie: vysokoteplotnej viskozity, hustoty a povrchového napäťa, nízkoteplotnej viskozity, koeficientov teplotnej rozťažnosti, teploty transformácie, teploty likvidus, odolnosti skla voči vode, stanovenie chemického zloženia skla a iné. Oponovanie článkov vo vedeckých časopisoch (Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry a Journal of Materials Science).
	Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, PicoLogRecorder, Statistica7, Origin 7, Matlab 7.01, SCI GLAS, Solo+MIA.

Vodičský preukaz	B
Doplňujúce informácie	
Publikačná činnosť	Výsledky vedeckej práce priebežne od roku 2002 publikuje v zahraničných vedeckých karentovaných, indexovaných, domácich časopisoch, na zahraničných a domácich konferenciách, kapitolách v monografiách. Celkový počet publikácií: BBA/ 2, FAI/2, ADC/4, ADE/ 2, ADF/1, AED/1, AFC/46, AFD/4.
	Vybrané publikácie: Chromčíková M., Liška M., Karel R., Gašpáreková E., Vlčková P.: <i>Thermodynamic model and physical properties of selected zirconia-containing silicate glasses.</i> J. Therm. Anal. Calorimetry 109, 831-840 (2012) ADC
Zahraničné spolupráce	Chromčíková M., Liška M.: <i>Application of thermophysical methods for oxide/silicate glasses.</i> Advanced Materials Research 1126, 99-104 (2015) ADC Chromčíková M., Gašpáreková E., Černá A., Hruška B., Liška M.: <i>Structural relaxation of lead and barium free crystal glasses.</i> J. Therm. Anal. Calorimetry DOI 10.1007/s10973-017-6677-6 (2017) ADC VŠCHT Praha, Česká republika FCHT Pardubice, Česká republika Ústav mineralógie, Laboratórium experimentálnej mineralógie a fyziky minerálov, Uralské oddelenie Ruskej akadémie vied, Rusko

Miesto	Dátum	Meno, priezvisko, titul (podpis)
v Trenčíne	15.05.2018	Ing. Mária Chromčíková, PhD.

Doklad o vysokoškolskom vzdelaní II. stupňa

XXXXXX

XXXXX

Doklad o vysokoškolskom vzdelaní III. stupňa

XXXXX

Doklad o pedagogickej spôsobilosti

xxxxxx

Overené kópie diplomov sú priložené k žiadosti.

II. PEDAGOGICKÁ AKTIVITA

Prehľad pedagogickej činnosti na vysokej škole:

- Vedenie seminárov pre študentov FŠT TnUAD dennej formy bakalárskeho štúdia v predmete Technická chémia (šk. roku 2003/2004);
- Prednášky pre študentov FPT TnUAD externej formy inžinierskeho štúdia v predmete Fyzikálna chémia skla I a II. (šk. rok 2007/2008);
- Prednášky pre študentov FPT TnUAD externej formy inžinierskeho štúdia v predmete Špeciálna termodynamika a kinetika (šk. rok 2008/2009);
- Garant predmetu Laboratórium odboru I, II a III a vedenie laboratórnych cvičení TnUAD;
- Prednášky pre študentov TnUAD dennej formy inžinierskeho štúdia v predmete Korózia skla a anorganických materiálov (šk. rok 2015/2016);
- Autorka e - learningových učebných textov predmetu chémia TnUAD (v rámci projektu ŠF EU OPV-2009/1.2/01-SORO, ITMS).

Vedenie diplomových prác:

1. P. Dej (FPT TnUAD, Púchov, **2005**): *Štruktúrna relaxácia bárnatého krištáľového skla.*
školiteľ: Prof. Ing. M. Liška, DrSc., konzultant: Ing. M. Chromčíková, PhD.
2. M. Kršiak (FPT TnUAD, Púchov, **2006**): *Objemová relaxácia boritano-kremičitanových skiel.*
školiteľ: Prof. Ing. M. Liška, DrSc., konzultant: Ing. M. Chromčíková, PhD.
3. P. Vlčková (FPT TnUAD, Púchov, **2009**): *Fyzikálne vlastnosti vybraných zirkoničitanových skiel.*
školiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD., konzultant: Ing. R. Karel, PhD.
4. E. Gašpáreková (FPT TnUAD, Púchov, **2009**): *Fyzikálne vlastnosti vybraných zirkoničitanových skiel.*
školiteľ: Ing. R. Karel, konzultant: Ing. M. Chromčíková, PhD.

Vedenie doktorandských prác:

1. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2013**): *Kinetika a termodynamika korózie sklených izolačných materiálov v kvapalných médiach.*
školiteľ: xxxxxx školiteľ špecialista: Ing. M. Chromčíková, PhD.
2. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2013**): *Štruktúra a vybrané fyzikálne vlastnosti fosforečnanových skiel.*
školiteľ: xxxxxx, školiteľ špecialista: Ing. M. Chromčíková, PhD.
3. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2013**): *Korózia izolačných materiálov a tlaková strata na filtračných elementoch bezpečnostných systémov chladenia aktívnej zóny reaktora JE.*
školiteľ: xxxxxx, školiteľ špecialista: Ing. M. Chromčíková, PhD.
4. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2015**): *Termodynamické modely a viskozita kremičitanových skiel.*
školiteľ: xxxxxx, školiteľ špecialista: Ing. M. Chromčíková, PhD.
5. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2015**): *Kryštalizácia a elektrické vlastnosti fosforečnanových skiel.*
školiteľ: xxxxxx, školiteľ špecialista: Ing. M. Chromčíková, PhD.
6. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2015**): *Štruktúra a vlastnosti oxidových skiel s obsahom oxidov chrómu.*
školiteľ: xxxxxx, školiteľ špecialista: Ing. M. Chromčíková, PhD.

7. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2017**): *Vplyv gama žiarenia na štruktúru a vlastnosti sklovláknitých izolácií pozívaných v jadrových elektrárňach.*
školiteľ: xxxxxx školiteľ špecialista: Ing. M. Chromčíková, PhD.
8. xxxxxx (VILA TnUAD, Trenčín, **2017**): *Štruktúra a vlastnosti skiel so zložením blízkym sklovláknitej izolácií používanej v jadrových elektrárňach,*
školiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD.

III. HABILITAČNÁ PRÁCA

Žiadateľka o habilitačné konanie predkladá habilitačnú prácu vo forme súboru publikovaných vedeckých prác doplnený komentárom.

IV. VEDECKÝ VÝSKUM A PUBLIKAČNÁ AKTIVITA

Minimálne povinné požiadavky	Požiadavky na začatie		Skutočnosť
	habilitačného konania	inauguračného konania	
HODNOTENIE PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI			
I. Pedagogická aktivita			
Kontinuálna vzdelávacia činnosť	3 roky po PhD.	3 roky po habilitácii	
Autorstvo (spoluautorstvo) vysokoškolskej učebnice alebo skript (učebných textov):			
<ul style="list-style-type: none"> • Vysokoškolské učebnice (ACA, ACB, ACC, ACD) alebo • Skriptá, učebné texty, elektronické texty (BCI, BCK) 	1	2	1
HODNOTENIE VEDECKEJ A VÝSKUMNEJ ČINNOSTI			
II. Vedecko-výskumná aktivita			
Pôvodné vedecké práce v zahraničných a domácich recenzovaných časopisoch a zborníkoch (ADC, ADD, ADM, ADN, ADE, ADF, AEC, AED, AFA, AFB, AFC, AFD) a patenty, autorské osvedčenia a objavy (AGJ) spolu ¹ , z toho:	15	50	128
<ul style="list-style-type: none"> • Vedecké práce v karentovaných časopisoch v databáze WOS (ADC, ADD)¹ • Patenty, autorské osvedčenia a objavy^{1, 4} 	12	30	49
Vedecké práce alebo výstupy kategórie A podľa Akreditačnej komisie SR spolu, z toho:	6	15	23
Vedecké práce alebo výstupy kategórie A podľa Akreditačnej komisie SR spolu 2, z toho:		20	-
Vedecké práce v časopisoch (databáza WOS, IF ≥ 0,9 IFM) ³			23
Vedecké monografie kategórie AAA (kategorizácia MŠVVaŠ SR) ^{1, 4}			-
<ul style="list-style-type: none"> • Kapitoly alebo štúdie kategórie ABA alebo ABC vo vedeckých monografiách vydaných vo svetovom jazyku^{1, 4} • Preukázateľne realizované patenty^{1, 4} 			-
III. Ohlasy na publikáčnu činnosť			
Citácie (SCI, SCOPUS, knižné a iné) spolu ¹ , z toho:	25	80	84
<ul style="list-style-type: none"> • Citácie registrované vo WOS a SCOPUS • Ostatné neregistrované citácie 	25	70	84
IV. Vedecká škola			
• CSc. alebo PhD., Dr., DrSc.	PhD.	PhD.	PhD.
• Ukončenie výchovy doktorandov		2	-
• Vedúci grantového projektu		1	8
• Spoluriešiteľ grantového projektu	3	6	21

Vysvetlivky:

1 Počet vedeckých prác je bez prepočítania na počet autorov. Rovnako sa neprepočítavajú na počet autorov citácie, patenty a monografie/kapitoly v monografii.

2 V prípade najmenej 20 výstupov kategórie A nie je potrebné splniť podmienku počtu 30 vedeckých prác v karentovaných časopisoch v databáze WOS.

3 0,9 IFM je pre chemické vedy a pre biotehnológie 1,00.

4 Zohľadnenie výstupov vo forme monografií/kapitol v monografiách a patentoch:

- Monografia/kapitola vo vedeckej monografii môže nahradíť najviac tri/jednu vedeckú prácu, podľa rozsahu a vydavateľstva.
- Každý prijatý európsky alebo svetový patent je ekvivalentný 10% odporúčaného počtu vedeckých prác v časopisoch s rovnakým alebo vyšším IF ako je požadované.
- Každý preukázateľne realizovaný patent je ekvivalentný 20% odporúčaného počtu vedeckých prác v časopisoch s rovnakým alebo vyšším IF ako je požadované.

A. PUBLIKAČNÁ AKTIVITA

Diplomová a dizertačná práca

M. Chromčíková: *Objemová relaxácia skla NBS 711* [Diplomová práca].
Púchov: FPT v Púchove TnUAD, 2002, 68 s. (školiteľ: Prof. Ing. M. Liška, DrSc.)

M. Chromčíková: *Štruktúrna relaxácia oxidových skiel* [Dizertačná práca]. Bratislava:
FChPT STU, 2007, 139 s. (školiteľ: Prof. Ing. M. Liška, DrSc.)

Kapitoly v odborných knihách vydané v zahraničných vydavateľstvách (BBA - 2)

1. M. Liška, **M. Chromčíková:** *Thermal properties and related structural and thermodynamic studies of oxide glasses.* In Glassy, Amorphous and Nano-crystalline Materials: Thermal physics, analysis, structure and properties. J. Šesták, M. Holeček and J. Málek (Editors), Chapter 11, p. 179-197, Springer, New York 2011
ISBN 978-80-481-2881-5
2. J. Macháček, **M. Chromčíková**, M. Liška: *Parametrization and validation of thermochemical models of glass by advanced statistical analysis of spectral data.* In: Thermal Physics and Thermal. J. Šesták, P. Hubík and J. Málek (Editors), Chapter 12, p. 257-278, Springer, Switzerland 2017
ISBN 978-3-319-45899-1

Prehľadné práce – knižné (FAI - 2)

1. J. Chocholoušek, **M. Chromčíková (50%)**: *Atlas nehomogenít.* 2007
ISBN 978-80-969659-3-9
2. **M. Chromčíková (100%)**: e - learningových učebných textov predmetu chémia v rámci projektu ŠF EU OPV-2009/1.2/01-SORO, ITMS, 2012

Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch (ADC - 49)

1. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Martišková:
Kinetics of the thermal polishing of the rough glass surface.
J. Therm. Anal. Calorimetry 76, 107-113, 2004 (IF: 1,478)
2. J. Greguš, **M. Chromčíková**, M. Liška, L. Vozár:
Enthalpy relaxation in Na₂O-CaO-SiO₂ glass - Mazurin's versus Moynihan's approximation of relaxation times.
Glastech. Ber. Glass Sci. Technol. 77C, 372-377, 2004

3. **M. Chromčíková**, J. Holubová, M. Liška, Z. Černošek, E. Černošková:
Modeling of the reversible part of step-scan DSC measurement of the glass transition.
Ceramics – Silikáty 49, 91-96, 2005
4. M. Liška, **M. Chromčíková**:
Simultaneous volume and enthalpy relaxation.
J. Therm. Anal. Calorimetry 81, 125-129, 2005 (IF: 1,425)
5. **M. Chromčíková**, M. Liška:
Simple relaxation model of the reversible part of the StepScan® DSC record of glass transition.
J. Therm. Anal. Calorimetry 84, 703-708, 2006 (IF: 1,483)
6. R. Karel, J. Kraxner, **M. Chromčíková**:
Properties of selected zirconia-containing silicate glasses.
Ceramics – Silikáty 50, 78-82, 2006
7. **M. Chromčíková**, P. Dej:
Structural relaxation of NBS711 glass – reliability of the regression estimates of relaxation model.
Ceramics – Silikáty 50 (3), 125-129, 2006
8. R. Karel, J. Kraxner, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Properties of selected zirconia-containing silicate glasses II.
Ceramics- Silikáty 51, 125-130, 2007
9. **M. Chromčíková**, M. Liška:
Viscosity and structural relaxation of $15Na_2O \cdot xMgO \cdot (10-x)CaO \cdot 75SiO_2$ glasses.
J. Therm. Anal. Calorimetry 90, 421-429, 2007 (IF: 1,483)
10. R. Karel, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Properties of selected zirconia-containing silicate glasses III.
Ceramics – Silikáty 52, 102-108 (2008)
11. J. Kraxner, M. Liška, R. Klement, **M. Chromčíková**:
Surface tension of borosilicate melts with the composition close to the E-glass.
Ceramics – Silikáty 53, 141-143, 2009
12. R. Karel, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Configurational entropy of selected zirconia-containing silicate glasses.
Ceramics – Silikáty 53, 55-58, 2009
13. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Chocholoušek:
Structural relaxation of barium crystal glass.
Ceramics – Silikáty 53, 184-186, 2009
14. M. Liška, Z. Černošek, J. Holubová, **M. Chromčíková**, E. Černošková, L. Vozár:
New features of the glass transition revealed by the StepScan® DSC.
J. Therm. Anal. Calorimetry 101, 189-194, 2010 (IF: 1,752)
15. **M. Chromčíková**, M. Rodová, K. Nitsch, M. Liška:
Structural relaxation of scintillating Ce-doped $NaGd(PO_3)_4$ glass.
J. Therm. Anal. Calorimetry 102, 961-964, 2010 (IF: 1,752)
16. B. Butvinová, P. Butvin, P. Švec, **M. Chromčíková**, G. Vlasák:
Effects of intrinsic forces in toroidal cores wound of soft-magnetic ribbons.
Acta Physica Polonica A 118, 815-817, 2010
17. P. Butvin, B. Butvinová, J.M. Silveyra, **M. Chromčíková**, D. Janičkovič, J. Sitek, P. Švec, G. Vlasák:
Effects of substitution of Mo for Nb on less-common properties of Finemet alloys.
Journal of Magnetism and Magnetic Materials 322, 3035-3040, 2010 (IF: 1,690)

