

Монографії (Book Chapter)

1. Ladokhin A. S., Kyrychenko A., Rodnin M. V., Vasquez-Montes V. Conformational switching, refolding and membrane insertion of the diphtheria toxin translocation domain // *Methods in Enzymology*, 2021; Vol. 649, p. 341-370. <https://doi.org/10.1016/bs.mie.2020.12.016>

Статті у наукових виданнях (SCOPUS)

1. Chumak A.Y., Mudrak V.O., Kotlyar V.M., Doroshenko A.O. 4'-Nitroflavonol fluorescence: Excited state intramolecular proton transfer reaction from the non-emissive excited state // *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 406 (2021) 112978. <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2020.112978>
2. Shishkina S.V., Konovalova I.S., Kovalenko S.S., Nikolaeva L.L., Bunyatyan N.D., Kovalenko S.M. Conformational polymorphs of 3-cyclopropyl-5-(3-methyl-[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyridin-7-yl)-1,2,4-oxadiazole // *Acta Crystallographica Section C Structural Chemistry* – 2021. – V. 77 (1). – P. 20-28. <https://doi.org/10.1107/S2053229620015508>
3. Shishkina S.V., Konovalova I.S., Kovalenko S.M., Kravchenko D.V., Bunyatyan N.D. Polymorphism of methyl 4-amino-3-phenyl-isothiazole-5-carboxylate: an experimental and theoretical study // *Acta Crystallographica Section C Structural Chemistry* – 2021. – V. 77 (1). – P. 40-48. <https://doi.org/10.1107/S2053229620016356>
4. Konovalova I.S., Kovalenko S.M., Kravchenko D.V., Chuev V.P. Crystal structure of the non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) tolmetin sodium // *Acta Crystallographica Section E Crystallographic Communications* – 2021. – V. 77 (2). – P. 134-137. <https://doi.org/10.1107/s2056989021000414>
5. Koshovyi O., Raal A., Kireyev I., Tryshchuk N., Ilina T., Romanenko Y., Kovalenko S. M., Bunyatyan N. Phytochemical and psychotropic research of motherwort (*Leonurus cardiaca* L.) modified dry extracts // *Plants* – 2021. – V. 10 (2). – P. 230. <https://doi.org/10.3390/plants10020230>
6. Shishkina S.V., Baumer V.N., Kovalenko S.M., Trostianko P.V., Bunyatyan N.D. Usage of quantum chemical methods to understand the formation of concomitant polymorphs of acetyl 2-(N-(2-fluorophenyl)imino)coumarin-3-carboxamide // *ACS Omega* – 2021. – V. 6 (4). – P. 3120-3129. <https://doi.org/10.1021/acsomega.0c05516>
7. Severina H.I., Gubar S.M., Bezruk I.V., Materiienko A.S., Ivanauskas L., Bunyatyan V.A., Kovalenko S.M., Scupa O.O., Georgiyants V.A. / Development and validation of HPLC determination of related substances in a novel anticonvulsant agent epimedin // *Research Journal of Pharmacy and Technology* – 2021. – V. 14 (6). – P. 3223-3231. <https://doi.org/10.52711/0974-360X.2021.00561>
8. Chaika, N., Mazen, M., Koshovyi, O., Kravchenko O., Goryacha O., Kireyev I., Kovalenko, S., Darmograi, R. / Research in phytochemical composition and hypoglycemic activity screening of the dry extracts from bearberry leaves // *ScienceRise: Pharmaceutical Science* – 2021, – V. 3 (31), P. 42-50. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2021.235939>

