

ЗВІТ
наукового фахового відділення
хімії, хімічної технології та фармації ГО «НАН ВО України»
за останні 7 років (2017-2024 рр.)

Склад відділення хімії, хімічної технології та фармації – Омельянчик Людмила Олександрівна (академік з 2007 р.); Бражко Олександр Анатолійович (академік з 2016 р.); Коваленко Сергій Іванович (академік з 2016 р.); Вельчинська Олена Василівна (академік з 2017 р.); Георгіянци Вікторія Акимівна (академік з 2017 р.); Кисличенко Вікторія Сергіївна (академік з 2017 р.); Зіменковський Борис Семенович (академік з 2003 р., почесний академік); Сербін Анатолій Гаврилович (академік з 2018 р.); Сирова Ганна Олегівна (академік з 2019 р.); Журавель Ірина Олександрівна (академік з 2019 р.); Котвіцька Алла Анатоліївна (академік з 2018 р.); Хворост Ольга Павлівна (академік з 2019 р.); Хоменко Віктор Миколайович (академік з 2020 р.); Вишневська Лілія Іванівна (академік з 2022 р.), Грицик Андрій Романович (академік з 2022 р.); Ільїна Тетяна Василівна (академік з 2022 р.); Ковальова Алла Михайлівна (академік з 2022 р.); Кошовий Олег Миколайович (академік з 2021 р.); Кухтенко Олександр Сергійович (академік з 2021 р.); Саїдов Нарзулло Бобоєвич (академік з 2022 р.).

Академіки наукового фахового відділення хімії, хімічної технології та фармації (далі - Відділення) брали активну участь у роботі спеціалізованих вчених рад, експертних рад Міністерства освіти і науки України, науково-практичних конференціях, семінарах; плідно співпрацюють з науковцями зарубіжних країн, різними міжнародними та всеукраїнськими громадськими організаціями.

Членами Відділення за звітний період проведено на онлайн-платформах Zoom, Moodle, Google Meet семінари, наради, тренінги, майстер-класи з педагогами закладів загальної середньої освіти, вищої освіти, науковцями науково-дослідних установ, на яких були обговорені інноваційні підходи до програмного забезпечення за природничим, фармацевтичним напрямками закладів освіти, а також підвищення кваліфікації фахівців хімічної та фармацевтичної галузей.

Академіки Відділення брали активну участь у всеукраїнських та міжнародних науково-практичних та науково-методичних конференціях України та країн зарубіжжя. За вказаний період члени відділення взяли участь у **178 міжнародних конференціях** та виступили з доповідями на **258 семінарах**, конференціях всеукраїнського рівня у форматі онлайн. Найважливіші з них: **Георгіянци В.А.** 8th International Pharmaceutical Conference “Science and Practice”, 8-10 листопада 2017 р., Каунас, Литва; **Омельянчик Л.О.** IV Міжнародна науково-практична конференція "Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи" Запоріжжя: ЗППО, 2018.; **Вельчинська О.В.** Halothane (2-Bromo-1,1,1-trifluoro-2-chloroethane) as example in discipline “Forensic chemistry” for Ukrainian students of pharmacy. CBU international conference “Innovation in Science and Education”. 21-23 March 2018. Prague, Czech Republic; **Гладух Є.В.** – The 8th International Conference on Pharmaceutical Sciences and Pharmacy Practice, dedicated to the 80th anniversary of the Museum of History of Lithuanian Medicine and Pharmacy (December 15, 2017 Kaunas, Lithuania); **Кисличенко В.С.** – 1) The 8th International Conference on Pharmaceutical Sciences and Pharmacy Practice, dedicated to the 80th anniversary of the Museum of History of Lithuanian Medicine and Pharmacy (December 15, 2017 Kaunas, Lithuania); **Коваленко С.І.** – 4th World Congress and Expo 2nd International Conference «Applied Microbiology & Food Microbiology» (29.11-01.12.2017, Madrid (Spain); **Журавель І.О., Хворост О.П.** конференції *Phytomedicine and nutraceuticals for global health* (Petra (Jordan), March 15-16, 2020); **Коваленко С.І.** Purposeful search of novel anti-inflammatory agents among substituted pyrrolo[1,2-*a*][1,2,4]azolo-(azino-)[c]quinazolines. V. Stavytskyi, N. Krasovska, O. Voskoboinik, S. Kovalenko. 10th International Pharmaceutical Conference «Science and Practice 2019» (15.11.2019). Kaunas (Lithuania), 2019, С.

105. ISBN 978-9955-15-632-1; **Кисличенко В.С.** V Міжнародний науковий конгрес «Сучасні проблеми фармації», присвяченому 90-річчю Азербайджанського медичного університету (АМУ) та 80-річчю фармацевтичної освіти в Азербайджані Асоціація Фармацевтів Азербайджану, м. Баку, 23-24 квітня 2021 р.; **Котвіцька А.А.** Аналіз переліку лікарських засобів, що звільнені від оподаткування податком на додану вартість на період пандемії COVID-19 / А.А. Котвіцька, І.О.Сурікова // Відкриваємо нове сторіччя: здобутки та перспективи: матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 100-річчю Національного фармацевтичного університету, м. Харків, 10 вересня 2021 р. /редкол.: А. А. Котвіцька та ін. – Харків : НФаУ, 2021; Обґрунтування теоретико-методологічних засад формування правової компетентності майбутніх фармацевтів / Котвіцька А. А., Волкова А. В., Болдарь Г. Є., Проскурова Я. О. // Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи: матер. VII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції (23-24 вер. 2021 р., м. Харків) / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. – Х.: НФаУ, 2021; Георгіянц В.А. брала участь: 1. European Regional Chapter Meeting of USP 21st of March 2023, Bazel, Switzerland (oral presentation) та інші.