18. M. Liška, J. Holubová, **M. Chromčíková**, E. Černošková, Z. Jakubíková, Z. Černošek:
Raman spectra, structure and thermodynamic model of As₂S₃-As₂Se₃ glasses.
 Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. B 52, 1-6, 2011
19. J. Ďurfinová, I. Capek, I. Chodák, M. Liška, P. Koštial, **M. Chromčíková**, P. Počarovský, J. Jurčiová, M. Šarlajová, I. Ružiak, Z. Jančíková, M. Gajtanská, M. Lacko:
Plasticizers influence on physical-mechanical properties and DMTA of rubber mixtures.
 Chem. Listy 105, 325-327, 2011
20. J. Ďurfinová, I. Capek, I. Chodák, M. Liška, P. Koštial, **M. Chromčíková**, P. Počarovský, J. Jurčiová, M. Šarlajová, I. Ružiak, Z. Jančíková, P. Švec, M. Lacko:
Plasticizers influence on physical-mechanical properties and DMTA of rubber mixtures.
 Chem. Listy 105, 327-329, 2011 (IF: 1,604)
21. S. Ľalíková, M. Pajtášová, **M. Chromčíková**, M. Liška, V. Šutinská, M. Olšovský, D. Ondrušová, S.C. Mojumdar:
Investigation of natural rubber composites with addition of montmorillonite fillers using thermal analysis.
 J. Therm. Anal. Calorimetry 104, 969-873, 2011
22. E. Gašpáreková, **M. Chromčíková**, R. Karel, P. Vlčková, M. Liška:
Physical properties and chemical durability of selected zirconia – containing silicate glasses.
 Ceramics – Silikaty 55, 312-318, 2011
23. **M. Chromčíková**, M. Liška, R. Karel, E. Gašpáreková, P. Vlčková:
Thermodynamic model and physical properties of selected zirconia-containing silicate glasses.
 J. Therm. Anal. Calorimetry 109, 831-840, 2012 (IF: 1,932)
24. J. Holubová, M. Liška, **M. Chromčíková**, E. Černošková, Z. Černošek:
Structure of As₂S₃ – Sb₂O₃ glasses by combined Raman spectroscopy and a thermodynamic modelling approach.
 Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. B 53, 31-36, 2012
25. M. Liška, J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek, **M. Chromčíková**, A. Plško:
Nucleation and crystallization of As₂Se₃ undercooled melt.
 Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. B 53, 289-293, 2012
26. **M. Chromčíková**, M. Lissová, P. Mošner, I. Rosslerová, M. Liška, L. Koudelka:
Viscosity and viscous flow activation energy of PbO-WO₃-P₂O₅ glasses.
 Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. B 54, 129-132, 2013
27. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Macháček, J. Šulcová:
Thermodynamic model and structure of CaO-P₂O₅ glasses.
 J. Therm. Anal. Calorimetry 144, 785-789, 2013 (IF: 2,206)
28. **M. Chromčíková**, M. Liška, E. Gašpáreková, M. Teplanová, R. Karel:
Thermodynamic model and viscosity of selected zirconia-containing silicate glasses.
 Ceramics-Silikáty 57, 66-73, 2013
29. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Lissová, P. Mošner, L. Koudelka:
Structural relaxation of PbO-WO₃-P₂O₅ glasses.
 J. Therm. Anal. Calorimetry 114, 947-954, 2013 (IF: 2,206)

30. J. Chovanec, **M. Chromčíková (10%)**, P. Pilný, J. Shánělová, J. Málek, M. Liška: *As₂S₃ melt crystallization studied by quadratic approximation of nucleation and growth rate temperature dependence.* J. Therm. Anal. Calorimetry 114, 971-977, 2013 (IF: 2,206)
31. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Holubová, Z. Černošek: *Structure of As₂S₃-Sb₄S₄ glasses by combined Raman spectroscopy and thermodynamic modelling approach.* J. Non-Cryst. Solids 401, 115-118, 2014 (IF: 1,766)
32. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Macháček, J. Chovanec: *Thermodynamic model and viscosity of Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ glasses.* J. Non-Cryst. Solids 401, 237-240, 2014 (IF: 1,766)
33. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Holubová, Z. Černošek: *Thermodynamic model and structure of As₂S₃-As₂Se₃ glasses based on the MCR analysis of Raman spectra.* Ceramics – Slikáty 58, 95-98, 2014
34. J. Chovanec, **M. Chromčíková**, P. Pilný, J. Shánělová, J. Málek, M. Liška: *Thermodynamic model and viscosity of Ge-S glasses.* J. Therm. Anal. Calorimetry 116, 581-588, 2014 (IF: 2,042)
35. **M. Chromčíková**, M. Liška, T. Gavenda, J. Macháček: *Structure of Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ glasses by combined Raman spectroscopy and thermodynamic modelling approach.* J. Therm. Anal. Calorimetry 118, 835-840, 2014 (IF: 2,042)
36. B. Butvinová, P. Butvin, I. Maťko, P. Švec, **M. Chromčíková**, J. Sitek, J. Dekan: *Magnetic and surface properties of high-induction nanocrystalline Fe-Nb-Cu-B/P-Si ribbons.* Transaction on Magnetics 50, 1-4, 2014
37. **M. Chromčíková**, M. Teplanová, A. Plško, M. Lissová, M. Liška: *Crystallization kinetics of borosilicate glasses for CHROMPIC nuclear waste vitrification.* Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. 56, 49-52, 2015
38. **M. Chromčíková**, M. Liška, V. Zemanová, A. Plško, B. Hruška, T. Gavenda: *Thermodynamic model and Raman spectra of CaO-P₂O₅ glasses.* J. Therm. Anal. Calorimetry 121, 269-274, 2015
39. M. Liška, M. Lissová, A. Plško, **M. Chromčíková**, T. Gavenda, J. Macháček: *Thermodynamic model and Raman spectra of ZnO-P₂O₅ glasses.* J. Therm. Anal. Calorimetry 121, 85-91, 2015 (IF: 1,781)
40. **M. Chromčíková**, M. Liška: *Application of thermophysical methods for oxide/silicate glasses.* Advanced Materials Research 1126, 99-104, 2015 (IF: 1,781)
41. M. Liška, J. Macháček, **M. Chromčíková**, O. Gedeon: *Thermodynamic model and structure of ZnO-MoO₃-P₂O₅ glasses.* Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. 56, 63-66, 2015
42. **M. Chromčíková**, B. Hruška, M. Lissová, J. Holubová, M. Liška: *Structure and Raman spectra of PbO-WO₃-P₂O₅ glasses.* Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. 57, 32-36, 2016
43. **M. Chromčíková**, J. Vokelová, J. Michálková, M. Liška, J. Macháček, O. Gedeon, V. Soltész: *Chemical durability of gamma-irradiated glass fibrous insulation.* Nuclear Technology 193, 297-305, 2016

44. B. Butvinová, P. Butvin, K. Brzózka, M. Kuzminski, I. Maťko, P. Švec, **M. Chromčíková**:
Effects of surface crystallization and oxidation in nanocrystalline FeNbCuSiB(P) ribbons.
Journal of Magnetism and Magnetic Materials 424, 233-237, 2017
45. B. Butvinová, P. Butvin, I. Maťko, D. Janičovič, M. Kuzmiski, A. Slawska-Waniewska, P. Švec, **M. Chromčíková**:
Accents in modern high saturation nanocrystalline Fe-rich alloys.
Acta Physica Polonica 131, 711-713, 2017 (IF: 2,630)
46. R. Svoboda, D. Brandová, **M. Chromčíková**, M. Setnička, J. Chovanec, A. Černá, M. Liška, J. Málek:
Se-doped GeTe glasses for far-infrared optical fibers.
Journal of Alloys and Compounds 695, 2434-2443, 2017 (IF: 3,133)
47. A. Černá, **M. Chromčíková**, J. Macháček, B. Hruška, M. Liška:
Viscosity and configuration entropy of glass for CHROMPIC vitrification.
J. Therm. Anal. Calorimetry DOI 10.1007/s10973-017-6652-2, 2017 (IF: 1,953)
48. B. Hruška, A. A. Osipov, L. M. Osipova, **M. Chromčíková**, A. Černá, M. Liška:
Thermodynamic model and high temperature Raman spectra of 25Na₂O·75B₂O₃ glassforming melts.
J. Therm. Anal. Calorimetry DOI 10.1007/s10973-017-6703-8, 2017 (IF: 1,953)
49. **M. Chromčíková**, E. Gašpáreková, A. Černá, B. Hruška, M. Liška:
Structural relaxation of lead and barium free crystal glasses.
J. Therm. Anal. Calorimetry DOI 10.1007/s10973-017-6677-6, 2017 (IF: 1,953)

Vedecké práce publikované v dátábáze „Chemical abstract“ (ChA – 35)

1. J. Greguš, **M. Chromčíková**:
Meranie tepelnej kapacity skiel zo sústavy Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ DSC metódou.
Medzinárodní slovenský a český kalorimetrický seminár, str. 29-32, Demänovská dolina, 2004. ISBN 80-7042-990-9
CA 2004:1020605
CAN 143:157482
2. Z. Černošek, J. Holubová, E. Černošková, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Skelný prechod.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminár, Svratka, 91-98, 2005.
ISBN 80-7194-764-4
CA 2005:924357
CAN144:472732

3. M. Liška, **M. Chromčíková**, Š. Valovič, Z. Černošek:
Regresná analýza parametrov modelu entalpickej relaxácie so súčasným zahrnutím viacerých DSC kriviek.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Svatka, 99-102, 2005. ISBN 80-7194-764-4
CA 2005:901046
CAN143:252083
4. Š. Valovič, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Sklený prechod v sklách $15Na_2O.xMgO.(10-x)CaO.75SiO_2$.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Svatka, 195-198, 2005. ISBN 80-7194-764-4
CA 2005:944977
CAN143:252084
5. Z. Černošek, J. Holubová, E. Černošková, **M. Chromčíková**:
Možnosti konvenční, modulované a StepScan DSC v oblasti skelné transformace.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Hriňová, 49-52, 2006. ISBN 80-7194-859-4
CA 2006:1012715
CAN147:36283
6. **M. Chromčíková**, M. Liška, Z. Černošek:
Parametrizácia relaxačného modelu založená na kombinovanom vyhodnotení Step Scan a DSC meraní.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Hriňová, 129-132, 2006. ISBN 80-7194-859-4
CA 2006:1015337
CAN146:526084
7. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Kršiak:
Objemová relaxácia boritano – kremičitanových skiel.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Medlov, 103-106, 2007. ISBN 978-80-7194-957-2
CA 2007:842920
CAN147:217579
8. M. Liška, **M. Chromčíková**, M. Rodová, K. Nitsch, Z. Černošek:
Klasická nukleačne rastová teória a jej aplikácie.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Medlov, 79-84, 2007. ISBN 978-80-7194-957-2
CA 2007:842916
CAN147:217535
9. **M. Chromčíková**, K. Nitsch, M. Rodová, M. Liška:
Štruktúrna relaxácia sodno-gadolinito-fosforečnanového skla.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Rožnov pod Radhoštěm, 163-166, 2008. ISBN 978-80-7395-079-8
CA 2008:870312
CAN151:270900
10. M. Liška, J. Holubová, **M. Chromčíková**, E. Černošková:
Ramamovské spektrá, štruktúra a termodynamický model skiel sústavy $As_2S_3 - As_2Se_3$.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Rožnov pod Radhoštěm, 33-36, 2008. ISBN 978-80-7395-079-8
CA 2008:858175
CAN151:270899

11. **M. Chromčíková**, R. Karel, E. Gašpáreková, M. Liška:
Thermomechanical analysis of selected Na₂O-K₂O-CaO-ZnO₂-ZrO₂-SiO₂ glasses.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Terchová, 21-24, 2009. ISBN
978-80-7395-178-8
CA 2009:962815
CAN152:597846
12. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Ďurfinová, Z. Jakubíková, J. Jurčiová:
Dynamická termo mechanická analýza modelových gumárenských zmesí.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Lísek u Bystřice
nad Pernštejnem, 87-90, 2010. ISBN 978-80-7395-259-4
CA 2010:1368938
CAN153:620606
13. Z. Jakubíková, M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Kraxner, J. Pagáčová:
Analyza zloženia a štúdium vlastností odprachu zo sklárskych vaní.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Lísek u Bystřice
nad Pernštejnem, 91-94, 2010. ISBN 978-80-7395-259-4
CA 2010:1368943
CAN154:215334
14. M. Liška, R. Karel, E. Gašpáreková, **M. Chromčíková**, Z. Jakubíková:
*Termodynamické aspekty Avramovho a Milchevovho modelu teplotnej závislosti
dynamickej viskozity.*
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Lísek u Bystřice
nad Pernštejnem, 145-148, 2010. ISBN 978-80-7395-259-4
CA 2010:1371038
CAN154:164735
15. M. Liška, J. Šulcová, **M. Chromčíková**, O. Gedeon, J. Macháček:
Molekulová dynamika a termodynamický model skiel sústavy ZnO-MoO₃-P₂O₅.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 157-160,
2011. ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:945654
CAN155:490717
16. M. Lissová, L. Koudelka, P. Mošner, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Vybrané vlastnosti skiel sústavy PbO-WO₃-P₂O₅.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 161-164,
2011. ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:946008
CAN155:490718
17. **M. Chromčíková**, M. Lissová, M. Liška, P. Mošner, L. Koudelka:
Termomechanické vlastnosti skiel systému PbO-WO₃-P₂O₅.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 165-168, 2011
ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:946019
CAN155:490719
18. Z. Jakubíková, M. Liška, P. Skalková, **M. Chromčíková**:
Termické vlastnosti vybraných polymérnych zmesí.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 53-56, 2011.
ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:943371
CAN155:212729