9. Ritabrata Sarkar, Md Habib, Sergiy M. Kovalenko, Sougata Pal, Oleg V. Prezhdo. Mixed Metals Slow Down Nonradiative Recombination in Saddle-Shaped Porphyrin Nanorings: A Time-Domain Atomistic Simulation // *The Journal of Physical Chemistry C* – 2021. – V. 125 (30), – P. 16620-16628. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.1c04749>
10. Laguta A.N., Mchedlov-Petrosyan N.O., Bogatyrenko S.I., Kovalenko S.M., Bunyatyan N.D., Trostianko P.V., Karbivskii V.L., Filatov D.Yu. Interaction of aqueous suspensions of single-walled oxidized carbon nanotubes with inorganic and organic electrolytes // *Journal of Molecular Liquids* – 2021, – 117948. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.117948>
11. Hryhoriv H., Mariutsa I., Kovalenko S. M., Sidorenko L., Perekhoda L., Filimonova N., Geyderikh O., Georgiyants V. Structural modification of ciprofloxacin and norfloxacin for searching new antibiotics to combat drug-resistant bacteria // *ScienceRise: Pharmaceutical Science* – 2021, – V. 5 (33), P. 4-11. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2021.242997>
12. Sakhno Y.I., Mykhailenko M.V., Kolosov M.A., Shvets E.H., Musatov V.II, Chorna N.V., Desenko S.M., Chebanov V.A. Condition-based switching the multicomponent reactions of 5-amino-3-(methylthio)-1,2,4-triazole, aromatic aldehydes, and pyruvic acid // *Ukr. Bioorg. Acta*, 2020, 15, 22–26. <https://doi.org/10.15407/bioorganica2020.02.022>
13. Shvets E.H., Pidvorotnia A.V., Kulyk O.G., Mazepa A.V., Kolosov M.A. A straightforward synthesis of 5-sulfonamidomethyl substituted 4,7-dihydroazolo-[1,5-a]pyrimidines. *Synth. Commun.*, 2021, 51, 114–122. <https://doi.org/10.1080/00397911.2020.1821224>
14. Shekhovtsov S.V., Shvets E.H., Kolosov M.A., Omelchenko I.V., Batrak A.S., Mchedlov-Petrosyan N.O. Peculiarities of the 4,5-dinitrofluorescein esters synthesis: formation of reduced species // *Coloration Technology*, 2021. <https://doi.org/10.1111/cote.12582>
15. Krasova N., Gladkih A., Yaremenko F., Leshchenko Zh., Kovalenko A., Gromakovska O., Lipson V., Poltorak V. Study of specific antidiabetic effect of perspective Sirtuin-1 activator pyrabentin on the model of metabolic memory in rats // *Problemi Endokrinnoi Patologii*, 2021, V. 76 (2), p. 71-77. <https://doi.org/10.21856/j-PEP.2021.2.10>
16. Mazur M.O., Zhelavskiy O.S., Zviagin E.M., Shishkina S.V., Musatov V.I., Kolosov M.A., Shvets E.H., Andryushchenko A.Yu., Chebanov V.A. Effective microwave-assisted approach to 1,2,3-triazolobenzodiazepinones via tandem Ugi reaction/catalyst-free intramolecular azide–alkyne cycloaddition // *Beilstein J. Org. Chem.*, 2021, 17, 678–687. <https://doi.org/10.3762/bjoc.17.57>
17. Vasquez-Montes V., Rodnin M.V., Kyrychenko A., Ladokhin A.S. Lipids modulate the BH3-independent membrane targeting and activation of BAX and Bcl-xL (2021) *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 118 (37), art. no. e2025834118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2025834118>
18. Tyagi V., Vasquez-Montes V., Freites J.A., Kyrychenko A., Tobias D.J., Ladokhin A.S. Effects of cardiolipin on the conformational dynamics of membrane-anchored bcl-xl (2021) *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (17), art. no. 9388. <https://doi.org/10.3390/ijms22179388>
19. Blazhynska M.M., Stepaniuk D.S., Koverga V., Kyrychenko A., Idrissi A., Kalugin O.N. Structure and dynamics of TiO₂-anchored D205 dye in ionic liquids and