Академіки Відділення публікують свої наукові доробки у провідних вітчизняних та міжнародних періодичних фахових виданнях, у наукометричних фахових виданнях, які відносяться до SCOPUS, WoS, монографіях, колективних наукових працях, тощо. За 7 років членами Відділення видано **665 статей** та з них **332** у наукометричних базах.

Основні з них:

1. Welchinska Elena. The use of forensic chemistry methods in the determination of counterfeit drugs. In P. Hájek, & O. Vít (Ed.), CBU International Conference Proceedings. 7, pp. 858-863. Prague: CBU Research Institute. doi:<https://doi.org/10.12955/cbup.v7.1334>. Published: 2019-09-30 . www.iseic.cz, www.journals.cz. (Sent to Web of Science for indexation).
2. Журавель І.О. Analysis of diosgenin and phenol compounds in *Tribulus terrestris* L. / N.Ye. Burda, I.O. Zhuravel, M.F. Dababneh, Y.A. Fedchenkova. *Pharmacia*. 2019. №66(2). P. 41-44. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.66.e35023> Kyslychenko O.A., Protska V.V., Zhuravel I.O. HPLC determination of phenolic compounds content in *Parmelia sulcata* and *Parmelia vagans* thalli. *Pharmacia*. 2019. №66(4). P. 161-164. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.66.e35194>
3. Determination of free and bound amino acids in plant raw materials of *Zea mays* L. by the method of high-performance liquid chromatography / U.V. Karpiuk, V.S. Kyslychenko, I.S. Cholak, O.I. Yemelianova. *Pharmacognosy Research*. 2020;12:143-8. DOI: 10.4103/pr.pr_78_19
4. Fatty acid composition of vegetable marrows and zucchini leaves / Iosypenko O.O., Kyslychenko V.S., Omelchenko Z.I., Burlaka I.S. *Pharmacia* 2019. V. 66(4). P. 201-207.
5. Shimorova Y., Kyslychenko V., Horiacha L. Amino acids composition study of parsnip (*Pastinaca sativa* L.). *Norwegian Journal of development of the International Science*. 2020. №38(1). P. 42-45.
6. Хворост О.П. Study of Amino Acid Composition and Basic Technological Parameters of Viburnum Fruits Harvested in Ukraine / O.P. Khvorost, B.S. Leontiiev, A.O. Yaroshenko, O.S. Shpychak. *Journal of Global Pharma Technology*. 2020. Vol. 12, Issue 01 (Suppl.). P. 618-624.
7. Batiuchenko I., Fedchenkova Yu., Khvorost O. The study of the composition distilled with water vapor of common pumpkin flowers. *Norwegian Journal of development of the International Science*. 2019. №35(2). P. 57-59.
8. Antypenko L., Sadykova Z., Shabelnyk K., Hassan F, Steffens Karl, Kovalenko S., Meyer Vera, Garbe Leif (2019). Synthesis and mode of action studies of novel {2-(3-R-1H-1,2,4-triazol-5-yl)phenyl}amines to combat pathogenic fungi. *Arch. Pharm. Chem. Life Sci.*; e1900092. <https://doi.org/10.1002/ardp.201900092>.
9. I. Drapak, B. Zimenkovsky, L. Perekhoda, S. Kovalenko, L. Logoyda (2019). LC-MS/MS method development and validation for the determination of cardiazol in human plasma. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 11(4), 380-385. DOI: <http://dx.doi.org/10.22159/ijap.2019v11i4.33482>.
10. I. Drapak, B. Zimenkovsky, L. Perekhoda, S. Kovalenko, L. Logoyda (2019). Development and validation of LC-MS/MS method for estimation of urocarb in human plasma.. *International Journal of Applied Pharmaceutics (Int J App Pharm)*, 11(5), 125-130. DOI: <https://doi.org/10.22159/ijap.2019v11i5.33873>.