19. **M. Chromčíková**, M. Lissová, M. Liška, P. Mošner, L. Koudelka:
Štruktúrna relaxácia fosforečnanových skiel sústavy PbO-WO₃-P₂O₅. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Harrachov v Krkonoších, 139-142, 2012. ISBN 978-80-7395-491-8
CA 2013:9045
CAN158:137782
20. J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek, **M. Chromčíková**:
Skla systému Ge-S-Te. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Harrachov v Krkonoších, 155-158, 2012. ISBN 978-80-7395-491-8
CA2013:9085
CAN158:137786
21. M. Liška, J. Macháček, **M. Chromčíková**:
Termodynamický model skiel sústavy ZnO-MoO₃-P₂O₅ – možnosti tvorby modelu pri absencii relevantných termodynamických dát. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 29-32, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455619
CAN160:699348
22. J. Chovanec, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Termodynamický model a viskozita GeS₂-SbS₃ skiel. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 33-36, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455620
CAN160:699349
23. **M. Chromčíková**, M. Teplanová, M. Liška:
Vybrané fyzikálne vlastnosti oxidových skiel určených na vitrifikáciu chrompiku. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 127-130, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455648
CAN160:519878
24. V. Zemanová, A. Plško, M. Liška, **M. Chromčíková**, R. Karell, J. Pagáčová:
Kryštalizácia skiel sústavy Na₂O-CaO-ZrO₂-SiO₂. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 131-134, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455649
CAN161:2256092
25. J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek, **M. Chromčíková**:
Izotermická krystalizace podchlazené taveniny As₂Se₃ – shrnutí. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 139-142, 2013. ISBN: 978-80-7395-611-0
CA 2014:455652
CAN161:225611
26. E. Černošková, V. Nazabal, B. Bureau, Z. Černošek, J. Holubová, **M. Chromčíková**:
Skla stechiometrického systému (As₂Se₃)_{100-x}(Sb₂Se₃)_x. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 143-146, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455653
CAN160:519879

27. **M. Chromčíková**, M. Liška, V. Zemanová, J. Vokelová:
Vplyv gama žiarenia na termické vlastnosti sklováknitej izolácie.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 57-60,
2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817768
CAN161:703158
28. A. Plško, V. Zemanová, **M. Chromčíková**, M. Lisssová, M. Liška:
Vplyv spôsobu prípravy $0,5CaO-0,5P_2O_5$ skla na jeho kryštalizáciu.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 61-64,
2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817769
CAN161:703159
29. V. Zemanová, A. Plško, M. Lisssová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Termické vlastnosti $50CaO-50P_2O_5$.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 77-80,
2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817773
CAN161:703162
30. M. Teplanová, M. Liška, **M. Chromčíková**, V. Zemanová, . Lisssová:
Termické vlastnosti skiel pre vitrifikáciu rádioaktívneho odpadu.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 165-168,
2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817788
CAN161:637198
31. Z. Jakubíková, M. Teplanová, **M. Chromčíková (25%)**, M. Liška:
Molárny objem a elektrická vodivosť skiel pre vitrifikáciu rádioaktívneho odpadu Chrompik.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 133-136, 2015. ISBN
978-80-7395-899-2
CA 2016:347239
CAN165:384227
32. M. Liška, **M. Chromčíková**:
Experimentálne skúmanie a spôsoby kvantifikácie viskoelasticity skiel.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 121-124, 2015. ISBN
978-80-7395-899-2
CA 2016:347239
33. **M. Chromčíková**, M. Teplanová, M. Liška:
Viskozita skiel určených na vitrifikáciu rádioaktívneho odpadu Chrompik.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 113-116, 2015. ISBN
978-80-7395-899-2
CA 2016:347234
CAN165:384226
34. V. Zemanová, A. Plško, M. Lisssová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Kryštalizácia $CaO-P_2O_5$ skiel.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 99-102, 2015. ISBN
978-80-7395-899-2
CA 2016:347232

35. A. Plško, V. Zemanová, M. Liška, J. Pagáčová, **M. Chromčíková**:
Kryštalizácia skiel – modelový prístup.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 85-88, 2015. ISBN 978-80-7395-899-2
CA 2016:347231

Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch (ADE – 2)

1. M. Liška, D. Lišková, M. **Chromčíková**, V. Lutišanová, M. Kňažek:
Objektívne meranie a kontrola farby ambrových skiel.
Sklář a keramik 49, 41-44, 1999
2. P. Butvin, B. Butvinová, G. Vlasák, P. Duhaj, **M. Chromčíková**, M. Liška,
E. Illeková, P. Švec:
Anisotropic thermal expansion of as-cast RQM ribbons and magnetic anisotropy.
J. Physics: Conference Series 144, 1-4, 2009

Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch (ADF – 1)

1. M. Liška, R. Karell, **M. Chromčíková**, P. Šimurka:
Viscosity of barium crystal glass modified by addition of zinc oxide and/or aluminium oxide.
Materiálové inžinierstvo 8, 60-65, 2001

Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (AED – 1)

1. J. Kebísková, I. Sroková, L. Janek, V. Sasinková, K. Csomorová,
M. Chromčíková:
PLA/Polysaccharide Blends: Synthesis, Characterization and Properties.
Hutnické listy 7, 60-64, 2011

Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFC – prednášky – 47)

1. D. Galusek, J. Majling, P. Lichvár, P. Gerši, **M. Chromčíková**:
Crystallisation and thermal expansion of high-alumina CaO-Al₂O₃-SiO₂ glasses.
XV. konferencia o termickej analýze a kalorimetrii. TERMANAL 2000, 75-78, Vysoké Tatry, 2000

2. **M. Chromčíková**, M. Krajčíková:
Thermomechanical analysis of NBS711 glass transition - a comparison of Mazurin's and Moynihan's approach.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, 37-40, Seč, 2002. ISBN 80-7042-836-8
3. **M. Chromčíková**, E. Černošková, M. Krajčíková, J. Holubová:
Model dynamickej termomechanickej analýzy skiel.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, 87-90, Suchá Rudná v Jeseníkách, 2003. ISBN 80-7042-836-8
4. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Martišková:
Kinetics of the thermal polishing of the rough glass surface.
XVI. Conference on Thermal Analysis and Calorimetry TERMANAL 2003, SL 14 (1-4), Stará Lesná, 2003. ISBN 80-227-1955-2
5. J. Greguš, **M. Chromčíková**:
Meranie tepelnej kapacity skiel zo sústavy $Na_2O-MgO-CaO-SiO_2$ DSC metódou.
Medzinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, str. 29-32, Demänovská dolina, 2004. ISBN 80-7042-990-9
CA 2004:1020605
CAN 143:157482
6. **M. Chromčíková**, M. Liška, S. Molnárová, A. Klementová, M. Martiš:
Effect of ZrO_2 and ZnO addition on the thermal expansion, molar volume and refractivity of barium free crystalline glasses.
Chem. Listy 98, 773, 2004
7. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Holubová, Z. Černošek, E. Černošková:
Mathematical Modeling of the StepScan DSC Record of the Glass Transition.
XVII. Conference on Thermal Analysis and Calorimetry TERMANAL 2005, 37-40, Stará Lesná, 2005. ISBN: 80-227-2285-5
8. Z. Černošek, J. Holubová, E. Černošková, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Sklený prechod.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Svatka, 91-98, 2005. ISBN 80-7194-764-4
CA 2005:924357
CAN144:472732
9. M. Liška, **M. Chromčíková**, Š. Valovič, Z. Černošek:
Regresná analýza parametrov modelu entalpickej relaxácie so súčasným zahrnutím viacerých DSC kriviek.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Svatka, 99-102, 2005. ISBN 80-7194-764-4
CA 2005:901046
CAN143:252083
10. Š. Valovič, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Sklený prechod v sklách $15Na_2O.xMgO.(10-x)CaO.75SiO_2$.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Svatka, 195-198, 2005. ISBN 80-7194-764-4
CA 2005:944977
CAN143:252084

11. Z. Černošek, J. Holubová, E. Černošková, **M. Chromčíková**:
Možnosti konvenční, modulované a StepScan DSC v oblasti skelné transformace.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Hriňová, 49-52, 2006. ISBN 80-7194-859-4
CA 2006:1012715
CAN147:36283
12. **M. Chromčíková**, M. Liška, Z. Černošek:
Parametrizácia relaxačného modelu založená na kombinovanom vyhodnotení Step Scan a DSC meraní.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Hriňová, 129-132, 2006. ISBN 80-7194-859-4
CA 2006:1015337
CAN146:526084
13. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Kršiak:
Objemová relaxácia boritano – kremičitanových skiel.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Medlov, 103-106, 2007. ISBN 978-80-7194-957-2
CA 2007:842920
CAN147:217579
14. M. Liška, **M. Chromčíková**, M. Rodová, K. Nitsch, Z. Černošek:
Klasická nukleačne rastová teória a jej aplikácie.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Medlov, 79-84, 2007. ISBN 978-80-7194-957-2
CA 2007:842916
CAN147:217535
15. **M. Chromčíková**, K. Nitsch, M. Rodová, M. Liška:
Štruktúrna relaxácia sodno-gadolinito-fosforečnanového skla.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Rožnov pod Radhoštěm, 163-166, 2008. ISBN 978-80-7395-079-8
CA 2008:870312
CAN151:270900
16. M. Liška, J. Holubová, **M. Chromčíková**, E. Černošková:
Ramamovské spektrá, štruktúra a termodynamický model skiel sústavy $As_2S_3 - As_2Se_3$.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Rožnov pod Radhoštěm, 33-36, 2008. ISBN 978-80-7395-079-8
CA 2008:858175
CAN151:270899
17. **M. Chromčíková**, R. Karel, E. Gašpáreková, M. Liška:
Thermomechanical analysis of selected $Na_2O-K_2O-CaO-ZnO_2-ZrO_2-SiO_2$ glasses.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Terchová, 21-24, 2009. ISBN 978-80-7395-178-8
CA 2009:962815
CAN152:597846
18. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Ďurfinová, Z. Jakubíková, J. Jurčiová:
Dynamická termo mechanická analýza modelových gumárenských zmesí.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Lísek u Bystřice nad Pernštejnem, 87-90, 2010. ISBN 978-80-7395-259-4
CA 2010:1368938
CAN153:620606

19. Z. Jakubíková, M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Kraxner, J. Pagáčová:
Analyza zloženia a štúdium vlastností odprachu zo sklárskych vaní.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Lísek u Bystřice
nad Pernštejnem, 91-94, 2010. ISBN 978-80-7395-259-4
CA 2010:1368943
CAN154:215334
20. M. Liška, R. Karel, E. Gašpáreková, **M. Chromčíková**, Z. Jakubíková:
*Termodynamické aspekty Avramovho a Milchevovho modelu teplotnej závislosti
dynamickej viskozity.*
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Lísek u Bystřice
nad Pernštejnem, 145-148, 2010. ISBN 978-80-7395-259-4
CA 2010:1371038
CAN154:164735
21. M. Liška, J. Šulcová, **M. Chromčíková**, O. Gedeon, J. Macháček:
Molekulová dynamika a termodynamický model skiel sústavy $ZnO-MoO_3-P_2O_5$.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 157-160,
2011. ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:945654
CAN155:490717
22. M. Lissová, L. Koudelka, P. Mošner, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Vybrané vlastnosti skiel sústavy $PbO-WO_3-P_2O_5$.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 161-164,
2011. ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:946008
CAN155:490718
23. **M. Chromčíková**, M. Lissová, M. Liška, P. Mošner, L. Koudelka:
Termomechanické vlastnosti skiel systému $PbO-WO_3-P_2O_5$.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 165-168,
2011. ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:946019
CAN155:490719
24. Z. Jakubíková, M. Liška, P. Skalková, **M. Chromčíková**:
Termické vlastnosti vybraných polymérnych zmesí.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Srní na Šumavě, 53-56, 2011.
ISBN 978-80-7395-398-0
CA 2011:943371
CAN155:212729
25. **M. Chromčíková**, M. Lissová, M. Liška, P. Mošner, L. Koudelka:
Štruktúrna relaxácia fosforečnanových skiel sústavy $PbO-WO_3-P_2O_5$.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Harrachov v Krkonoších, 139-
142, 2012. ISBN 978-80-7395-491-8
CA 2013:9045
CAN158:137782
26. J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek, **M. Chromčíková**:
Skla systému Ge-S-Te.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Harrachov v Krkonoších, 155-
158, 2012. ISBN 978-80-7395-491-8
CA2013:9085
CAN158:137786

27. M. Liška, J. Macháček, **M. Chromčíková**:
Termodynamický model skiel sústavy ZnO-MoO₃-P₂O₅ – možnosti tvorby modelu pri absencii relevantných termodynamických dát.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 29-32, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455619
CAN160:699348
28. J. Chovanec, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Termodynamický model a viskozita GeS₂-SbS₃ skiel.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 33-36, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455620
CAN160:699349
29. **M. Chromčíková**, M. Teplanová, M. Liška:
Vybrané fyzikálne vlastnosti oxidových skiel určených na vitrifikáciu chrompiku.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 127-130, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455648
CAN160:519878
30. V. Zemanová, A. Plško, M. Liška, **M. Chromčíková**, R. Karel, J. Pagáčová:
Kryštalizácia skiel sústavy Na₂O-CaO-ZrO₂-SiO₂.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 131-134, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455649
CAN161:2256092
31. J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek, **M. Chromčíková**:
Izotermická krystalizace podchlazené taveniny As₂Se₃ – shrnutí.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 139-142, 2013. ISBN: 978-80-7395-611-0
CA 2014:455652
CAN161:225611
32. E. Černošková, V. Nazabal, B. Bureau, Z. Černošek, J. Holubová, **M. Chromčíková**:
Skla stechiometrického systému (As₂Se₃)_{100-x}(Sb₂Se₃)_x.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, Třeboň, 143-146, 2013. ISBN 978-80-7395-611-0
CA 2014:455653
CAN160:519879
33. **M. Chromčíková**, M. Liška, V. Zemanová, J. Vokelová:
Vplyv gama žiarenia na termické vlastnosti sklovláknitej izolácie.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 57-60, 2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817768
CAN161:703158
34. A. Plško, V. Zemanová, **M. Chromčíková**, M. Lisssová, M. Liška:
Vplyv spôsobu prípravy 0,5CaO-0,5P₂O₅ skla na jeho kryštalizáciu.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 61-64, 2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817769
CAN161:703159