- acetonitrile (2021) Journal of Molecular Liquids, 332, art. no. 115811. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.115811>
20. Blazhynska M.M., Kyrychenko A., Kalugin O.N. pH-Responsive Coating of Silver Nanoparticles with Poly(2-(N,N-dimethylamino)ethyl methacrylate): The Role of Polymer Size and Degree of Protonation (2021) Journal of Physical Chemistry C, 125 (22), pp. 12118-12130. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.1c02015>
 21. Khodzhaieva R.S., Gladkov E.S., Kyrychenko A., Roshal A.D. Progress and Achievements in Glycosylation of Flavonoids (2021) Frontiers in Chemistry, 9, art. no. 637994. <https://doi.org/10.3389/fchem.2021.637994>
 22. Slavgorodska M.V., Gurova Y.O., Kyrychenko A. γ -Cyclodextrin as a capping agent for gold nanoparticles (2021) Computational and Theoretical Chemistry, 1194, art. no. 113060. <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2020.113060>
 23. Stepaniuk D.S., Blazhynska M.M., Koverga V., Kyrychenko A., Miannay F.-A., Idrissi A., Kalugin O.N. Solvatochromism of a D205 indoline dye at the interface of a small TiO₂-anatase nanoparticle in acetonitrile: a combined molecular dynamics simulation and DFT calculation study (2021) Molecular Simulation, <https://doi.org/10.1080/08927022.2021.1962526>

Статті у фахових виданнях України

1. Vlasov S.V., Borysov O.V., Severina H.I., Kovalenko S.M., Osolodchenko T.P., Vlasov V.S., Georgiyants V.A. The synthesis, antimicrobial activity and docking studies of 6-(1H-benzimidazol-2-yl)-5-methylthieno[2,3-d]pyrimidin-4(3H)-ones with acetamide and 1,2,4-oxadiazol-5-ylmethyl substituents // Журнал органічної та фармацевтичної хімії. – 2021, Том 19, № 3 (75). – С. 15-20. <https://doi.org/10.24959/ophcj.21.240775>

Патенти України

1. Пат. 122296, Україна, 2021: Біологічно активна речовина тригліцинату кварцетину тригідрохлорид, що має нейропротекторну, протиішемічну, седативну дію / О.Л. Левашова., М.О. Колосов., С.Ю. Штриголь., О.О. Нікішин., С.М. Коваленко., Г.О. Сирова. – № а 202004239; заявл. 10.07.2020; опубл. 30.06.2021, бюл. № 26

Тези доповідей

1. Gurova Y. O., Khodzhaieva R. S., Doroshenko A. O., Roshal A. D., Kyrychenko A. V., Fluorescence sensing of alkaline earth metal ions with ortho-POPOP dye in acetonitrile: Spectroscopic and DFT study. XIII Всеукраїнська наукова конференція студентів та аспірантів "Хімічні Каразінські читання - 2021", Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна: Харків, Тези доповідей. 2021; p. 98.

2. Гелеверя А.А., Коваленко С.Н. Синтез новых производных 1,2,3-триазолобискумарина как потенциальных биологически активных веществ. XIII Всеукраїнська наукова конференція студентів та аспірантів "Хімічні Каразінські

читання - 2021", Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна: Харків, Тези доповідей. 2021; р. 56.

3. Гурова Ю. О., Ходжаева Р. С., Дорошенко А.О., Рошаль О. Д., Кириченко О.В. Флуоресцентне визначення іонів лужноземельних металів барвником орто-РОРОР в ацетонітрилі: Спектроскопічне дослідження та DFT розрахунки. XXII Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених "Сучасні проблеми хімії", Київський національний університет Тараса Шевченка : Київ, Тези доповідей. 2021; р. 146.

4. Zhykhareva A.E., Klochaniuk O.R., Maistrova A.O., Laguta A.N., Kovalenko S.M., Bunyatyan N.D., Mchedlov-Petrosyan N.O. Kinetics of nucleophilic addition in aqueous suspensions of single-walled oxidized carbon nanotubes. XXII Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених "Сучасні проблеми хімії", Київський національний університет Тараса Шевченка : Київ, Тези доповідей. 2021; р. 232.

5. Гелеверя А.А., Кулинич В.О., Коваленко С.Н. Синтез новых 1,2,3-триазолопиридиновых гибридных молекул как потенциальных противораковых агентов. V Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи», 15 квітня 2021 р., м. Житомир. Збірник матеріалів конференції. Житомир, 2021, р. 252.