11. Shpychak, A. O.; Khvorost, O. P. Pharmacognostic study of *Cetraria islandica* (L.) Ach. thalli made in Ukraine. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2022, 39 (5) страницы 4–15. Scopus/ Q3
12. Oproshanska T., Khvorost O., Batiuchenko I., Ivanauskas L., Belikova A. Establishment of quality indicators of promising plant raw materials - underground organs of *Rumex confertus* Willd. // *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2022. - № 3 (37). P. 40-47. Scopus/ Q3
13. The study of fatty acid composition in Cockscomb (*Celosia cristata* (L.) Kuntze) / Alina Deyneka, Viktoriia Protska, Iryna Zhuravel, Oleksandra Kyslychenko. *Curr. Issues Pharm. Med. Sci*. 2022. Vol. 35, No. 4, P. 1-7. Scopus: Q4
14. The study of carbohydrates of corn raw materials / Karpiuk, U., Kyslychenko, V., Hnoievyyi, I., Buhay, T., Abudayeh, Z., Fedosov, A. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2023. №1 (41). C. 32–40. Scopus: Q3
15. Optimizing Extractability, Phytochemistry, Acute Toxicity, and Hemostatic Action of Corn Silk Liquid Extract / Zead Helmi Abudayeh, Uliana Karpiuk, Viktoriia Kyslychenko, Qais Abualassal, Loay Khaled Hassouneh, Sami Qadus, Ahmad Talhouni. *Journal of Chemistry*. 2022. Volume 2022, Article ID 3059725, 11 pages <https://doi.org/10.1155/2022/3059725>. Scopus: Q2
16. Ukrainets I., Burian A., Voloshchuk N., Taran I., Shishkina S., Severina H., Grinevich L., Sim G., Burian K., Georgiyants V.*, Design, Synthesis and Biological Evaluation of Novel N-Alkyl-4-Methyl-2,2-Dioxo-1H-2λ6,1-Benzothiazine-3-Carboxamides as Promising Analgesics, *Medicinal Chemistry* 2023; 19(2). P.174-192. <https://dx.doi.org/10.2174/1573406418666220820103927> Q3
17. Synthesis, analysis of molecular and crystal structures, rstimation of intermolecular interactions and biological properties of 1-benzyl-6-fluoro-3-[5-(4-methylcyclohexyl)-1,2,4-piperidin-1-yl]quinolin-4-one. Vaksler Y, Hryhoriv H.V., Ivanov V.V., Kovalenko S.M., Georgiyants V.A., T.Langer. *Acta Crystallographica Section E* 2023. *Acta crystallografica* E79, P.192-200. <https://doi.org/10.1107/S2056989023001305> Q3
18. Uminska K, Gudžinskas Z, Ivanauskas L, Georgiyants V, Kozurak A, Skibytska M, Mykhailenko O. Amino acid profiling in wild *Chamaenerion angustifolium* populations applying chemometric analysis. *J Appl Pharm Sci*, 2023. Vol. 13(05), pp 171-180 DOI: 10.7324/JAPS.2023.108931 Q2
19. Vlasov S, Krolenko K, Severina H, Vlasova O, Borysov O, Shynkarenko P, Vlasov V, Georgiyants V. Novel 4-methylthienopyrimidines as antimicrobial agents: synthesis, docking study and in vitro evaluation. *J Appl Pharm Sci*, 2023; 13(04):105–113.. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2023.102631> Q2
20. Hryhoriv, H.; Kovalenko, S.M.; Georgiyants, M.; Sidorenko, L.; Georgiyants, V. A Comprehensive Review on Chemical Synthesis and Chemotherapeutic Potential of 3-Heteroaryl Fluoroquinolone Hybrids. *Antibiotics* 2023, 12, 625. <https://doi.org/10.3390/antibiotics12030625> Q1
21. Mykhailenko, Olha; Hsieh, Chung-Fan; Elshazly, Mohamed; Nikishin, Alexandr; Kovalyov, Vladimir N.; Shynkarenko, Pavlo; Ivanauskas, Liudas; Chen, Bing-Hung; Horng, Jim-Tong; Hwang, Tsong-Long; Georgiyants, Victoriya; Korinek, Michal. Anti-viral and Anti-inflammatory Isoflavonoids from Ukrainian *Iris aphylla* Rhizomes: Structure-Activity Relationship Coupled with ChemGPS-NP Analysis. 2023 *Planta Med*. DOI 10.1055/a-2063-5265. Online 2023/03/28 Q1
22. Bovsunovska, Y., Rudiuk, V., Mishchenko, V., Georgiyants, V. (2023). Obtaining the substance enoxaparin sodium equivalent to the original Clexane® and Lovenox®. Selection of technological parameters of the key stage of the synthesis. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*, 2(42), 46–56. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.277735> Q3
23. Khanina, N., Georgiyants, V., Khanin, V. (2023). Development of a method for the quantitative determination of the solubility limits of poorly soluble in water substances on the example of quercetin. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*, 3(43), 58–66. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.283293> Q3
24. Pylypenko O.O., Okovytyy S.I., Sviatenko L.K., Voronkov E.O., Shabelnyk K.P., Kovalenko S.I. (2022). Tautomeric behavior of 1,2,4-triazole derivatives: combined spectroscopic and theoretical study. *Struct Chem*. 34, 181–192. <https://doi.org/10.1007/s11224-022-02057-0>.
25. Shvets V., Maslak H., Davydov V., Berest H., Nosulenko I. (2022). The effect of *Aronia melanocarpa* extract on the phospholipid composition of rat myocardium during stress. *Česká a slovenská farmacie (Čes. slov. Farm)*. 2022; 71, 98–102. PMID: 36058638
26. Sokolova K.V., Stavytskyi V.V., Voskoboinik O.Yu., Kovalenko S.I., Podpletnya O.A. (2022). In silico and in vivo screening of triamterene synthetic analogues as promising diuretics. *Medicni perspektivi*: 27(3): 4-15. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2022.3.265739>.