35. V. Zemanová, A. Plško, M. Lisssová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Termické vlastnosti 50CaO-50P₂O₅.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 77-80, 2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817773
CAN161:703162
36. M. Teplanová, M. Liška, **M. Chromčíková**, V. Zemanová, . Lisssová:
Termické vlastnosti skiel pre vitrifikáciu rádioaktívneho odpadu.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 165-168, 2014. ISBN 978-80-795-784-1
CA 2014:1817788
CAN161:637198
37. Z. Jakubíková, M. Teplanová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Molárny objem a elektrická vodivosť skiel pre vitrifikáciu rádioaktívneho odpadu Chrompik.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 133-136, 2015. ISBN 978-80-7395-899-2
CA 2016:347239
CAN165:384227
38. M. Liška, **M. Chromčíková**:
Experimentálne skúmanie a spôsoby kvantifikácie viskoelasticity skiel.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 121-124, 2015. ISBN 978-80-7395-899-2
CA 2016:347239
39. **M. Chromčíková**, M. Teplanová, M. Liška:
Viskozita skiel určených na vitrifikáciu rádioaktívneho odpadu Chrompik.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 113-116, 2015. ISBN 978-80-7395-899-2
CA 2016:347234
CAN165:384226
40. V. Zemanová, A. Plško, M. Lisssová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Kryštalizácia CaO-P₂O₅ skiel.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 99-102, 2015. ISBN 978-80-7395-899-2
CA 2016:347232
41. A. Plško, V. Zemanová, M. Liška, J. Pagáčová, **M. Chromčíková**:
Kryštalizácia skiel – modelový prístup.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Třešť, 85-88, 2015. ISBN 978-80-7395-899-2
CA 2016:347231
42. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Holubová, A. Plško:
Využitie asymetrických kvadratických funkcií pri modelovaní kinetiky kryštalizácie.
Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, 135-138, Harrachov v Krkonoších, 2012. ISBN 978-80-7395-491-8
43. **M. Chromčíková**, M. Liška:
Application of thermophysical methods for oxide/silicate glasses.
Thermophysics and Mass Transfer in Materials Science and Construction, 99-104, Terchová, 2015. ISBN 978-3-03835-630-1 pozvaná

44. Z. Jakubíková, A. Černá, **M. Chromčíková**, B. Hruška, J. Liška:
Reprodukovanosť experimentálneho stanovenia teplotnej závislosti konfiguračnej entropie.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, 55-58, Kouty, 2017. ISBN 978-80-7560-060-8
45. J. Michálková, J. Vokelová, V. Soltész, **M. Chromčíková**, M. Liška
Fyzikálne vlastnosti skiel na výrobu sklováknitých izolácií používaných v jadrovej energetike.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, 151-154, Kouty, 2017. ISBN 978-80-7560-060-8
46. J. Vokelová, J. Michálková, V. Soltesz, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Termická analýza korodovaných sklováknitých izolácií používaných v jadrovej energetike.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, 143-146, Kouty, 2017. ISBN 978-80-7560-060-8
47. **M. Chromčíková**, B. Hruška, A.A. Osipov, L.M. Osipova, M. Liška:
Termodynamický model a vysokoteplotné Ramanove spektrá sklovornej taveniny $Na_2O \cdot 9B_2O_3$.
Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, 37-40, Kouty, 2017. ISBN 978-80-7560-060-8

Publikované píspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFC – postre – 16)

1. M. Krajčíková, **M. Chromčíková**, R. Paliesková:
Efekt vzájomného vplyvu alkálií v taveninách $15Na_2O \cdot xMgO \cdot (10-x)CaO \cdot 75SiO_2$.
11. Česká konference o skle, 70-75, Praha, 2002. ISBN 80-02-01480-4
2. **M. Chromčíková**, M. Krajčíková:
Structural relaxation of NBS711 glass.
11th Czech conference on glass, 63-69, Praha, 2002. ISBN 80-02-01480-4
3. M. Liška, **M. Chromčíková**, M. Krajčíková:
Structural relaxation in the glass: Mazurin's and Moynihan's of relaxation time.
XIIIth International symposium on non-oxide glasses and new optical glasses, 45-48, Pardubice, 2002. ISBN 80-7099-643-9
4. **M. Chromčíková**, M. Liška, R. Karell, V. Martiš:
Effect of ZrO_2 and ZnO addition on viscosity flow activation energy of barium free crystallin glasses.
Chem. Listy 98, 584-585, 2004
5. P. Dej, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Štruktúrna relaxácia bárnatého krištáľového skla.
Sklář a keramik, 55C, 5-8, 2005
6. **M. Chromčíková**, M. Liška:
Stress strain testing of the strand of E-glass fibers.
Adv. Materials Research 39-40, 165-168, 2008
7. R. Karell, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Structure and properties of selected zirconia silicate glasses.
Adv. Materials Research 39-40, 173-176, 2008

8. J. Kraxner, R. Klement, **M. Chromčíková**, M. Liška:
The effect of CaO and MgO on physical properties of MgO-CaO-B₂O₃-Al₂O₃-SiO₂ glasses with composition close to the E-glass fibers.
Adv. Materials Research 39-40, 81-84, 2008
9. V. Soltész, I. Vicena, **M. Chromčíková**, M. Liška, J.M. Mattei:
Chemical durability of glass thermal insulation fibers in borate and phosphate water solutions.
Adv. Materials Research 39-40, 363-366, 2008
10. L. Janek, I. Sroková, J. Kebísková, **M. Chromčíková**:
Polymeric rubber blends with polysaccharide and inorganic fillers: preparation, characterization and properties.
9th International conference Advances in plastic technology, 516- 524, Katowice, 2011
ISBN 978-83-930514-8-0
11. J. Janíčková, I. Sroková, K. Csomorová, **M. Chromčíková**, J. Pagacz, K. Pielichowski:
Preparation, characterization and properties of tuber/CMS-esters blend.
9th International conference Advances in plastic technology, 526- 533, Katowice, 2011.
ISBN 978-83-930514-8-0
12. H. Kaňková, P. Vlčková, K. Faturíková, **M. Chromčíková**, V. Soltész, M. Liška:
Termodynamický model soustavy skel K₂O-CaO-ZnO-ZrO₂-SiO₂ loužených v destilované vode.
Sklář a keramik 61, 180-184, 2011
13. M. Lissová, **M. Chromčíková**, L. Koudelka, P. Mošner, I. Rosslerová, M. Liška, A. Plško, J. Chocholoušek:
Povrchové napätie sklovných tavenín v sústave PbO-WO₃-P₂O₅.
Sklář a keramik 61, 176-179, 2011
14. V. Soltész, M. Liška, **M. Chromčíková**, K. Faturíková, P. Vlčková, H. Kaňková:
Kinetics of static leaching tests of glass fiber insulation – coolant system.
Sklář a keramik 61, 172-175, 2011
15. P. Vlčková, K. Faturíková, H. Kaňková, **M. Chromčíková**, V. Soltész, M. Liška:
Statické testy líhovania sklenej drviny sústavy K₂O-CaO-ZnO-ZrO₂-SiO₂ v destilovanej vode.
Sklář a keramik 61, 185-189, 2011
16. J. Holubová, Z. Černošek, E. Černošková, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Thermal properties and structure of (As₂S₃)100-x(Sb₄S₄)_x glassy system.
4th Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovak Thermoanalytical Conference, 132-135, Pardubice, 2013. ISBN 978-80-7395-603-5

Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFD – prednášky – 9)

1. **M. Chromčíková**, M. Krajčíková, M. Liška, D. Galusek, S. Molnárová, I. Kraus:
Farba úžitkových skiel z domácich surovín.
V. seminár Príprava keramických materiálov, 130-134, Herľany, 2003. ISBN 80-7042-836-8

2. M. Krajčíková, **M. Chromčíková**, M. Liška, D. Galusek:
Využitie impedančnej spektroskopie pri štúdiu polykryštalických keramických materiálov
V. seminár Príprava keramických materiálov, 86-89, Herľany, 2003. ISBN 80-7042-836-8
3. M. Liška, R. Karell, **M. Chromčíková**, P. Šimurka:
Viscosity of barium crystal glass modified by addition of zinc oxide and/or aluminium oxide.
6th International Conference on Theoretical and Experimental Problems of Materials Engineering, 1-9, Púchov, 2001. ISBN 80-968099-5-4
4. **M. Chromčíková**, M. Liška, P. Dej:
Štruktúrna relaxácia bárnatého krištálového skla
VI. seminár Príprava keramických materiálov, 150-154, Herľany, 2005. ISBN 80-8073-293-0
5. M. Liška, **M. Chromčíková**:
Mechanical testing of the strand of glass fibers – model.
VII. seminár Príprava keramických materiálov, 154-159, Herľany, 2007. ISBN 978-80-8073-806-8
6. R. Karell, J. Kraxner, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Properties of selected zirconia-containing silicate glasses.
VII. seminár Príprava keramických materiálov, 144-147, Herľany, 2007. ISBN 978-80-8073-806-8
7. R. Karell, M. Liška, **M. Chromčíková**, E. Gašpáreková:
Termodynamický podel závislosti fyzikálnych vlastností vybraných zirkoničitanokremičitanových skiel od zloženia.
VIII. seminár Príprava keramických materiálov, 115-120, Herľany, 2009. ISBN 978-80-553-0208-9
8. E. Gašpáreková, R. Karell, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Fyzikálne vlastnosti vybraných zirkoničitanokremičitanových skiel.
VIII. seminár Príprava keramických materiálov, 121-126, Herľany, 2009. ISBN 978-80-553-0208-9
9. P. Vlčková, **M. Chromčíková**, H. Kaňková, K. Faturíková, M. Liška:
Kinetika lúhovania zirkoničitanovo-kremičitanových skiel v destilovanej vode.
IX. seminár Príprava keramických materiálov, 123-126, Herľany, 2011. ISBN 978-80-553-0678-0

Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFD – postre – 3)

1. J. Kraxner, M. Liška, R. Klement, **M. Chromčíková**:
Surface tension of E-glass melts.
VIII. seminár Príprava keramických materiálov, 164-165, Herľany, 2009. ISBN 978-80-553-0208-9
2. **M. Chromčíková**, R. Karell, E. Gašpáreková, M. Liška:
Viscosity of selected zirconia-containing silicate glasses.
VIII. seminár Príprava keramických materiálov, 166-167, Herľany, 2009. ISBN 978-80-553-0208-9

3. S. Šnircová, E. Jóna, L. Lajdová, R. Janík, M. Pajtášová, D. Ondrušová,
M. Drábik, **M. Chromčíková**:
Solid - gas intercalation of some alkylamines into layered silicates.
XXII. International Conference on coordination and bioinorganic chemistry, 1-8,
Smolenice, 2009. ISBN 978-80-227-3085-3

Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií (AFG – prednášky – 23)

1. M. Liška, R. Karel, E. Gašpáreková, **M. Chromčíková**, O. Gedeon,
J. Macháček:
Thermodynamic modeling of Raman spectra of 15(Na₂O-K₂O)-10(CaO-ZnO)-75(SiO₂-ZrO₂) glasses.
10th ESG Conference: with 84th Annual Meeting of the DGG, Glass Trend Seminar
"Glass Furnaces and Refractory Materials" and Plansee session "Refractory Metals for
the Glass Industry", 52, Offenbach, 2010
2. M. Liška, J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek, **M. Chromčíková**,
A. Plško:
Nucleation and crystallization of As₂Se₃ undercooled melt.
International Conference on the Chemistry of Glass and Glass-Forming Melts, 49,
Oxford, 2011
3. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek:
Thermodynamic model and Raman spectra of As₂₀-Sb₂₀-S_(60-x)-Se_x glasses.
10th International Conference Solid State Chemistry 2012, 83, Pardubice, 2012
ISBN 978-80-7395-4
4. M. Liška, **M. Chromčíková**, R. Karel, E. Gašpáreková, P. Vlčková:
Thermodynamic model and viscosity of selected zirconia-containing silicate glasses.
XIII International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids, 116, Yichang,
2012
5. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Holubová, K. Faturíková:
Glass structure study by Raman spectroscopy combined with thermodynamic modeling.
European symposium on atomic spectrometry 2012, XXth Slovak-Czech spectroscopic
conference, 36, Tatranská Lomnica, 2012. ISBN 978-80-223-3292-7
6. J. Chovanec, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Thermodynamic model and viscosity of Ge – S glasses.
4th Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovak Thermoanalytical Conference, 40, Pardubice,
2013. ISBN 978-80-7395-603-5
7. A. Plško, V. Zemanová, J. Pagáčová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Crystallization kinetics of Na₂O-CaO-ZrO₂-SiO₂ glasses.
2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, 86,
Vilnius, 2013. ISBN 978-3-940237-33-0
8. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Macháček:
Glass structure and thermodynamic models
International Days of Materials Science, 12, Pardubice, 2013. ISBN 978-80-7395-666-0
9. V. Soltész, P. Vlčková, K. Faturíková, H. Kaňková, **M. Chromčíková**,
M. Liška:
Corrosion of IZOMER TT carded E-glass fibers in borate water solution.
23rd International Congress on Glass, 94, Praha, 2013. ISBN: 978-80-904044-3-4

10. M. Liška, **M. Chromčíková**, H Kaňková, P. Vlčková, K. Faturíková, V. Soltész: *Kinetics and thermodynamics of glass fibrous insulation corrosion by the coolant solution – building a kinetic model from experimental data.* 23rd International Congress on Glass, 95, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
11. **M. Chromčíková**, M Liška, J. Holubová, Z. Černošek: *Structure of As₂S₃-Sb₄S₄ glasses by combined Raman spectroscopy and thermodynamic modelling approach.* 12th International conference on the Structure of Non Crystalline materials, 98, Riva del Garda, 2013. ISBN 978-88-8443-490-6
12. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Holubová, Z. Černošek: *Thermodynamic model and structure of As₂S₃-As₂Se₃ glasses based on the MCR analysis of Raman spectra.* 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, 120, Vilnius, 2013. ISBN 978-3-940237-33-0
13. M. Liška, **M. Chromčíková**, B. Hruška, M. Teplanová, T. Gavenda: *Thermodynamic model and Raman spectra of glasses for chrompic nuclear waste vitrification.* European symposium on atomic spectrometry ESAS 2015 & 15th Czech – Slovak spectroscopic conference, 105, Praha, 2014. ISBN 978-80-905704-1-2
14. M. Liška, J. Macháček, **M. Chromčíková**, O. Gedeon: *Thermodynamic model and structure of ZnO-MoO₃-P₂O₅ glasses.* International Conference on Phosphate Glasses, 140, Pardubice, 2014
15. M. Liška, J. Macháček, **M. Chromčíková**, O. Gedeon: *Configurons and viscosity of 15(Na₂O, K₂O)-10(CaO, ZnO)-75(ZrO₂, SiO₂) glasses.* 11th Conference on Solid State Chemistry, 83, Trenčianské Teplice, 2014. ISBN 978-80971648-0-5
16. M. Liška, V. Zemanová, M. Lissová, A. Plško, **M. Chromčíková**, T. Gavenda, J. Macháček: *Thermodynamic model and Raman spectra of ZnO-P₂O₅ glass.* 11th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry, 130, Helsinki, 2014
17. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Macháček, B. Hruška, V. Zemanová, T. Gavenda: *Thermodynamic model of ZnO-MoO₃-P₂O₅ glasses and its validation by MCR analysis of Raman spectra of ZnO-P₂O₅.* International Days of Materials Science 2014, 10, Pardubice, 2014. ISBN 978-807395-820-6
18. M. Liška, V. Soltész, **M. Chromčíková**, J. Vokelová: *Sklováknité izolácie a bezpečnosť prevádzky jadrových elektrární.* Česká a slovenská konferencia o skle, 21, Žďár nad Sázavou, 2014. ISBN 978-80-7080-902-0
19. M. Liška, **M. Chromčíková**, B. Hruška, J. Ullrich: *Interaction of float glass melt with Jargal refractory followed by sessile drop profile analysis.* 13th International Seminar of Furnace Design – Operation & Process Simulation, 23, Velké Karlovice, 2015
20. M. Liška, **M. Chromčíková**, M. Teplanová, J. Macháček: *Thermodynamic model and viscosity of glasses for Chrompic vitrification.* 13th Symposium of the European Society of Glass Science and Technology, Society of Glass Technology Centenary Conference, 181-182, Sheffield, 2016

