

**ЕВРОПЕЙСКИ
ФОРМАТ НА
АВТОБИОГРАФИЯ**



ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Име

E-mail



ИСКРА ЗАРЕВА КОЛЕВА
ohik@chem.uni-sofia.bg
iskrakoleva11@gmail.com

Националност

Дата на раждане

ТРУДОВ СТАЖ

• Дати (от-до)

• Име и адрес на работодателя

• Заемана длъжност

2022 – до сега

Факултет по химия и фармация, СУ „Св. Климент Охридски“

доцент, катедра Фармацевтична и приложна органична химия

• Дати (от-до)

• Име и адрес на работодателя

• Заемана длъжност

2017 – 2022

Факултет по химия и фармация, СУ „Св. Климент Охридски“

главен асистент, катедра Фармацевтична и приложна органична химия

ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ

• Дати (от-до)

• Име и вид на обучаващата или образователната организация

• Наименование на придобитата квалификация

2014 – 2017 г.

Факултет по химия и фармация, СУ „Св. Климент Охридски“

Доктор по теоретична химия

• Дати (от-до)

• Име и вид на обучаващата или образователната организация

• Наименование на придобитата квалификация

2012 – 2013 г.

Факултет по химия и фармация, СУ „Св. Климент Охридски“

магистър „Материалознание“

• Дати (от-до)

• Име и вид на обучаващата или образователната организация

• Наименование на придобитата квалификация

2008 – 2012 г.

Факултет по химия и фармация, СУ „Св. Климент Охридски“

бакалавър „Компютърна химия“

<p>МАЙЧИН ЕЗИК</p> <p>ДРУГИ ЕЗИЦИ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Четене • Писане • Разговор <p>НАУЧНИ ИНТЕРЕСИ:</p> <p>ОРГАНИЗАЦИОННИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ <i>Координация, управление и администрация на хора, проекти и бюджети в професионалната среда или на доброволни начала (например в областта на културата и спорта) у дома и др.</i></p> <p>ТЕХНИЧЕСКИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ <i>Работа с компютри, със специфично оборудване, машини и др.</i></p> <p>ИМЕ, изпозвано в публикации на чужд език: h индекс (според SCOPUS или Web of Science): Интернет адрес със списък на научните публикации:</p> <p>Научни награди</p> <p>Свидетелство за управление на МПС</p> <p>Допълнителна информация</p>	<p>Български</p> <p>АНГЛИЙСКИ</p> <p>ОТЛИЧНО ДОБРО ДОБРО</p> <p>КВАНТОВОХИМИЧНО МОДЕЛИРАНЕ НА ПЕРИОДИЧНИ СИСТЕМИ, ИЗСЛЕДВАНЕ СТРУКТУРАТА И СВОЙСТВАТА НА МЕТАЛНИ КЛЪСТЕРИ, РЕДУЦИРУЕМИ ОКСИДИ И ЗЕОЛИТИ</p> <p>УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗИРАНЕТО НА КОНФЕРЕНЦИИ</p> <p>XX Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2022 XIX Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2021 XVIII Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2019 XVII Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2018 7th FEZA Conference "The Zeolites: Materials with Engineered Properties 2017 XVI Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2017 XV Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2016 XIV Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2015 XIII Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2014 XII Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2013</p> <p>РАБОТА С ПРОГРАМИ ЗА КВАНТОВОХИМИЧНИ ИЗЧИСЛЕНИЯ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ КАТО VASP, GAUSSIAN, VESTA, JMOL, GAIUSSVIEW, AVOGADRO</p> <p>ISKRA Z KOLEVA или I. KOLEVA 7 (без самоцитати) HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PROFILE/ISKRA_KOLEVA/PUBLICATIONS</p> <p>Стипендия "За жените в науката" 2020 – програма на L'Oréal и ЮНЕСКО</p> <p>да</p> <p>КРАТКОСРОЧНИ ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ВИЗИТИ:</p> <p>БАРСЕЛОНСКИ УНИВЕРСИТЕТ, ИСПАНИЯ (18.07.2022 - 28.07.2022 г.) БАРСЕЛОНСКИ УНИВЕРСИТЕТ, ИСПАНИЯ (06.02.2020 - 15.02.2020 г.) БАРСЕЛОНСКИ УНИВЕРСИТЕТ, ИСПАНИЯ (12.06.2019 - 06.07.2019 г.) БАРСЕЛОНСКИ УНИВЕРСИТЕТ, ИСПАНИЯ (17.01.2019 - 16.02.2019 г.) БАРСЕЛОНСКИ УНИВЕРСИТЕТ, ИСПАНИЯ (12.06.2018 - 07.07.2018 г.) БАРСЕЛОНСКИ УНИВЕРСИТЕТ, ИСПАНИЯ (20.01.2018 - 13.02.2018 г.)</p>
---	--

НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ

1. K. Khivantsev, J.-H. Kwak, N. R. Jaegers1, **I. Z. Koleva**, G. N. Vayssilov, M. A. Derewinski, Y. Wang, H. A. Aleksandrov, J. Szanyi, *Chem. Sci.*, 2022, 13, 10383-10394.
2. O. Piqué, **I. Z. Koleva**, A. Bruix, F. Viñes, H. A. Aleksandrov, G. N. Vayssilov, F. Illas, *ACS Catal.*, 2022, 12, 9256-9269.
3. D. G. Oh, H. A. Aleksandrov, H. Kim, **I. Z. Koleva**, K. Khivantsev, G. N. Vayssilov, J. H. Kwak, *Chem. Eur. J.*, 2022, 28(49), e202200684.
4. **I. Z. Koleva**, S. Dobrev, N. Kircheva, L. Dasheva, V. Nikolova, S. Angelova and T. Dudev, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2022, 24, 6274-6281.
5. P. St. Petkov, K. Simeonova, I. Z. Koleva, H. A. Aleksandrov, Y. Kubota, S. Inagaki, V. Valtchev, and G. N. Vayssilov, *Molecules*, 2021, 26, 7296.
6. **I. Z. Koleva**, H. A. Aleksandrov, K. M. Neyman, G. N. Vayssilov, *PCCP*, 2020, 22, 26568-26582.
7. M. Popova, N. Koseva, I. Trendafilova, H. Lazarova, V. Mitova, J. Mihály, D. Momekova, G. Momekova, **I. Z. Koleva**, H. A. Aleksandrov, G. N. Vayssilov and Á. Szegedi, *Molecules*, 25, 2020, 5129.
8. M. Popova, N. Koseva, I. Trendafilova, H. Lazarova, V. Mitova, J. Mihály, D. Momekova, S. Konstantinov, **I. Z. Koleva**, P. St. Petkov; G. N. Vayssilov, H. A. Aleksandrov, Á. Szegedi *Microporous and Mesoporous Mat.*, 310, 2021, 110664.
9. N. Kircheva, S. Dobrev, L. Dasheva, **I. Koleva**, V. Nikolova, S. Angelova, T. Dudev, *RSC Adv.*, 47, 2020, 28139-28147.
10. K. Khivantsev, N. Jaegers, **I. Z. Koleva**, H. A. Aleksandrov, E. L. Kovarik, G. Mark, Y.W. Feng, G. Vayssilov, J. Szanyi, *J. Phys. Chem. C*, 124, 2020, 309.
11. **I. Z. Koleva**, H. Aleksandrov, G. Vayssilov, *Catal. Today* 357, 2020, 442-452.
12. C. Keawkumay, W. Rongchapo, N. Sosa, S. Suthirakun, **I. Z. Koleva**, H. A. Aleksandrov, G. N. Vayssilov, J. Wittayakun, *Mater. Chem. and Phys.* 238, 2019, 121824.
13. N. Senamart, S. Buttha, W. Pantupho, **I. Z. Koleva**, S. Loiha, H. A. Aleksandrov, J. Wittayakun, G. N. Vayssilov *J. Porous Mat.* 26, 2019, 1227-1240.
14. Á. Szegedia, P. Shestakova, I. Trendafilova, J. Mihayia, I. Tsacheva, V. Mitova, M. Kyulavska, N. Koseva, D. Momekova, S. Konstantinov, H. A. Aleksandrov, P. St Petkov, **I. Z. Koleva**, G. N. Vayssilov, M. Popova, *J. Drug Deliv. Sci. Technol.* 49, 2019, 700-712.
15. O. Piqué, **I. Z. Koleva**, F. Viñes, H. A. Aleksandrov, G. N. Vayssilov, F. Illas, *Angew. Chem. Int. Ed.* 58, 2019, 1744-1748.
16. K. Khivantsev, N. R. Jaegers, L. Kovarik, J. C. Hanson, F. Tao, Y. Tang, X. Zhang, **I. Z. Koleva**, H. A. Aleksandrov, G. N. Vayssilov, Y. Wang, F. Gao, J. Szanyi, *Angew. Chem. Int. Ed.* 57, 2018, 16672-16677.
17. H. A. Aleksandrov, **I. Z. Koleva**, K. M. Neyman, T. T. Tabakova, G. N. Vayssilov, *RSC Adv.* 8, 2018, 33728 - 33741.
18. **I. Z. Koleva**, H. A. Aleksandrov, G. N. Vayssilov, *Catal. Sci. Technol.* 7, 2017, 734-742
19. **I. Z. Koleva**, H. A. Aleksandrov, G. N. Vayssilov, R. Duarte, J. van Bokhoven, *PCCP*, 17, 2015, 22389-22401.
20. K.-H. Tan, H. Awala, R. R. Mukti, K.-L. Wong, B. Rigaud, T. C. Ling, H. A. Aleksandrov, **I. Z. Koleva**, G. N. Vayssilov, S. Mintova, E.-P. Ng, *J. Agric. Food Chem.* 63, 2015, 4655-4663.
21. M. Milanova, **I. Koleva**, R. Todorovska, J. Zaharieva, M. Kostadinov, D. Todorovsky, *Appl. Surf. Sci.* 17, 2011, 7821-7826.