27. Sokolova K.V., Stavytskyi V.V., Konovalova S.O., Podpletnya O.A., Kovalenko S.I., Avdeenko A.P. (2022). Design and search for prospective diuretics (CA II Inhibitors) among aroylhydrazones of esters quinone oxime using in silico and in vivo methodology. *Medicni perspektivi*: 27(4): 27-37. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2022.4.271120>.
28. Antypenko L., Meyer F., Sadyk Z., Shabelnyk K., Kovalenko S., Steffens K.G., Garbe L-A. (2023). Combined Application of Tacrolimus with Cyproconazole, Hymexazol and Novel {2-(3-R-1H-1,2,4-triazol-5-yl)phenyl}amines as Antifungals: In Vitro Growth Inhibition and In Silico Molecular Docking Analysis to Fungal Chitin Deacetylase. *Journal of Fungi*. 9(1): 79. <https://doi.org/10.3390/jof9010079>.
29. Antypenko L.M., Antypenko O.M., Karnaukh I., Rebets O., Kovalenko S.I. (2023). 5,6-Dihydro-tetrahydro[1,5-c]quinazolines: toxicity prediction, synthesis, antimicrobial activity, molecular docking and perspectives. *Archiv der Pharmazie*, e2300029. <http://doi.org/10.1002/ardp.202300029>.
30. Groma N., Berest G., Antypenko O., Voskoboinik O., Kopyika V., Kovalenko S., Shvets V. (2023). Evaluation of the toxicity and hepatoprotective properties of new S-substituted pteridins. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*, 36(1): 21-26. <https://doi.org/10.2478/cipms-2023-0006>.
31. Antypenko L., Shabelnyk K., Kovalenko S. (2023). Tacrolimus and Azole Derivatives of Agricultural and Human Health Importance: Prediction of ADME Properties, *Current Computer-Aided Drug Design*; 19. <https://dx.doi.org/10.2174/1573409919666230228122259>
32. Ahmed M. Abdel-Megied, Kovalenko S., Fawzy A. Elbarbry, Piponski M., Oleshchuk O., Sami El Deeb, Galal Magdy, Fathalla Belal, Grochovuy T., Logoyda L. (2023). Validated LC-MS/MS Method for the Analysis of Nifedipine, Bisoprolol, and Captopril in Human Plasma: Application to Pharmacokinetic Studies. *Biomedical chromatography*, e5664. <https://dx.doi.org/10.1002/bmc.5664>.
33. Skoryna D. Yu., Voskoboinik O.Yu., Kovalenko S.I. (2023). Reaction of 1,4-NCCN-, 1,4-NNCN- and 1,5-NCCCN-binucleophiles with dicarboxylic acids cyclic anhydrides as method of heterocyclic compounds synthesis. (Review). *Issues of Chemistry and Chemical Technology*, 3, 29-53. <https://dx.doi.org/10.32434/0321-4095-2023-148-3-29-53>.
34. Sokolova K.V., Podpletnya O.A., Konovalova S.O., Avdeenko A.P., Komarovska-Porokhnyaves O.Z., Lubenets V.I., Kovalenko S.I. (2023). N-Arylsulfonyl-2-aroylamino-1,4-quinone imines and their hydrogenated analogues: toxicity prediction and prospects for use as diuretic agents. *Medicni perspektivi*, 28(2): 20-28. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2023.2.283152>.
35. Pylypenko O. O., Voskoboinik J. Yu., Sviatenko L. K., Kovalenko S. I., Okovytyy S. I. (2023). Search for new tyrosine kinase inhibitors among 2-(3-R-1H-1,2,4-triazol-5-yl)anilines as potential antitumor agents using molecular docking. *Journal of Chemistry and Technologies*, 31(2), 419-429. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v31i2.284813>.
36. Krasovska N.I., Koptieva S. D., Posudiiievskya O. R., Kyrylakha S. V., Voskoboinik O. Yu., Okovytyy S. I., Kovalenko S. I. (2023). Methods of synthesis of quinazolines and their condensed analogues – potential anti-inflammatory agents (review). *Journal of Chemistry and Technologies*, 31(2), 385-410. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v31i2.280199>.
37. *Публікація статті у журналі, який входить до наукометричної бази Scopus: Chemical composition of essential oils from flowers of Veronica longifolia L., Veronica incana L. and Veronica spicata L. / A. Kovaleva, A. Osmachko, T. Ilna, O. Goryacha, L. Omelyanchik, A. Grytskyk, O. Koshovyi. ScienceRise: Pharmaceutical Science. 2022. Vol. 4 (38). P. 69 – 79. https://doi.org/10.15587/2519-4852.2022.263735.*
38. Composition of fatty acids in Centaurea cyanus (L.) / I. B. Pietkova, L. M. Unhurian, L. M. Horiacha, V. S. Kyslychenko, I. O. Zhuravel, V. Yu. Kuznietsova, O. I. Panasenko. *Čes. slov. Farm.* 2020. V. 69. P. 194–197. (Scopus)
39. Aristolochic Acid I determination in Aristolochia clematitis L. Raw Materials By HPLC Method / L. Pohodina, N. Burda, V. Kyslychenko, L. Andryukova, A. Martynov. *Bulletin of Pharmaceutical Sciences*. 2020. Vol. 43, Issue 2. P. 149-155. (Scopus)
40. The study of phenolic composition and acute toxicity, anti-inflammatory and analgesic effects of dry extracts of some Elsholtzia genus (Lamiaceae) species / L. Zotsenko, V. Kyslychenko, K. Kalko, S. Drogovoz. *PharmacologyOnLine*. 2021. Vol.2. P. 637-649. (Scopus)
41. Anatomical and ultrastructure differences between some species of the genus Elsholtzia Willd. of flora of Ukraine / L. Zotsenko, N. Nuzhyna, V. Kyslychenko, O. Futorna. *Pharmacognosy Journal*. 2021. V. 13(4). P. 977-987. (Scopus)