21. D. Tokarčíková, **M. Chromčíková**, M. Liška, B. Hruška, P. Vrável:
Time evolution of glass knots' chemical composition followed by advanced statistical methods.
13th Symposium of the European Society of Glass Science and Technology, Society of Glass Technology Centenary Conference, 299-300, Sheffield, 2016
22. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Teplanová, J. Macháček, B. Hruška:
Thermodynamic model and selected physical properties of glasses for Chrompik vitrification.
13th Symposium of the European Society of Glass Science and Technology, Society of Glass Technology Centenary Conference, 44-45, Sheffield, 2016
23. M. Liška, B. Hruška, **M. Chromčíková**, J. Macháček, T. Gavenda, J. Michálková:
High temperature Raman spectra of $Na_2B_4O_7$ glasses and glassforming melts – their multivariate curve resolution statistical treatment and interpretation by the Shakhmatkin and Vedishcheva thermodynamic model.
12th International Conference, Solid State Chemistry 2016, 65, Praha, 2016

Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií (AFG – postre – 31)

1. **M. Chromčíková**, M. Lissová, P. Mošner, K. Vosejpková, M. Liška:
Viscosity and viscous flow activation energy of $PbO-WO_3-P_2O_5$ glasses.
International Conference on the Chemistry of Glass and Glass-Forming Melts, 83, Oxford, 2011
2. J. Holubová, M. Liška, **M. Chromčíková**, E. Černošková, Z. Jakubíková, Z. Černošek:
Raman spectra, structure and thermodynamic model of $As_2S_3-Sb_2S_3$ glasses.
International Conference on the Chemistry of Glass and Glass-Forming Melts, 84, Oxford, 2011
3. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Macháček, J. Šulcová:
Thermodynamic model and structure of $CaO-P_2O_5$ glasses.
XIII International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids, 143, Yichang, 2012
4. M. Lissová, L. Koudelka, M. Liška, P. Mošner, **M. Chromčíková**, A. Plško:
Surface tension of phosphate glass melts.
23rd International Congress on Glass, 275, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
5. J. Michálková, P. Vlčková, K. Faturíková, J. Vokelová, **M. Chromčíková**, V. Soltész, M. Liška:
Kinetics of leaching of 725 QN glass grains under flow-through conditions in distilled water and in borate coolant solution.
23rd International Congress on Glass, 292, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
6. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Teplanová, J. Vokelová, T. Gavenda:
Raman spectra and structure of glasses for Chrompik vitrification.
23rd International Congress on Glass, 293, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
7. P. Vlčková, K. Faturíková, H. Kaňková, **M. Chromčíková**, V. Soltész, M. Liška:
Kinetics of leaching of 725 QN glass fibers under static conditions in distilled water and in borate coolant solution.
23rd International Congress on Glass, 293, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4

8. J. Vokelová, P. Vlčková, K. Faturíková, H. Kaňková, J. Michálková, **M. Chromčíková**, V. Soltész, M. Liška:
Kinetics of leaching of 725 QN glass fibers under flow-through conditions in distilled water in borate coolant solution.
23rd International Congress on Glass, 294, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
9. K. Faturíková, P. Vlčková, H. Kaňková, **M. Chromčíková**, V. Soltész, M. Liška:
Kinetic model of 725 QN glass leaching under static conditions in distilled water and in borate coolant solution.
23rd International Congress on Glass, 295, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
10. H. Kaňková, P. Vlčková, K. Faturíková, **M. Chromčíková**, V. Soltész, M. Liška:
The thermodynamic model of leaching of 725 QN glass in distilled water and borate coolant solution.
23rd International Congress on Glass, 296, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
11. M Teplanová, **M Chromčíková**, K. Faturíková, M. Liška:
Physical properties of selected boro-alumino-silicate glasses for HLW vitrification.
23rd International Congress on Glass, 299, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
12. E. Gašpáreková, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Surface tension of zirconium silicate glass melts.
23rd International Congress on Glass, 305, Praha, 2013. ISBN 978-80-904044-3-4
13. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Macháček:
Thermodynamic model and physical properties of Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ glasses.
12th International conference on the Structure of Non Crystalline materials, 253, Riva del Garda, 2013. ISBN 978-88-8443-490-6
14. **M. Chromčíková**, M. Liška, T. Gavenda, J. Macháček:
Structure of Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ glasses by combined Raman spectroscopy and thermodynamic modelling approach.
2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, 290, Vilnius, 2013. ISBN 978-3-940237-33-0
15. J. Chovanec, J. Shánělová, **M. Chromčíková**, J. Málek, M. Liška:
Thermodynamic model and viscosity of As-Ge-Se glasses.
2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, 275, Vilnius, 2013. ISBN 978-3-940237-33-0
16. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Lissová, T. Gavenda:
PCA analysis of Raman spectra of PbO-WO₃-P₂O₅ glasses.
International Days of Materials Science, 49, Pardubice, 2013. ISBN 978-80-7395-666-0
17. **M. Chromčíková**, M. Liška, B. Hruška, M. Teplanová, T. Gavenda:
UV-VIS-NIR and Raman spectra of glasses for chrompic nuclear waste vitrification.
European symposium on atomic spectrometry ESAS 2015 & 15th Czech – Slovak spectroscopic conference, 150, Praha, 2014. ISBN 978-80-905704-1-2
18. **M. Chromčíková**, M. Teplanová, A. Plško, M. Lissová, M. Liška:
Crystallization kinetics of borosilicate glasses for CHROMPIC nuclear waste vitrification.
International Conference on Borate Glasses, Crystals and melts, 185, Pardubice, 2014
19. B. Hruška, **M. Chromčíková**, M. Lissová, J. Holubová, M. Liška:
High temperature Raman spectra of PbO-WO₃-P₂O₅ glasses.
International Conference on Borate Glasses, Crystals and melts, 223, Pardubice, 2014
20. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Lissová, A. Plško, B. Hruška, T. Gavenda:
Thermodynamic model and Raman spectra of CaO-P₂O₅ glasses.
11th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry, 43, Helsinki, 2014

21. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Macháček, B. Hruška, V. Zemanová, T. Gavenda:
Thermodynamic model and MCR analysis of Raman spectra of CaO-P₂O₅ glasses.
International Days of Materials Science 2014, 52, Pardubice, 2014. ISBN 978-807395-820-6
22. B. Hruška, M. Teplanová, **M. Chromčíková**, V. Zemanová, M. Liška:
DTA a TG analýza vitrifikácie CHROMPIK-u.
Česká a slovenská konferencia o skle, 33, Žďár nad Sázavou, 2014. ISBN 978-80-7080-902-0
23. **M. Chromčíková**, Z. Malá, M. Liška, M. Teplanová:
Kinetický model vitrifikácie CHROMPIK-u.
Česká a slovenská konferencia o skle, 34, Žďár nad Sázavou, 2014. ISBN 978-80-7080-902-0
24. M. Lissová, A. Plško, V. Zemanová, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Vybrané vlastnosti CaO-P₂O₅ systému.
Česká a slovenská konferencia o skle, 37, Žďár nad Sázavou, 2014. ISBN 978-80-7080-902-0
25. V. Zemanová, A. Plško, M. Lissová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Termické vlastnosti v systéme ZnO-P₂O₅ skla.
Česká a slovenská konferencia o skle, 45, Žďár nad Sázavou, 2014. ISBN 978-80-7080-902-0
26. **M. Chromčíková**, E. Gašpáreková, B. Hruška, M. Liška, J. Michálková:
Structural relaxation of zirconia-containing silicate glasses.
12th International Conference, Solid State Chemistry 2016, 117, Praha, 2016. ISBN 978-80-7080-969-3
27. B. Hruška, M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Vokelová, M. Teplanová, T. Gavenda:
Thermodynamic model and redox state of model glasses for vitrification of radioactive waste chrompik determined by Raman spectroscopy.
12th International Conference, Solid State Chemistry 2016, 83, Praha, 2016. ISBN 978-80-7080-969-3
28. J. Michálková, J. Vokelová, M. Lissová, B. Hruška, **M. Chromčíková**, M. Liška:
The chemical durability of nukon glass fibers under static and dynamic condition in corrosive media.
12th International Conference, Solid State Chemistry 2016, 85, Praha, 2016. ISBN 978-80-7080-969-3
29. A. Černá, **M. Chromčíková**, J. Macháček, B. Hruška, M. Liška:
Viscosity and configuration entropy of glass for DHROMIC vitrification.
1st Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 6th V4 (Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovakian) Thermoanalytical Conference, Budapest, 141, 2017. ISBN 978-963-454-098-4
30. B. Hruška, A.A. Osipov, L.M. Osipova, **M. Chromčíková**, A. Černá, M. Liška:
Thermodynamic model and high temperature Raman spectra of 25Na₂O.75B₂O₃ glassforming melts.
1st Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 6th V4 (Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovakian) Thermoanalytical Conference, Budapest, 143, 2017. ISBN 978-963-454-098-4

31. **M. Chromčíková**, E. Gašpáreková, A. Černá, B. Hruška, M. Liška:
Structural relaxation of lead and barium free crystal glasses.
1st Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 6th V4 (Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovakian) Thermoanalytical Conference, Budapest, 142, 2017. ISBN 978-963-454-098-4

Abstrakty príspevkov z domácich konferencií (AFH – prednášky – 5)

1. M. Liška, R. Karel, **M. Chromčíková**, P. Šimurka:
Viscosity of barium crystal glass modified by addition of zinc oxide and/or aluminium oxide.
6th International Conference on Theoretical and Experimental Problems of Materials Engineering, 75, Púchov, 2001. ISBN 80-968099-5-4
2. M. Liška, Z. Černošek, J. Holubová, **M. Chromčíková**, L. Vozár, E. Černošková:
New features of the glass transition revealed by the StepScan® DSC.
17th European Conference on Thermophysical Properties, 325, Bratislava, 2005. ISBN 80-8050-874-7
3. M. Liška, **M. Chromčíková**:
Structure and Enthalpy Relaxation in Silicate Glasses.
7th International Conference Solid State Chemistry 2006, 89, Pardubice, 2006
4. B. Butvinová, P. Butvin, P. Švec, **M. Chromčíková**, G. Vlasák:
Effects of intrinsic forces in toroidal cores wound of soft-magnetic ribbons.
CSMAG '10: 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, 122, Košice, 2010. ISBN 978-80-7097-804-7
5. B. Hruška, T. Gavenda, D. Tokarčíková, A. Černá, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Interpretation of Raman spectra depth profile of weathered glass surface by advanced statistical methods.
XXIst Slovak-Czech Spectroscopic Conference, 47, Liptovský Ján, 2016. ISBN 978-80-553-2636-8

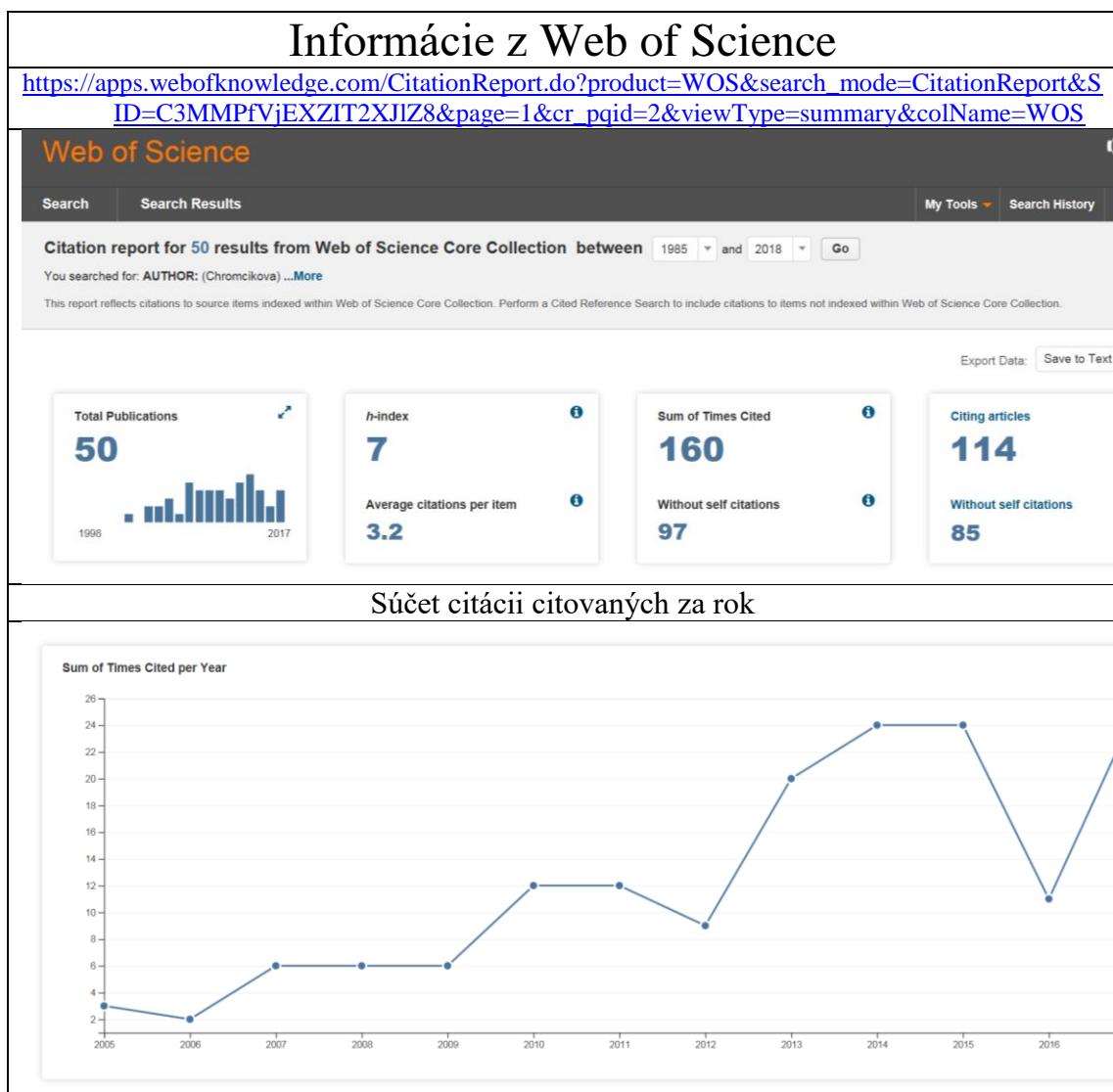
Abstrakty príspevkov z domácich konferencií (AFH – poste – 9)