УЧАСТИЯ В КОНФЕРЕНЦИИ И РАБОТНИ СРЕЩИ

“Quantum chemical modeling of carbon monoxide oxidation on Pt/CeO₂ and Pt/γ-Al₂O₃ systems”, Colloid and interface research & innovations, 18-21 July, 2021, Varna, Bulgaria

“Structure and reducibility of Ce_{140-x}Zr_xO₂₈₀ and Ce_{40-y}Zr_yO₈₀ nanoparticles: a DFT study”, 21st International workshop on nanoscience & nanotechnology, 21-22 November, 2019, Sofia, Bulgaria (poster presentation)

“Computational modeling of the influence of carbon monoxide adsorption on structure and stability of deposited platinum clusters”, Humbolt Kolleg, 18-21 September, 2019, Varna, Bulgaria (oral presentation)

“DFT modelling of structure and reducibility of Zr-doped ceria nanoparticles”, 20th Jubilee International workshop on nanoscience & nanotechnology, 8-10 November, 2018, Sofia, Bulgaria (poster presentation)

“Stable subsurface carbon – a general feature of noble metal nanoparticles and surfaces”, 3rd Workshop “Advanced Materials”, H2020 Materials Networking project, 11-14 September 2018, Djuni, Bulgaria (oral presentation)

“Modelling of ceria surface and nanoparticle models doped by Y³⁺ cations”; “DFT modelling of adsorption complexes of gas molecules on a Ni⁺-exchanged ZSM-5 zeolite”; “Density functional modelling of iron species in ZSM-5 zeolite”; 12th International Symposium on Heterogeneous Catalysis, 26-29 August 2018, Sofia, Bulgaria (three poster presentations)

Investigation of surface and nanoparticle ceria models doped by Y³⁺ cations: a DFT study”, 19th International workshop on nanoscience & nanotechnology, 24-25 November, 2017, Sofia, Bulgaria (poster presentation)

“Modeling of Fe-ZSM-5 Zeolite systems”, 19th International workshop on nanoscience & nanotechnology, 24-25 November, 2017, Sofia, Bulgaria (poster presentation)

“Modeling of structure and reducibility of catalytic systems based on ceria”, Humboldt-Kolleg, 16-18 November, 2017, Sofia, Bulgaria (oral presentation) “

“A periodic density functional study of adsorption of small molecules on Pd²⁺ exchanged ZSM-5 zeolite”, 7th FEZA Post-Conference School, 7-9 July, 2017, Plovdiv, Bulgaria (poster presentation)

“Modeling of adsorption complexes of CO, NO, N₂, H₂O and NH₃ on Co⁺ exchanged ZSM-5 zeolite: A periodic DFT study”, 7th FEZA Conference “The Zeolites: Materials with Engineered Properties”, 3-7 July, 2017, Sofia, Bulgaria (poster presentation)

“Modeling of adsorption complexes of CO, NO, N₂, H₂O and NH₃ on Cu⁺ exchanges ZSM-5 zeolite”, 16th International Conference on Theoretical Aspects of Catalysis, 19-23 June, 2016, Zakopane, Poland (poster presentation)

„Адсорбция на въглероден оксид върху Pt₁₀/CeO₂(111)“, XV Национална конференция по химия за студенти и докторанти 2016, 18-20 май 2016, София, България (устен доклад)