42. Fatty acid composition of night-scented stock (*Matthiola bicornis* (Sibth. & Sm.) DC.) raw materials / V. O. Pinkevych, M. F. Dababneh, N. Ye. Burda, I. O. Zhuravel. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*. 2021. Vol. 34, No. 1, Pages 34-41. (Scopus)
43. The study of qualitative composition and quantitative content of phenolic compounds and the study of antioxidant activity of raw materials of *Heliopsis Helianthoides* (L.) Sweet. / M. Pavlenko-Badnaoui, V. Protska, N. Burda, I. Zhuravel, V. Kuznetsova. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*. 2021. Vol. 34, No. 1, Pages 28-33. (Scopus)
44. The study of volatile fractions of Cabbage leaves (*Brassica oleracea* L. convar. *capitata* (L.) Alef. var. *alba* DC.) and determination of its antibacterial and antifungal activity / N. Burda, V. Protska, A. Fedosov, M. Kuznetsova, I. Zhuravel, M. F. Dababneh, L. Budanova, O. Dobrovolnyi. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences (TJPS)*. 2021. V. 45(2). TJPS-2020-0151. (Scopus)
45. Composition of fatty acids in *Centaurea cyanus* (L.) / I. B. Pietkova, L. M. Unhurian, L. M. Horiacha, V. S. Kyslychenko, I. O. Zhuravel, V. Yu. Kuznetsova, O. I. Panasenko. *Čes. slov. Farm.* 2020. V. 69. P. 194–197. (Scopus)
46. Identification and quantitative analysis of furostanol glycosides in caltrop / Burda N., Zhuravel I., Dababneh M. F., Kotov A., Kotova E., Popyk A. *Pharmacia*. 2020. V. 67(4). P. 187-191. (Scopus)
47. HPLC study of phenolic compounds in *Mirabilis jalapa* raw material / D.K.A. Sarray, L. M. Horiacha, I. O. Zhuravel, A. I. Fedosov. *Pharmacia*. 2020. №67(3). P. 145-152. (Scopus)
48. Component composition of essential oil shoots and leaves of *Laurus nobilis* L. ukrainian origian / Olga Khvorost, Irina Posohova, Yuliia Fedchenkova, Katerina Skrebtsova. *Scientific Journal ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2021. №4 (32). P. 50-58. Scopus
49. Ivanna V Sakhanda, Rimma L Skrypnyk, Kostyantyn L Kosyachenko, Lena L Davtian, Olena V Welchinska, Alla V Kabachna, Nataliia M Kosyachenko. The method of forecasting as an important stage in solving the problems facing health in the field of medical care of the population. *Wiad Lek.* 2020/1/. V. 73 (11). P. 2507-2511.
50. Kornet M. M., Бражко О. А., Zavorodniy M. P., Tkach V. V., Kruglyak O. S., de Oliveira S. C. Electrochemical determination of antioxidant activity of new 4-thiosubstituted quinoline derivatives with potential radioprotecting properties. *Biointerface Research in Applied Chemistry*. 2020. T. 11. № 2. C. 9148-9156. URL: https://biointerfaceresearch.com/?page_id=6765. (БД Scopus).
51. Корнет М. М., Дударєва Г. Ф., Генчева В. І., Клімова (Бражко) О. О., Перетятко В. В., Бражко О. А. Growth-regulatory Activity of 2-Methyl-4-thioquinoline Derivatives. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. T. 10. № 2. C. 279-283. URL: <https://www.ujecology.com/articles/rest-regulatory-activity-of-2methyl4thioquinoline-derivatives.pdf>. (Web of Science, Google Scholar, Agris, BASE, eLIBRARY.RU, Academic Scientific Journals, Universal Impact Factor, DOAJ, Google Scholar, Scientific Indexing Services (SIS), Science Library Index, Turkish Education Index and International Society for Research Activity (IS, CAB Abstracts, HINARI).
52. Potential risks of antiallergic daigs. Drogovoz S., Kalko K., Horoshko V., Khomenko V., Zhurenko D., Shevchenko S., Kononenko A. *Pharmacologyonline*. 2021. Vol. 2. P. 978-983.
53. Use of antidepressants in off label therapy. Drogovoz S. M., Belik G. V., Kalko K. O., Shtroblva A. L., Baais M. M., Taran A. V., Khomenko V. *Pharmacologyonline*. 2021. Vol. 2. P. 1186-1191.
54. Influence of a new derivative of 4-aminobutanoic acid on the level of neuromediator aminoacids, neuromediators and the state of the rats' hypocamp in conditions of brain ischemia. O. M ishchenko, N. Palagina, Yu. Larianovska, T. Gorbach, V. Khomenko, N. Yasna. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2021 №2. P.64-71.
55. Research design formation to determine quality indicators of potential API. Quality risks arising in the process of scaling the synthesis procedure. N. Bevz, V. Mishchenko, V. Khomenko, V. Georgiyants. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2020. №6. P. 41-49.
- та інших
57. Anatomical and ultrastructure differences between some species of the genus *Elsholtzia* Willd. of flora of Ukraine / L. Zotsenko, N. Nuzhyna, V. Kyslychenko, O. Futorna. *Pharmacognosy Journal*. 2021. V. 13(4). P. 977-987. (Scopus, Q3)
58. The study of phenolic composition and acute toxicity, anti-inflammatory and analgesic effects of dry extracts of some *Elsholtzia* genus (Lamiaceae) species / Liudmyla Zotsenko, Viktoria Kyslychenko, Kateryna Kalko, Svitlana Drogovoz. *PharmacologyOnline*. 2021. Vol. 2. P. 637-649. (Scopus,Q4.)