1. M. Rodová, **M. Chromčíková**, K. Nitsch, M. Liška:
Structural relaxation of Ce doped Na-Gd phosphate glass.
AFCAT – GEFTA – STK 2008, 123, Mulhouse, 2008
2. S. Šnircová, E. Jóna, L. Lajdová, R. Janík, M. Pajtášová, D. Ondrušová, M. Drábik, **M. Chromčíková**:
Solid - gas intercalation of some alkylamines into layered silicates.
XXII. International Conference on coordination and bioinorganic chemistry, 1, Smolenice, 2009. ISBN 978-80-227-3085-3
3. **M. Chromčíková**, M. Liška, P. Vlčková, E. Gašpáreková:
Thermodynamic model and principal component analysis of Raman spectra of 15(Na₂O, K₂O).10(CaO, ZnO).75(ZrO₂, SiO₂) glasses.
European symposium on atomic spectrometry 2012, XXth Slovak-Czech spectroscopic conference, 145, Tatranská Lomnica, 2012. ISBN 978-80-223-3292-7

4. **M. Chromčíková**, J. Michálková, P. Vlčková, J. Vokelová, K. Faturíková, M. Liška:
Kinetics of isomer TT glass grains leaching in corrosive media.
11th Conference on Solid State Chemistry, 173, Trenčianske Teplice, 2014. ISBN 978-80971648-0-5
5. M. Lissová, V. Zemanová, A. Plško, M. Liška, **M. Chromčíková**, B. Hruška:
Properties of glasses in ZnO-P₂O₅ system.
11th Conference on Solid State Chemistry, 176, Trenčianske Teplice, 2014. ISBN 978-80971648-0-5
6. P. Vlčková, J. Vokelová, J. Michálková, K. Faturíková, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Kinetics of leaching of isomer TT glass fiber in corrosive media.
11th Conference on Solid State Chemistry, 186, Trenčianske Teplice, 2014. ISBN 978-80971648-0-5
7. J. Vokelová, P. Vlčková, J. Michálková, K. Faturíková, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Kinetics of leaching of isomer TT glass grains under static conditions in distilled water and in borate coolant solution.
11th Conference on Solid State Chemistry, 187, Trenčianske Teplice, 2014. ISBN 978-80971648-0-5
8. V. Zemanová, A. Plško, M. Lissová, **M. Chromčíková**, M. Liška:
Thermal properties of 50CaO-50P₂O₅ glass.
11th Conference on Solid State Chemistry, 188, Trenčianske Teplice, 2014. ISBN 978-80971648-0-5
9. A. Černá, B. Hruška, D. Tokarčíková, **M. Chromčíková**, M. Liška:
AFM and Raman study of heavy weathered surface of barium crystal glass.
XXIst Slovak-Czech Spectroscopic Conference, 67, Liptovský Ján, 2016
ISBN 978-80-553-2636-8

B. ODBORNÉ AKTIVITY

CITÁCIE



1. **M. Chromčíková, M. Liška, M. Martišková:**
Kinetics of the thermal polishing of the rough glass surface.
J. Therm. Anal. Calorimetry 76, 107-113, 2004
1. V. Kovár, K. Bodňová, V. Kremnican, V.J. Majling: *Thermo-optical study of NaPO₃ crystallization.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 79 (3), 727-730, 2005
2. **M. Liška, M. Chromčíková:**
Simultaneous Volume and Enthalpy Relaxation.
J. Therm. Anal. Calorimetry 81, 125-129, 2005
2. J. Hadac, P. Slobodian, P. Riha, P. Saha, R.W. Rychwalski, I. Emri, J. Kubat: *Effect of cooling rate on enthalpy and volume relaxation of polystyrene.* *Journal of Non-Crystalline Solids* 353, 2681-2691, 2007
3. J. Hadac, P. Slobodian, P. Saha: *Volume relaxation in amorphous and semicrystalline PET.* *Journal of Materials Science* 42, 3724-3731, 2007
4. P. Slobodian, P. Riha, R.W. Rychwalski, I. Emri, P. Saha, J. Kubat: *The relation between relaxed enthalpy and volume during physical aging of amorphous polymers and selenium.* *European Polymer Journal* 42, 2824-2837, 2006
5. D. Cangialosi, V.M. Boucher, A. Alegria, J. Colmenero: *Physical aging in polymers and polymer nanocomposites: recent results and open questions.* *Soft Matter* 9, 8619-8630, 2013
6. N.B. Matsko, V. Mittal: *Thermotropic dynamic processes in multiphase polymer systems by (cryo-) AFM.* *Soft Matter* 10, 5478-5488, 2014
7. J. Šesták: *Dynamic cooperative behavior of constituting species at the glass transition vicinity.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 120, 167-173, 2015
8. R. Svoboda, J. Malek, J. Šesták: *Thermo-kinetic phenomena occurring in glass: Their formalism and mutual relationships.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 11, 237-256, 2017
3. **M. Chromčíková, J. Holubová, M. Liška, Z. Černošek, E. Černošková:**
Modeling of the reversible part of step-scan DSC measurement of the glass transition.
Ceramics – Silikáty 49, 91-96, 2005
9. M. Lappalainen, M. Karppinen: *Techniques of differential scanning calorimetry for quantification of low contents of amorphous phases.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 102, 171-180, 2010
4. **R. Karel, J. Kraxner, M. Chromčíková:**
Properties of selected zirconia containing silicate glasses.
Ceramics – Silikáty 50, 78-82, 2006
10. E. Černošková, J. Holubová, Z. Černošek: *Strukturní model a termoanalytické vlastnosti skel.* Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář, 177-180, 2011, ISBN 978-80-7395-398-0
11. Z. Matamoros-Veloza, J.C. Rendon-Angeles, K. Yanagisawa, E.E. Mejia-Martinez, J.R. Parga: *Low temperature preparation of porous materials from TV panel glass compacted via hydrothermal hot pressing.* *Ceramics International* 41, 12700-12709, 2015
12. E. Strukelj, M. Comte, M. Roskosz, P. Richet: *Effect of Zirconium on the Structure and Congruent Crystallization of a Supercooled Calcium*

- Aluminosilicate Melt.* Journal of the American Ceramic Society 98, 1942-1950, 2015
13. F. Booth, L. Garrido, E. Aglietti, A. Silva, P. Pena, C. Baudin: *CaZrO₃-MgO structural ceramics obtained by reaction sintering of dolomite-zirconia mixtures.* Journal of the European Ceramic Society 36, 2611-2626, 2016
14. E.I. Morin, J.F. Stebbins: *M multinuclear NMR investigation of temperature effects on structural reactions involving non-bridging oxygens in multicomponent oxide glasses.* Journal of Non-Crystalline Solids 471, 179-186, 2017
5. **M. Chromčíková, M. Liška:**
Simple relaxation model of the reversible part of the StepScan® DSC Record of glass transition.
J. Therm. Anal. Calorimetry 84, 703-708, 2006
15. R. Svoboda, P. Pustková, J. Málek: *Relaxation behavior of glassy selenium.* Journal of Physics and Chemistry of solids 68, 850-854, 2007
16. S. Vyazovkin: *Thermal analysis.* Analytical chemistry 80, 4301-4316, 2008
17. P. Honcová, R. Svoboda, J. Málek: *Influence of sample form and thermal history on relaxation response.* Thermochimica Acta 507-508, 71-76, 2010
18. R. Svoboda, P. Honcová, J. Málek: *Relaxation in Ge₂Se₉₈ and As₂Se₉₈ glasses.* Journal of Non-Crystalline Solids 356, 447-455, 2010
19. P. Košťál, J. Málek: *Viscosity of selenium melt.* Journal of Non-Crystalline Solids 356, 2803-2806, 2010
20. J. Holubová, E. Černošková, Z. Černošek: *StepScan DSC. The useful tool for the study of the glass transition phenomenon.* J. Therm. Anal. Calorimetry 111, 1633-1638, 2013
21. R. Svoboda, J. Málek: *Structural relaxation in Se-rich As-Se glasses.* Journal of Non-Crystalline Solids 363, 89-95, 2013
22. P. Honcová, J. Málek: *Influence of experimental conditions on enthalpy relaxation observed by cyclic measurement with constant heating rate.* Journal of Non-Crystalline Solids 426, 169-174, 2015
23. R. Svoboda, J. Málek: *Kinetic fragility of Se-based binary chalcogenide glasses.* Journal of Non-Crystalline Solids 419, 39-44, 2015
24. E. Černošková, Z. Černošek, J. Holubová: *Thermoanalytical study and structure of stoichiometric As-Sb-S glasses.* J. Therm. Anal. Calorimetry 115, 285-288, 2014
25. R. Svoboda, J. Malek, J. Sestak: *Thermo-kinetic phenomena occurring in glass: Their formalism and mutual relationships.* J. Therm. Anal. Calorimetry 11, 237-256, 2017
6. **M. Chromčíková, P. Dej:**
Structural relaxation of NBS711 glass – reliability of the regression estimates of relaxation model.
Ceramics – Silikáty 50 (3), 125-129, 2006
26. N. Krečmer, M. Liška, J. Chocholoušek, M. Liška, P. Vrábel: *Measurement and calculation of residual stress in axi-symmetric glass sample using structural relaxation theory.* Materials Research 39-40, 529-534, 2008
27. J. Chocholoušek, J. Hodoň, M. Liška: *Stress relaxation characteristics of selected commercially produced glasses.* Ceramics – Silikaty 57, 100-102, 2013

28. P. Honcová, J. Málek: *Influence of experimental conditions on enthalpy relaxation observed by cyclic measurement with constant heating rate*. Journal of Non-Crystalline Solids 426, 169-174, 2015
29. R. Pilar, P. Honcová, G. Schulz, C. Schick, J. Málek: *Enthalpy relaxation of selenium observed by fast scanning calorimetry*. Thermochimica Acta 603, 142-148, 2015
7. R. Karel, J. Kraxner, M. Chromčíková, M. Liška:
Properties of selected zirconia containing silicate glasses II.
Ceramics- Silikáty 51, 125-130, 2007
30. K. Won-In, S. Pongkrapan, P. Dararutana: Ecological Barium-Crystal Glass Based on Thailand Quartz Sands Doped with Zirconium dioxide. Advanced Materials Research 306-307, 1484-1487, 2011
31. E. Černošková, J. Holubová, Z. Černošek: *Strukturní model a termoanalytické vlastnosti skel*. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář 177-180, 2011, ISBN 978-80-7395-398-0
32. R.M.M. Morsi, M.A.F. Basha, M.M. Morsi: *Synthesis and physical characterization of amorphous silicates in the system SiO₂-Na₂O-RO (R = Zn, Pb, or Cd)*. Journal of Non-Crystalline Solids 439, 57-66, 2016
33. M. Reben, M. Kosmal, M. Ziabka, P. Pichniarczyk, I. Grelowska: *The influence of TiO₂ and ZrO₂ on microstructure and crystallization behavior of CRT glass*. Journal of Non-Crystalline Solids 425, 118-123, 2015
34. F. Booth, L. Garrido, E. Aglietti, A. Abilio, P. Pena, C. Baudin: *CaZrO₃-MgO structural ceramics obtained by reaction sintering of dolomite-zirconia mixtures*. Journal of the European Ceramic Society 36, 2611-2626, 2016
35. R.M.M. Morsi, M.A.F. Basha, M.M. Morsi: *Synthesis and physical characterization of amorphous silicates in the system SiO₂-Na₂O- RO (R = Zn, Pb or Cd)*. Journal of Non-Crystalline Solids 439, 57-66, 2016
36. R. Kusiorowski, B. Psiuk: *Fused magnesia-zirconia co-clinker for fired refractories*. Ceramics International 43, 14263-14270, 2017
8. R. Karel, M. Chromčíková, M. Liška:
Structure and properties of selected zirconia silicate glasses.
Adv. Materials Research 39-40, 173-176, 2008
37. W. Braue: *Environmental stability of the YSZ layer and the YSZ/TGO interface of an in-service EB-PVD coated high-pressure turbine blade*. Journal of Materials Science 44, 1664-1675, 2009
38. D. Coillot, F.O. Méar, H. Nonnet, L. Montagne: *New viscous sealing glasses for electrochemical cells*. International Journal of Hydrogen Energy 37, 9351–9358, 2012
9. R. Karel, M. Chromčíková, M. Liška:
Properties of selected zirconia containing silicate glasses III.
Ceramics – Silikáty 52, 102-108, 2008
39. E. Černošková, J. Holubová, Z. Černošek: *Strukturní model a termoanalytické vlastnosti skel*. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář 177-180, 2011, ISBN 978-80-7395-398-0
40. D. Bellucci, A. Sola, V. Cannillo: *Bioactive glass/ZnO₂ composites for orthopaedic applications*. Biomedical Materials 9, Art.N. 015005, 2014