“Relative stability of CeO₂ species on the surfaces and in the cavities of γ-Al₂O₃: A periodic

DFT study”, Reducible oxide chemistry, structure and functions, 12-14 November, 2014, Barcelona, Spain (poster presentation)

„Relative stability of CeO₂ species on the surfaces and in the cavities of γ-Al₂O₃: A periodic DFT study“, 2nd international conference “Advanced Functional Materials”, 3-6 September, 2014, Nessebar (poster presentation)

“Relative stability of CeO₂ species on γ-Al₂O₃ surface and in subsurface cavities: A periodic DFT study”, Workshop “Synthesis and Characterization of Nano-materials”, 3-6 April, 2014, Borovets, Bulgaria (oral presentation)

„Quantum-chemical study of the stability of CeO₂ species on γ-Al₂O₃ surface and in subsurface cavities“, XIII National Chemistry Conference for Students and PhD Students 2014, 21 – 23 May, 2014, Sofia, Bulgaria (oral presentation)

“Quantum-chemical modeling of complexes of transition metal ions with carbon monoxide”, XII National Chemistry Conference for Students and PhD Students, May 2013, Sofia, Bulgaria (oral presentation)

“Quantum-chemical study of complexes of transition metal ions with carbon monoxide”, International Workshop “Materials for environmental protection”, 22-25 June 2013, Varna, Bulgaria (oral presentation)

“Density Functional Theory study on the molecular structure and reactivity of 5-fluorouracil”, CPMD Meeting 2011, 5-9 September 2011, Barcelona, Spain (poster presentation)

“Polymerized polymetallic citric complexes as precursors for polymetallic oxides”, VIIth Congress of pure and applied chemistry for the students of Macedonia (with international participation), Faculty of Technology and Metallurgy, 8-10 October 2009, Skopje, Macedonia (oral presentation)

“Polymetallic citric complexes as precursors for spray-pyrolysis deposition of thin films of the type M_{II}Fe₂O₄”, 11th Workshop “Nanoscience & Nanotechnology”, 1-3 October 2009, Varna, Bulgaria (poster presentation)

УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ПРОЕКТИ

Международни:

EXTREME „Върхови постижения в научните изследвания и иновации в областта на науката за колоиди и междуфазови повърхности за по-добро качество на живот“
Ръководител на проекта: проф. дхн Георги Вайсилов

Проект по програма CONCERT JAPAN 2018; КП-06-Д002/2
Ръководител на проекта: проф. Петко Петков

Horizon-2020 EU Project No. 692146 Materials Networking 2016
Ръководител на проекта: проф. дхн Георги Вайсилов

Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж" 2017;
BG05M2OP001-2.009-0028

Тема: „Постигане на оптимална среда за обучение, научни изследвания, иновации и устойчиво развитие на човешкия капитал в сферата на химическите науки: Адаптиране на образованието днес за утрешиия ден“

Ръководител на проекта: доц. д-р Ивайла Панчева

Национални:

КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ФУНДАМЕТАЛНИ НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2019 г.
Тема: „Комплекси на флуоресцентни багрила с биомиметични молекулни контейнери - BIRDCagE“

Ръководител на проекта: проф. дхн Тодор Дудев

КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В ПРИОРИТЕТНИТЕ ОБЛАСТИ – 2017 г.; ДН19/2/10.12.2017 г.

Тема: „Адсорбция и конверсия на азотни оксиidi върху системи, съдържащи цериев диоксид“

Ръководител на проекта: акад. проф. Константин Хаджииванов

КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В ПРИОРИТЕТНИТЕ ОБЛАСТИ – 2016 г.; ДН09/5/15.12.2016г.

Тема: „Интергриран подход за получаване на чист водород с оползотворяване на парниковия газ CO₂“

Ръководител на проекта: проф. д-р Татяна Тодорова Табакова

КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В ПРИОРИТЕТНИТЕ ОБЛАСТИ – 2016 г.; ДН09/18/17.12.2016 г.

Тема: „Дизайн на нови мезопорести нанокомпозитни лекарство-доставящи системи за цитостатики и модулатори на множествената лекарствена резистентност“

Ръководител на проекта: проф. д-р Маргарита Попова

КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В ПРИОРИТЕТНИТЕ ОБЛАСТИ – 2014 г.; Т02/20-12.12.2014 г.

Тема: „Порести материали като адсорбенти за пречистване на горивата на бъдещето /метан и водород/“

Ръководител на проекта: проф. д-р Михаил Йорданов Михайлов