59. A study of bioactive compounds of *Daucus carota* subsp. *sativus* fruits of Yaskrava, Nantska kharkivska and Olenka species and of *Dauci carotae* subsp. *sativi* fructus extractum siccum / V. Kyslychenko, V. Protska, L. Horiacha, M. Liaudanskas, V. Zvikas, S. Trumbeckaite, L. Ivanauskas, V. Jakstas, O. Kyslychenko, I. Zhuravel, L. Andriukova, N. Filyanina. *European Pharmaceutical Journal*. (Warsaw : De Gruyter Poland Sp.z oo), 2022, vol. 69, no. 1. P. 16-26. (Scopus, Q4)
60. Optimizing Extractability, Phytochemistry, Acute Toxicity, and Hemostatic Action of Corn Silk Liquid Extract / Zead Helmi Abudayeh, Uliana Karpiuk, Viktoriia Kyslychenko, Qais Abualassal, Loay Khaled Hassouneh, Sami Qadus, Ahmad Talhouni. *Journal of Chemistry*. 2022. Vol. 2022, Article ID 3059725, 11 pages. <https://doi.org/10.1155/2022/3059725>. (Scopus, Web of Science, Q2)
62. Comparative analysis of the fatty acid composition of raw material of rye (Khamarka variety) and barley (Shedevr variety) of Ukrainian selection / Ganna Tarynska, Iryna Zhuravel, Viktoriia Kyslychenko, Viktoriia Hutsol. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2021. №5 (33). P. 57–63. (Scopus, Q3)
63. Antioxidant and anti-cytolytic activity of parsnip (*Pastinaca sativa* L.) herb thick extract in conditions of catecholamine myocardiodystrophy in rats / Natalia Symonenko, Oleh Shpychak, Oksana Mishchenko, Viktoriia Kyslychenko, Tamara Shpychak, Svetlana Graschenkova. *ScienceRise: Pharmaceutical Science No1 (35)2022*. P. 70-76. (Scopus, Q3)
64. Зоценко Л.О., Кисличенко В.С. Дослідження вмісту вуглеводів у сировині деяких видів роду *Elsholtzia* Willd. *Annals of Mechnikov Institute*, 2022. N 1, С. 85-89.
65. Елементний склад сировини волошки синьої / І. Б. Петкова, Л. М. Унгурян, Л. М. Горяча, І. О. Журавель, В. С. Кисличенко. *Фітотерапія. Часопис*. 2021. №3. С. 50-53.
66. Визначення біологічно активних речовин у траві хвилівнику звичайного (*Aristolochia clematitis* L.) методом верх та визначення антимікробної активності цієї сировини / Погодіна Л.І., Бурда Н.Є., Кисличенко В.С., Мартинов А.В. *Annals of Mechnikov Institute*, 2021. N 3, С. 52-57.
67. Іосипенко О.О., Кисличенко В.С. Вивчення моносахаридного складу листя кабачків методом ГХ/МС та визначення їх антимікробної активності. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2022. № 3. С. 32-37.
68. Compounding in Ukraine: Assessment of the Risks for the Ointment's Quality by the FMECA Method / Lesia Savchenko, Yuri Pidpruzhnykov, Roman Lesyk, Liudas Ivanauskas, Alla Kotvitska, Victoriya Georgiyants // *Scientia Pharmaceuticathis*. – 2022. – 90 (2). – P. 25 (<https://doi.org/10.3390/scipharm90020025>).
69. Development of a method for determining the morpholinium thiazotate using more economic and green GC/MS assay with an fid detector / Anastasiia Belikova, Anna Materienko, Ludmila Sidorenko, Vasyl Chorny, Iuliia Korzh, Luidmula Kucherenko, Alla Kotvitska, Deividas Burdulis, Victoriya Georgiyants // *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. – 2022. – 3 (37). – P. 4–11 (<https://doi.org/10.15587/2519-4852.2022.259879>).
70. The use of complex marketing analysis and QSPR methodology for the necessity of a drug development grounding for the treatment of type 2 diabetes mellitus with increased bioavailability / Inna Kovalevska, Olena Ruban, Alina Volkova, Alla Kotvitska, Alina Cherkashyna // *Pharmaciatthis*. – 2022. – 69 (2). – P. 303-310 (<https://doi.org/10.3897/pharmacia.69.e79179>).
71. CHEMICAL COMPOSITION OF ESSENTIAL OILS FROM FLOWERS OF *VERONICA LONGIFOLIA* L., *VERONICA INCANA* L. AND *VERONICA SPICATA* L. Kovaleva, Allaa; Osmachko, Alinaa; Ilina, Tetianaa; Goryacha, Olgaa Omelyanchik, Ludmilab Grytsyk, Andriyc; Koshovyi, Oleh. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*, 2022, 2022(4), pp. 69–79
72. Theoretical description for omeprazole cathodical electrochemical determination, assisted by omeprazole electrochemical determination, assisted by the composite poly(1,2,4-triazole) – VO(OH) Tkach, V.V., Kushnir, M.V., Kopyika, V.V., Omelyanchik, L.A., Niyazov, L.N., Odyntsova, V.M. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2022, 12(3), pp. 3012–3018