41. F. Booth, L. Garrido, E. Aglietti, A. Silva, P. Pena, C. Baudin: *CaZrO₃-MgO structural ceramics obtained by reaction sintering of dolomite-zirconia mixtures.* Journal of European Ceramic Society 36, 2611-2626, 2016
10. J. Kraxner, R. Klement, **M. Chromčíková**, M. Liška: *The effect of CaO and MgO on physical properties of MgO-CaO-B₂O₃-Al₂O₃-SiO₂ glasses with composition close to the E-glass fibers.* Adv. Materials Research 39-40, 81-84, 2008
42. L. Cormier, G.J. Cuello: *Mg coordination in a MgSiO₃ glass using neutron diffraction coupled with isotopic substitution.* Physical Review B 83, 22, 2011
43. U. Veit, Y. Houet, D. Laurent, C. Russel: *Liquidus temperatures of calcium magnesium aluminosilicate glass-forming compositions determined via gradient furnace and from the melting peak by differential thermal analysis.* Thermochimica Acta 618, 1-5, 2015
44. U. Veit, C. Russel: *Density of quaternary glasses in the MgO-CaO-Al₂O₃-SiO₂-system modeling vs measurement.* International Journal of Applied Glass Science 8, 301-312, 2017
45. U. Veit, C. Russel: *Elastic properties of quaternary glasses in the MgO-CaO-Al₂O₃-SiO₂ system: modelling versus measurement.* International Journal of Materials Science 52, 8159-8175, 2017
11. J. Kraxner, M. Liška, R. Klement, **M. Chromčíková**: *Surface tension of borosilicate melts with the composition close to the E-glass.* Ceramics – Silikáty, 53, 141-143, 2009
46. J. Vasseur, F.B. Wadsworth, Y. Lavallee, K.U. Hess, D.B. Dingwell: *Volcanic sintering: Timescales of viscous densification and strength recovery.* Geophysical Research Letters 40, 5658-5664, 2013
47. F.B. Wadsworth, J. Vasseur, E.W. Llewellyn, J. Schauroth, K. Dobson, B. Scheu, D.B. Dingwell: *Sintering of viscous droplets under surface tension.* Proceedings of the Royal Society A-Mathematical Physical and Engineering Sciences 472, Art.N. 20150780, 2016
12. P. Butvin, B. Butvinová, J.M. Silveyra, **M. Chromčíková**, D. Janičkovič, J. Sitek, P. Švec, G. Vlasák: *Effects of substitution of Mo for Nb on less-common properties of Finemet alloys.* Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 322, 3035-3040, 2010
48. K. Brzozka, T. Szumiata, P. Sovák, B. Górká, K. Hibner, J. Balcerzki: *Finemet Thin Films Substituted by Chromium - CEMS and MOKE Study.* Acta Physica Polonica A 118, 794-796, 2010
49. S. Chakraborty, K. Mandal, D. Sakar, V. Cremaschi, J.M. Silveyra: *Dynamic coercivity of Mo-doped FINEMETs.* Physica B: Condensed Matter 406, 1945-1918, 2011
50. J.M. Silveyra, E. Illekova: *Effects of air annealing on Fe-Si-B-M-Cu (M = Nb, Mo) alloys.* Journal of Alloys and Compounds 610, 180-183, 2014
51. T. Gheiratmand, H.R. Hosseini Madaah: *Finemet nanocrystalline soft magnetic alloy: Investigation of glass forming ability, crystallization mechanism, production techniques, magnetic softness and the effect of replacing the main constituents by other elements.* Journal of Magnetism and Magnetic Materials 408, 177-192, 2016

13. **M. Chromčíková, M. Rodová K. Nitsch, M. Liška:**
Structural relaxation of scintillating Ce-doped NaGd(PO₃)₄ glass.
J. Therm. Anal. Calorimetry 102, 961-964, 2010
52. M. Pernach, M. Sroda, M. Pietrzyk: *Optical properties of Ce³⁺ doped fluorophosphates scintillation glasses.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 101 (2), 651-656, 2010
53. Y. Yao, L. Liu, Y. Zhang, D. Chen, Y. Fang, G. Zhao: *Optical properties of Ce³⁺ doped fluorophosphates scintillation glasses.* *Optical Materials* 51, 94-97, 2016
14. **M. Liška, Z. Černošek, J. Holubová, M. Chromčíková, E. Černošková, L. Vozár:**
New features of the glass transition revealed by the StepScan® DSC.
J. Therm. Anal. Calorimetry 101, 189-194, 2010
54. R.A. Shanks, L.M.W.K. Gunaratne: *Comparison of reversible melting behaviour of poly(3-hydroxybutyrate) using quasi-isothermal and other modulated temperature differential scanning calorimetry techniques* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 104, (3) 1117-1124, 2011
55. H. Kumar, N. Mehta, A. Kumar: *Effect of some chemical modifiers on the glass/crystal transformation in binary Se₉₀In₁₀ alloy.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 103 (3), 903-909, 2011
56. S. M. Mousavisafavi, F. Gharagheizi, S.A. Mirkhani, J. Akbari: *A predictive quantitative structure-property relationship for glass transition temperature of 1,3-dialkyl imidazolium ionic liquids.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 111, 1639-1648, 2013
15. **M. Liška, M. Chromčíková:**
Thermal properties and related structural and thermodynamic studies of oxide glasses.
In Glassy, Amorphous and Nano-crystalline Materials: Thermal physics, analysis, structure and properties. J. Šesták, M. Holeček and J. Málek (Editors), Chapter 11, p. 179-197, Springer, New York 2011, ISBN 978-80-481-2881-5
57. J. Šesták: *Dynamic cooperative behavior of constituting species at the glass transition vicinity.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 120, 167-173, 2015, DOI 10.1007/s10973-015-4422-6
16. **S. Ľalíková, M. Pajtášová, M. Chromčíková, M. Liška, V. Šutinská, M. Olšovský, D. Ondrušová, S. C. Mojumdar:**
Investigation of natural rubber composites with addition of montmorillonite fillers using thermal analysis.
J. Therm. Anal. Calorimetry 104, 969-873, 2011
58. J. Wang, D. Chen: *Mechanical Properties of Natural Rubber Nanocomposites Filled with Thermally Treated Attapulgite.* *Journal of Nanomaterials*, Atr. N. 496584, 2013
59. N. Wang, L. Mi, Y. Wu, X. Wang, Q. Fang: *Enhanced flame retardancy of natural rubber composite with addition of microencapsulated ammonium polyphosphate and MCM-41 fillers.* *Fire Safety Journal C* 62, 281-288, 2013
60. N. Wang, L. Mi, Y. Wu, J. Zhang, Q. Fang: *Double-layered co-microencapsulated ammonium polyphosphate and mesoporous MCM-41 in intumescent flame-retardant natural rubber composites.* *J. Therm. Anal. Calorimetry* 115, 1173-1181, 2014

61. B. Eren, R. Aydin, E. Eren: *Morphology and thermal characterization of montmorillonite/polybenzimidazole nanocomposite*. J. Therm. Anal. Calorimetry 115, 1525-1531, 2014
62. B.B. Hollo, K.M. Szecsenyi, V. Tanrattanakul, R. Jaratrotkamjorn: *Determination of natural rubber/poly(methyl methacrylate) blend composition by TG/DSC technique*. J. Therm. Anal. Calorimetry 119, 1131-1137, 2015
17. M. Liška, J. Holubová, E. Černošek, Z. Černošek, **M. Chromčíková, A. Plško:** *Nucleation and crystallization of As₂Se₃ undercooled melt*. Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. B 53, 289-293 (2012).
63. J. Holubová, Z. Černošek, E. Černošková: *A detailed study of isothermal crystallization of As₂Se₃ undercooled liquid*. J. Therm. Anal. Calorimetry 114, 997-1002, 2013
64. P. Honcová, P. Pilný, R. Svoboda, J. Shánělová, P. Košťál, J. Barták, J. Málek: *Analysis of crystallization in Sb₂Se₉₈ composition*. J. Therm. Anal. Calorimetry 116, 613-618, 2014
65. Z.H. Ban, K.K. Lau, A.M. Shariff: *Prediction of the bubble nucleation rate in a quasi-stable cavitating nozzle using 2D computational fluid dynamics and enhanced classical nucleation theory*. Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics 9, 247-258, 2015
66. P. Honcová, J. Shánělová, J. Barták, J. Málek, P. Košťál, S. Stehlík: *General Approach to the Nucleation and Crystal Growth in Sb_{0.5}Se_{99.5} Glass Explaining the Shape of DSC Curves*. Crystal Growth & Design 16, 2904-2911, 2016
67. P. Honcová, R. Svoboda, P. Pilný, G. Sádovská, J. Barták, L. Beneš, D. Honc: *Kinetic study of dehydration of calcium oxalate trihydrate*. J. Therm. Anal. Calorimetry 124, 151-158, 2016
18. **M. Chromčíková, M. Liška, J. Macháček, J. Šulcová:** *Thermodynamic model and structure of CaO-P₂O₅ glasses*. J. Therm. Anal. Calorimetry 144, 785-789, 2013
68. J. Holubová, Z. Černošek, E. Černošková, L. Beneš: *Thermal properties and structure of zinc-manganese metaphosphate glasses*. J. Therm. Anal. Calorimetry 122, 47-53, 2015
19. **M. Chromčíková, M. Lissová, P. Mošner, I. Rosslerová, M. Liška, L. Koudelka:** *Viscosity and viscous flow activation energy of PbO-WO₃-P₂O₅ glasses*. Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. B 54, 129-132, 2013
69. J. Holubová, Z. Černošek, E. Černošková, L. Beneš: *Thermal properties and structure of zinc-manganese metaphosphate glasses*. J. Therm. Anal. Calorimetry 122, 47-53, 2015
70. D. Hunyadi, I. Sajo, I.M. Szilagyi: *Structure and thermal decomposition of ammonium metatungstate*. J. Therm. Anal. Calorimetry 116, 329-337, 2014
71. F. Hnilička, H. Hniličková, V. Hejnák: *Use of combustion methods for calorimetry in the applied physiology of plants*. J. Therm. Anal. Calorimetry 120, 411-417, 2015

20. J. Chovanec, M. Chromčíková, P. Pilný, J. Shánělová, J. Málek, M. Liška: *As₂S₃ melt crystallization studied by quadratic approximation of nucleation and growth rate temperature dependence.* J. Therm. Anal. Calorimetry 114, 971-977, 2013
72. Z. Wang, G. Marin, G.F. Naterer, K.S. Gabriel: *Thermodynamics and kinetics of the thermal decomposition of cupric chloride in its hydrolysis reaction.* J. Therm. Anal. Calorimetry 119, 815-823, 2015
73. S. Kasyap, A.T. Patel, A. Pratap: *Crystallization kinetics of Ti₂₀Zr₂₀Cu₆₀ metallic glass by isoconversional methods using modulated differential scanning calorimetry.* J. Therm. Anal. Calorimetry 116, 1325-1336, 2014
74. J. Holubová, Z. Černošek, E. Černošková: *A detailed study of isothermal crystallization of As₂Se₃ undercooled liquid.* J. Therm. Anal. Calorimetry 114, 997-1002, 2013
21. J. Chovanec, M. Chromčíková, P. Pilný, J. Shánělová, J. Málek, M. Liška: *Thermodynamic model and viscosity of Ge-S glasses.* J. Therm. Anal. Calorimetry 116, 581-588, 2014
75. M. Ciecinska, P. Stoch, A. Stoch, M. Nocun: *Thermal properties of 60P₂O₅-20Fe₂O₃-20Al₂O₃ glass for salt waste immobilization.* J. Therm. Anal. Calorimetry 121, 1225-122, 2015
76. A.F. Kozmidis-Petrovic: *The impact of the stretching exponent on fragility of glass-forming liquids.* J. Therm. Anal. Calorimetry 127, 1975-1981, 2017
77. V. Benekou, L. Strizik, T. Wagner, S.N. Yannopoulos, A.L. Greer, J. Orava: *In-situ study of athermal reversible photococrystallization in a chalcogenide glass.* Journal of Applied Physics 122, DOI: 10.1063/1.5003575, 2017
22. M. Chromčíková, M. Liška, J. Holubová, Z. Černošek: *Structure of As₂S₃-Sb₄S₄ glasses by combined Raman spectroscopy and thermodynamic modelling approach.* J. Non-Cryst. Solids 401, 115-118, 2014
78. T. Gavenda, O. Gedon, K. Jurek: Structural and volume changes and their correlation in electron irradiated alkali silicate glasses. Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions with Materials and Atoms 397, 15-26, 2017
23. M. Chromčíková, M. Liška, J. Macháček, J. Chovanec: *Thermodynamic model and viscosity of Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ glasses.* J. Non-Cryst. Solids, 401, 237-240, 2014
79. V. Kahlenberg, D. Schmidmair, E. Hildebrandt, P. Ennemoser, K. Zoll, H. Kruger: *Synthesis, synchrotron diffraction study and twinning in Na₂Ca₄Mg₂Si₄O₁₅ - a heteropolyhedral framework compound.* Zeitschrift für Kristallographie-Crystalline Materials 232, 815-825, 2017
24. M. Chromčíková, M. Liška, T. Gavenda, J. Macháček: *Structure of Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ glasses by combined Raman spectroscopy and thermodynamic modelling approach.* J. Therm. Anal. Calorimetry, 118, 835-840, 2014
80. J. Šesták: *Dynamic cooperative behavior of constituting species at the glass transition vicinity. Inspirational links to Borivoj Hlavacek (1941-2014) legacy.* Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 12, 167-173, 2015

81. V. Kahlenberg, D. Schmidmair, E. Hildebrant, P. Ennemoser, K. Zoll, H. Kruger: *Synthesis, synchrotron diffraction study and twinning in Na₂Ca₄Mg₂Si₄O₁₅ - a heteropolyhedral framework compound.* Zeitchrift fur Kristallographie-Crystalline Materials 232, 815-825, 2017
25. M. Liška, M. Lissová, A. Plško, **M. Chromčíková**, T. Gavenda, J. Macháček: *Thermodynamic model and Raman spectra of ZnO-P₂O₅ glasses.* J. Therm. Anal. Calorimetry 121, 85-91, 2015
82. B.P. Choudhary, N.B. Singh: *Properties of silver phosphate glass in the presence of nanosize cobalt and nickel oxides.* Journal of Non-Crystalline Solids 440, 59-69, 2016
26. **M. Chromčíkova**, M. Liška, V. Zemanová, A. Plško, B. Hruška, T. Gavenda: *Thermodynamic model and Raman spectra of CaO-P₂O₅ glasses.* J. Therm. Anal. Calorimetry 121, 269-274, 2015
83. Y. Fu, U. Kruger, Z. Li, L. Xie, J. Thompson, D. Rooney, J. Hahn, H. Yang: *Cross-validatory framework for optimal parameter estimation of KPCA and KPLS models.* Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems 167, 196-207, 2017
27. **M. Chromčíková**, J. Vokelová, J. Michálková, M. Liška, J. Macháček, O. Gedeon, V. Soltész: *Chemical durability of gama-irradiated glass fibrous insulation.* Nuclear Technology, 193, 297-305, 2016
84. P.P. Pouetkov, O.V. Schmidt, V.A.Kascheev, M.I. Ojovan: *Modelling aqueous corrosion of nuclear waste phosphate glass.* Journal of Non-Crystalline Solids 484, 357-366, 2017

C. RIEŠENIE PROJEKTOV

1. VEGA 2/5116/98

Teoretické a experimentálne skúmanie hlinitanových a kremičitanových kondenzovaných sústav.

zodpovedný riešiteľ projektu: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

doba riešenia projektu: 1997-1999

2. DIAMINE IST-2000-25237

Detekcia a zobrazovanie protipechotných min s využitím spätného rozptylu neutrónov.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

doba riešenia projektu: 2001-2001

3. VEGA 2/7055/20

Sklená fáza v polykryštalickej korundovej keramike.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2000/2002

4. VEGA 2/7008/20

Štruktúra, molekulová dynamika a relaxačné procesy v kremičitanových sklách.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2000/2002

5. APVT-51-010402

Sodno-vápenaté krištáľové sklo bez obsahu bária.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2002/2005

6. P-SAV 2/9036/22

Vývoj krištáľového úžitkového skla bez obsahu toxického oxidu bárnatého.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2002/2003

7. APVV-20-P06405

Optimalizácia tavenia skloviny EUTAL.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2005/2007

8. VEGA 1/3578/06

Štruktúra a vlastnosti kremičitanových skiel – termodynamické modely a molekulovodynamické simulácie verus experiment.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2006/2008

9. AV 4/0025/07

Meranie a výpočet vzniku a relaxácie napäťi v sklenených výrobkoch pri ich tvarovaní a chladení.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD.