73. Theoretical description for the electrochemical determination and retention of heavy metals over the overoxidized polypyrrole by complex formation Tkach, V.V., Kushnir, M.V., Kopyika, V.V., Omelyanchik, L.A., Yagodynets, P.I., Palytsia, Y.V. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2022, 12(1), pp. 1273–1278
74. CARBOXYLIC ACIDS IN THE FLOWERS OF VERONICA SPICATA L. AND VERONICA INCANA L. Kovaleva, A., Raal, A., Ilina, T., Omelyanchik, L., Koshovyi, O. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*, 2022, 2022(1), pp. 37–43
75. Theoretical description for sucralose cathodical electrochemical determination on the conducting polymer, containing pyridinic nitrogen atoms Tkach, V.V., Storoshchuk, N.M., Storoshchuk, B.D., Omelyanchik, L.A. Yagodynets, P.I., Razhabova, D.B. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2022, 12(2), pp. 1499–1506
76. Electrochemical determination of antioxidant activity of new 4-thiosubstituted quinoline derivatives with potential radioprotecting properties. Kornet, M.M., Brazhko, O.A., Zavorodniy, M.P., de Oliveira, S.C., Yagodynets, P.I. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2021, 11(2), pp. 9148–9156
77. The Study of Phenolic Compounds and Antioxidant Activity of Raw Materials of *Reynoutria Sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai / Abdulrazzaq Yasir Alrikabi, V. Protska, N. Burda, I. Zhuravel, V. Kuznetsova. *Acta Pharm. Sci.* 2021. Vol 59 (4). P. 549-558. (Scopus, Q3)
78. The study of *Reynoutria sachalinensis* plant raw material fatty acid composition / Abdulrazzaq Yasir Hussain Alrikabi, V. V. Protska, O. Kyslychenko, I. Zhuravel. *Bull. Pharm. Sci.* 2021. Vol. 44, Is. 2. P. 397-405. (Scopus, Q4)
79. The study of volatile fractions of Cabbage leaves (*Brassica oleracea* L. convar. capitata (L.) Alef. var. alba DC.) and determination of its antibacterial and antifungal activity / N. Burda, V. Protska, A. Fedosov, M. Kuznetsova, I. Zhuravel, M. F. Dababneh, L. Budanova, O. Dobrovolnyi. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences (TJPS)*. 2021. V. 45(4). P. 264-272. (Scopus, Q3)
80. A study of bioactive compounds of *Daucus carota* subsp. sativus fruits of Yaskrava, Nantska kharkivska and Olenka species and of *Dauci carotae* subsp. sativi fructus extractum siccum / V. Kyslychenko, V. Protska, L. Horiacha, M. Liaudanskas, V. Zvikas, S. Trumbeckaite, L. Ivanauskas, V. Jakstas, O. Kyslychenko, I. Zhuravel, L. Andriukova, N. Filyanina. *European Pharmaceutical Journal*. (Warsaw : De Gruyter Poland Sp.z oo), 2022, vol. 69, no. 1. P. 16-26. (Scopus, Q4)
81. Comparative analysis of the fatty acid composition of raw material of rye (Khamarka variety) and barley (Shedevr variety) of Ukrainian selection / Ganna Tartynska, Iryna Zhuravel, Viktoriia Kyslychenko, Viktoriia Hutsol. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2021. №5 (33). P. 57–63. (Scopus, Q3)
83. Comparative pharmakognostical study of roots of *Rosa Majalis* Herrm. and *Rosa Canina* L. / T. Oproshanska, O. Khvorost, K. Skrebtsova, K. Vitkevicius // *ScienceRise. Pharmaceutical Science*. - 2021. - № 5. - С. 71-78. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/texcfarm_2021_5_10 (Scopus, Q3)
84. Component composition of essential oil shoots and leaves of *Laurus nobilis* L. ukrainian origian O. Khvorost, I. Posohova, Ju. Fedchenkova, K. Skrebtsova. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2021. N 4(32). P. 50-58. (Scopus, Q3)
85. Study of membrane-stabilizing and anti-inflammatory activity of tincture from herba *bidens tripartita* L. / Tetiana Oproshanska, Oksana Mishchenko, Olga Shapoval, Olga Khvorost, Olga Koירו, Yevhen Bondariev // *PharmacologyOnline*. – 2021. – Vol. 3. – P. 1863-1869. https://pharmacologyonline.silae.it/files/archives/2021/vol3/PhOL_2021_3_A197_Oproshanska.pdf (Scopus, Q4)
86. Oproshanska T., Khvorost O., Batiuchenko I., Ivanauskas L., Belikova A. Establishment of quality indicators of promising plant raw materials - underground organs of *Rumex confertus* Willd. //

- ScienceRise: Pharmaceutical Science. 2022. - № 3 (37). – P. 40-47. http://journals.uran.ua/sr_pharm/article/view/259583/256892 (Scopus, Q3)
87. Shpychak, A. O.; Khvorost, O. P. Pharmacognostic study of *Cetraria islandica* (L.) Ach. thalli made in Ukraine. ScienceRise: Pharmaceutical Science. 2022, 39 (5) страницы 4–15. Scopus/ Q3
88. Oproshanska T., Khvorost O., Batiuchenko I., Ivanauskas L., Belikova A. Establishment of quality indicators of promising plant raw materials - underground organs of *Rumex confertus* Willd. // ScienceRise: Pharmaceutical Science. 2022. - № 3 (37). P. 40-47. Scopus/ Q3
89. The study of fatty acid composition in Cockscomb (*Celosia cristata* (L.) Kuntze) / Alina Deyneka, Viktoriia Protska, Iryna Zhuravel, Oleksandra Kyslychenko. Curr. Issues Pharm. Med. Sci. 2022. Vol. 35, No. 4, P. 1-7. Scopus: Q4
90. The study of carbohydrates of corn raw materials / Karpiuk, U., Kyslychenko, V., Hnoievyyi, I., Buhay, T., Abudayeh, Z., Fedosov, A. ScienceRise: Pharmaceutical Science. 2023. №1 (41). С. 32–40. Scopus: Q3
91. Optimizing Extractability, Phytochemistry, Acute Toxicity, and Hemostatic Action of Corn Silk Liquid Extract / Zead Helmi Abudayeh, Uliana Karpiuk, Viktoriia Kyslychenko, Qais Abualassal, Loay Khaled Hassouneh, Sami Qadus, Ahmad Talhouni. Journal of Chemistry. 2022. Volume 2022, Article ID 3059725, 11 pages <https://doi.org/10.1155/2022/3059725>. Scopus: Q2
92. Ukrainets I., Burian A., Voloshchuk N, Taran I., Shishkina S., Severina H., Grinevich L., Sim G., Burian K., Georgiyants V.*, Design, Synthesis and Biological Evaluation of Novel N-Alkyl-4-Methyl-2,2-Dioxo-1H-2λ6,1-Benzothiazine-3-Carboxamides as Promising Analgesics, Medicinal Chemistry 2023; 19(2). P.174-192. <https://dx.doi.org/10.2174/1573406418666220820103927> Q3
93. Synthesis, analysis of molecular and crystal structures, estimation of intermolecular interactions and biological properties of 1-benzyl-6-fluoro-3-[5-(4-methylcyclohexyl)-1,2,4-piperidin-1-yl]quinolin-4-one. Vaksler Y, Hryhoriv H.V., Ivanov V.V., Kovalenko S.M., Georgiyants V.A., T.Langer. Acta Crystallographica Section E 2023. Acta crystallografica E79, P.192-200. <https://doi.org/10.1107/S2056989023001305> Q3
94. Uminska K, Gudžinskas Z, Ivanauskas L, Georgiyants V, Kozurak A, Skibytska M, Mykhailenko O. Amino acid profiling in wild *Chamaenerion angustifolium* populations applying chemometric analysis. J Appl Pharm Sci, 2023. Vol. 13(05), pp 171-180 DOI: 10.7324/JAPS.2023.108931 Q2
95. Vlasov S, Krolenko K, Severina H, Vlasova O, Borysov O, Shynkarenko P, Vlasov V, Georgiyants V. Novel 4-methylthienopyrimidines as antimicrobial agents: synthesis, docking study and in vitro evaluation. J Appl Pharm Sci, 2023; 13(04):105–113.. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2023.102631> Q2
96. Hryhoriv, H.; Kovalenko, S.M.; Georgiyants, M.; Sidorenko, L.; Georgiyants, V. A Comprehensive Review on Chemical Synthesis and Chemotherapeutic Potential of 3-Heteroaryl Fluoroquinolone Hybrids. Antibiotics 2023, 12, 625. <https://doi.org/10.3390/antibiotics12030625> Q1
97. Mykhailenko, Olha; Hsieh, Chung-Fan; Elshazly, Mohamed; Nikishin, Alexandr; Kovalyov, Vladimir N.; Shynkarenko, Pavlo; Ivanauskas, Liudas; Chen, Bing-Hung; Horng, Jim-Tong; Hwang, Tsong-Long; Georgiyants, Victoriya; Korinek, Michal. Anti-viral and Anti-inflammatory Isoflavonoids from Ukrainian *Iris aphylla* Rhizomes: Structure-Activity Relationship Coupled with ChemGPS-NP Analysis. 2023 Planta Med. DOI 10.1055/a-2063-5265. Online 2023/03/28 Q1
98. Bovsunovska, Y., Rudiuk, V., Mishchenko, V., Georgiyants, V. (2023). Obtaining the substance enoxaparin sodium equivalent to the original Clexane® and Lovenox®. Selection of technological parameters of the key stage of the synthesis. ScienceRise: Pharmaceutical Science, 2(42), 46–56. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.277735> Q3
99. Khanina, N., Georgiyants, V., Khanin, V. (2023). Development of a method for the quantitative determination of the solubility limits of poorly soluble in water substances on the example of quercetin. ScienceRise: Pharmaceutical Science, 3(43), 58–66. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.283293> Q3