2007/2009

10. VEGA 1/0330/09

Štruktúra a vlastnosti oxidových skiel - termodynamické modely, vibračná spektroskopia a molekulová dynamika.

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD. za ÚACh SAV

2009//2011

11. VEGA 1/0603/09

Sklené a sklokeramické materiály na báze aluminátov vzácnych zemín s výnimočnými mechanickými a optickými vlastnosťami.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2009/2011

12. CEKSIM-ITMS 262 201 200 56 OP Výskum a vývoj Európskeho fondu regionálneho rozvoja

Centrum excelentnosti pre keramiku, sklo a silikátové materiály.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2010/2013

13. PVTECHSKLO-ITMS 26220220072 OP Výskum a vývoj Európskeho fondu regionálneho rozvoja

Priemyselný výskum pre potreby zefektívnenia unikátnej technológie tavenia a tvarovania úžitkového skla.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2010/2014

14. 26110230009 Operačný program Vzdelávanie

Digitalizácia TnUAD: Rozvoj inovatívnych foriem vzdelávania a skvalitnenie študijných programov.

zodpovedný riešiteľ: TnUAD

členka riešiteľského kolektívu

2011/2013

15. APVV-0487-11

Štruktúra a vlastnosti oxidových skiel určených na aplikácie v jadrovej energetike.

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD. za ÚACh SAV

2012/2015

16. APVV-15-0014

Kompozitné vrstvy pre vysokoteplotnú protikoróznu ochranu kovov.

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2015/2020

17. APVV-17-0049 - podaný

Nové sklené a sklokeramické fosfory na báze hlinitanov vzácnych zemín pre aplikácie v pevnolátkových energiu šetriacich svetelných zdrojoch využívajúcich biele svetlo (pc-WLED diódy).

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2018/2022

18. APVV-17-0076 - podaný

Korózia a zvetrávanie úžitkových skiel.

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD. za ÚACh SAV

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

2018/2022

19. ZDESJE-ITMS 26220220084 OP Výskum a vývoj Európskeho fondu regionálneho rozvoja

Znalostná databáza a expertný systém environmentálneho riešenia havárií straty chladiva v prevádzke jadrovej elektrárne.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2010/2014

20. VEGA 2/0056/11

Faktory obmedzujúce cielené ovplyvnenie magneticky mäkkých vlastností kovových pások.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

členka riešiteľského kolektívu

2011/2013

21. VEGA 1/0006/12

Štruktúra a vlastnosti oxidových skiel – molekulová dynamika, termodynamické modely, kryštalizácia, vibračné a impedančné spektrá.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD. za ÚACh SAV

2012/2015

22. VEGA 2/0165/12

Štúdium mechanizmu korózie materiálov používaných pri tavení priemyselne vyrábaných skiel.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx
členka riešiteľského kolektívu
2012/2015

23. KVŠ ITMS 26110230099

Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne chce ponúkať kvalitné a moderné vzdelávanie.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx
členka riešiteľského kolektívu
2013/2015

24. SK - CZ - 00007 – 11

Termodynamické modely a štruktúra viacložkových skiel.

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx
2012/2014

25. VEGA 2/0037/15

Vnútorné makroskopické sily – z čoho pochádzajú a ako ovplyvňujú magnetické vlastnosti vysokoindukčných kovových pások.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx
členka riešiteľského kolektívu
2015/2017

26. Kód ITMS projektu:26220220198

Výskumné centrum ALLEGRO.

zodpovedný riešiteľ: xxxxxx
členka riešiteľského kolektívu
2014/2015

27. VEGA 2/0088/16

Štruktúra a vlastnosti oxidových skiel - termodynamický model, entalpická a objemová relaxácia.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD.
2016/2019

28. VEGA 1/0064/18

Korózia a zvetrávanie úzitkových skiel.

Zodpovedný riešiteľ: Prof. Ing. M. Liška, DrSc. za TnU AD
Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Chromčíková, PhD. za ÚACh SAV
2018/2021

29. VEGA 1/0527/18

Nové anorganické forfory na báze stechiometrických hlinitanov a kremičitanov s dlhodobou svetelnou emisiou pre optické a biomadicínske aplikácie.

Zodpovedný riešiteľ: xxxxxx
členka riešiteľského kolektívu
2018/2021

30. Výskumné úlohy pre prax:

RONA a.s., VUEZ a.s., AXSON Central Europe, s.r.o., Glass Service, FÚ SAV,
Leoni Slovakia a.s.

V. VEDECKÁ VÝCHOVA

2013

členka komisie dizertačnej skušky v odboru 5.2.19 Anorganická technológia a materiály (xxxxxx)

2015

členka komisie dizertačnej skušky v štúdijnom programe 5.2.19 Anorganická technológia a materiály (xxxxxx)

členka prijímacej komisie v štúdijnom programe 5.2.19 Anorganická technológia a materiály

2016

členka komisie dizertačnej skušky v štúdijnom programe 5.2.19 Anorganická technológia a materiály (xxxxxx)

členka komisie dizertačného projektu v štúdijnom programe 5.2.19 Anorganická technológia a materiály (xxxxxx)

2017

členka komisie dizertačnej skušky v štúdijnom programe 5.2.19 Anorganická technológia a materiály (xxxxxx)

členka komisie diplomovej skúšky v štúdijnom programe 5.2.18 Chemické technológie (xxxxxx)

Vypracované posudky

2007

xxxxxx: *Termické vlastnosti oxidových skiel typu $Li_2O \cdot 2SiO_2 \cdot mZrO_2 \cdot nTiO_2$* , vedúci diplomovej práce: xxxxxx., FPT TnU AD – diplomová práca

2009

xxxxxx: *Stanovenie fyzikálno-chemických vlastností vrstiev TiO_2* , vedúci diplomovej práce: xxxxxx., FPT TnU AD – diplomová práca

2011

xxxxxx: *Kinetika a termodynamika korózie sklených izolačných materiálov v kvapalných médiách*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx., VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

2011

xxxxxx: *Štruktúra a vybrané vlastnosti fosforečnanových skiel*, vedúci dizertačnej práce: Prof. Ing. xxxxxx VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

2012

xxxxxx: *Termodynamické modely a viskozita kremičitanových skiel*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx., VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

xxxxxx: *Príprava a vlastnosti kompozitných nanomateriálov*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx – projekt k dizertačnej práci

2013

xxxxxx: *Kryštalizácia a elektrické vlastnosti fosforečnanových skiel*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx., VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

xxxxxx: *Kryštalizácia TiO₂ vrstiev pripravených metódou sól-gél*, vedúci diplomovej práce: xxxxxx, FPT TnU AD – diplomová práca

xxxxxx: *Ovplyvňovanie vlastností sól-gél vrstiev „malými“ molekulami*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

xxxxxx: *Štruktúra a vlastnosti oxidových skiel s obsahom oxidu chrómu*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx., VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

2015

xxxxxx: *Vplyv náhrady dusičnanu sodného dusičnanom draselným na čerenie skla*, vedúci bakalárskej práce: xxxxxx., FPT TnU AD – bakalárska práca

2016

xxxxxx: *Anorganicko-organické materiály pripravované metódou sól-gél*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx, VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

2017

xxxxxx: *Vplyv gama žiarenia na štruktúre a vlastnosti sklovláknitých izolácií používaných v jadrovej elektrárňach*, vedúci dizertačnej práce: xxxxxx, VILA TnU AD – projekt k dizertačnej práci

VI. OSTATNÁ ODBORNÁ ČINNOSŤ

Členstvo v organizacných výboroch medzinárodných vedeckých konferencií

- The First Slovak Glass Conference, Trenčín, 2000
- 36. Mezinárodní slovenský a český kalorimetrický seminář, Trenčianske Teplice, 2014

Nepublikované aktivity na medzinárodných vedeckých konferenciach:

1. J. Holubová, Z. Černošek, E. Černošková, M. Liška, **M. Chromčíková**:
Thermoanalytical properties and structure of As-Sb-Ch (Ch = S, Se) glassy systems.
SGT Living Glass Conference, Cambridge 2012
prednáška
2. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Lissová, P. Mošner, L. Koudelka:
Structural relaxation of PbO-WO₃-P₂O₅ glasses.
SGT Living Glass Conference, Cambridge 2012
prednáška
3. M. Liška, **M. Chromčíková**, J. Šulcová, J. Macháček, J. Holubová:
Overcoming of some shortcomings of the thermodynamic modeling of glass.
SGT Living Glass Conference, Cambridge 2012
prednáška
4. V. Soltész, M. Liška, **M. Chromčíková**, K. Faturíková, P. Vlčková,
H. Kaňková:
Corrosion of 725QN Glass Fibers in Borate Water Solution.
SGT Living Glass Conference, Cambridge 2012
prednáška
5. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Macháček, J. Chovanec:
Thermodynamic model and selected physical properties of Na₂O-MgO-CaO-SiO₂ glasses.
SGT Living Glass Conference Cambridge 2013
prednáška
6. **M. Chromčíková**, M. Liška, J. Holubová, Z. Černošek:
Structure of As₂₀-Sb₂₀-S_(60-x)-Se_(x) glasses studied by combined Raman spectroscopy and thermodynamic modelling approach.
SGT Living Glass Conference Cambridge 2013
prednáška
7. **M. Chromčíková**, M. Liška, M. Teplanová, B. Hruška, T. Gavenda:
Effect of baseline subtraction on PCA and MCR analysis of a set of Raman spectra of glasses for CHROMPIC RAW vitrification.
Inside Raman 2014, Manchester, 2014
prednáška

Spolupráca:

1. xxxxxx. – Fakulta elektrotechnická, Katedra technologií a měření, Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň, ČR
2. xxxxxx – Laboratoř struktury materiálů, Ústav skla a keramiky, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Praha, ČR
3. xxxxxx – Fakulta chemicko-technologická, Katedra fyzykální chemie, Univerzita Pardubice, Pardubice, ČR
4. xxxxxx – Ústav mineralógie, Uralské oddelenie Ruskej akadémie vied, Rusko
5. xxxxxx – Ústav mineralógie, Laboratórium experimentálnej mineralógie a fyziky minerálov, Uralské oddelenie Ruskej akadémie vied, Rusko
6. xxxxxx – Otto-Schott-Institut, Friedrich-Schiller-Universität, Jena, Germany
7. xxxxxx – Materials Development, Inc., Arlington Heights, USA
8. xxxxxx – CSIC, Spain CSIC, Spain

Členka komisie:

Súťaž mladých vedeckých pracovníkov do 35 rokov na ÚACh SAV Bratislava (2015 a 2017)

Vyžiadané recenzie vedeckých prác v zahraničných časopisoch

1. I. Rösslerová, L. Koudelka, Z. Černošek, P. Mošner, L. Beneš: *Thermal properties and crystallization of PbO-MoO₃-P₂O₅ glasses*. Journal of Materials Science (2011)
2. H. Jena, R. Asuathraman, K.V.G Kutty, P.R.V. Rao: *Comparison of electrical conductivity and thermal properties of borosilicate glass with and without simulated radioactive waste*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2013)
3. P. Honcová, P. Pilný, R. Svoboda, J. Shánělová, P. Košťál, J. Barták, J. Málek: *Analysis of crystallization in Sb₂Se₉₈ composition*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2013)
4. M. Wesolowski, E. Leyk, P. Szynkaruk: *Detection of magnesium compounds in dietary supplements and medicinal products by DSC. Infrared and Raman techniques*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2013)
5. R. Svoboda, J. Málek: Crystallization mechanisms occurring in the Se-Te glassy system. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2014)
6. R. Pilar, P. Honcová, P. Košťál, L. Svoboda: *Modified stepwise method for determining heat capacity by DSC*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2014)
7. R. Siauciunas, R. Gendvilas, J. Mikaliunaite, L. Urbonas: *Heat flow and strength properties of perspective hydraulic binder material*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2014)
8. K. Baltakys, A. Eisinas, T. Dambrauskas: *The influence of aluminum additive on the α-C₂S hydrate formation process*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2014)
9. D. Möncke, G. Tricot, A. Winterstein-Beckmann, L. Wondraczek, E.I. Kamotsos: *On the connectivity of borate tetrahedra in borate and borosilicate glasses*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2015)
10. P. Alfonso, D. Castro, M. Garcia-Valles, M. Tarragó, O. Tomasa, M. Martínez: *Recycling of tailings from the Barruecopardo tungsten deposit for the production of glass*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2015)
11. P. Honcová, R. Svoboda, P. Pilný, G. Sádovská, J. Barták, L. Beneš, D. Honc: *Kinetic study of dehydration of calcium oxalate trihydrate*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2015)

12. L. Červinka, P. Holba: *CdAs₂-based glasses: relation to the equilibrium crystalline phases*. Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B (2016)
13. C.P. Martendal, A.P. Novaes de Oliveira: *Glass viscosity at crystallization temperature: an approach*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2016)
14. R.Oueslati-Omrani, I. Khattech, M. Jemal: *Standard enthalpy of formation of ((NaPO₃)₃)Cr and Na₂O-ZnO-P₂O₅ series glasses*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2016)
15. Khair-u-Nisa, Ejaz Ahmed, Waheed Ahmad: *Novel alkali-niobic bismuth germanate glass system: thermo-physical characterization*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2016)
16. M. Kasprzyk, M. Środa, M. Szumera: *Influence of Gd₂O₃ on thermal stability of oxyfluoride glasses*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2016)
17. P. Hejda, J. Holubová, Z. Černošek, J. Schwarz, E. Černošková: *The structure and physical properties of iron zinc-metaphosphate glasses*. Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B (2017)
17. P. Koudelka, L. Koudelka, P. Mošner, L. Beneš, Z. Černošek: *Thermal properties and crystallization of BaO-MoO₃-P₂O₅ glasses*. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (2017)
19. O. Gedeon: *Medium range order and configuration entropy of vitreous silica*. Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B (2017)
20. A. Kozmidis-Petrovic, J. Šesták: *Glass transition temperature its exploitation and new conception of fragility*. Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B (2017)

ČESTNÉ PREHLÁSENIE

Prehlasujem, že údaje uvedené v tomto dokumente sú pravdivé.

Miesto	Dátum	Meno, priezvisko, titul (podpis)
v Trenčíne	18.05.2018	Ing. Mária Chromčíková, PhD.