100. Pylypenko O.O., Okovytyy S.I., Sviatenko L.K., Voronkov E.O., Shabelnyk K.P., Kovalenko S.I. (2022). Tautomeric behavior of 1,2,4-triazole derivatives: combined spectroscopic and theoretical study. *Struct Chem*. 34, 181–192. <https://doi.org/10.1007/s11224-022-02057-0>.
101. Shvets V., Maslak H., Davydov V., Berest H., Nosulenko I. (2022). The effect of Aronia melanocarpa extract on the phospholipid composition of rat myocardium during stress. *Česká a slovenská farmacie (Čes. slov. Farm)*. 2022; 71, 98–102. PMID: 36058638
102. Sokolova K.V., Stavyt'skyi V.V., Voskoboinik O.Yu., Kovalenko S.I., Podplet'nyya O.A. (2022). In silico and in vivo screening of triamterene synthetic analogues as promising diuretics. *Medicni perspektivi*: 27(3): 4-15. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2022.3.265739>.
103. Sokolova K.V., Stavyt'skyi V.V., Konovalova S.O., Podplet'nyya O.A., Kovalenko S.I., Avdeenko A.P. (2022). Design and search for prospective diuretics (CA II Inhibitors) among aroylhydrazones of esters quinone oxime using in silico and in vivo methodology. *Medicni perspektivi*: 27(4): 27-37. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2022.4.271120>.
104. Antypenko L., Meyer F., Sadyk Z., Shabelnyk K., Kovalenko S., Steffens K.G., Garbe L-A. (2023). Combined Application of Tacrolimus with Cyproconazole, Hymexazol and Novel {2-(3-R-1H-1,2,4-triazol-5-yl)phenyl}amines as Antifungals: In Vitro Growth Inhibition and In Silico Molecular Docking Analysis to Fungal Chitin Deacetylase. *Journal of Fungi*. 9(1): 79. <https://doi.org/10.3390/jof9010079>.
105. Antypenko L.M., Antypenko O.M., Karnaukh I., Rebets O., Kovalenko S.I. (2023). 5,6-Dihydro-tetrazolo[1,5-c]quinazolines: toxicity prediction, synthesis, antimicrobial activity, molecular docking and perspectives. *Archiv der Pharmazie*, e2300029. <http://doi.org/10.1002/ardp.202300029>.
106. Groma N., Berest G., Antypenko O., Voskoboinik O., Kopyika V., Kovalenko S., Shvets V. (2023). Evaluation of the toxicity and hepatoprotective properties of new S-substituted pteridins. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*, 36(1): 21-26. <https://doi.org/10.2478/cipms-2023-0006>. та інші.

За 7 років академіки наукового фахового Відділення хімії, хімічної технології та фармації брали участь у **15 науково-дослідних проєктах** та впровадженні отриманих результатів у **виробництво**:

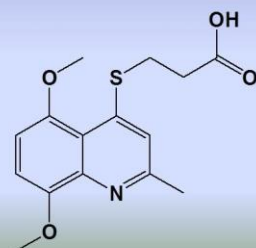
Омельянчик Л.О., Бражко О.А. – завершено виконання д/б теми МОН України «Створення біологічно активних речовин на основі S-заміщених ендогенних сульфуровмісних сполук», фрагменти роботи впроваджено в науковий та освітній процес кафедр неорганічної і токсикологічної хімії, органічної та біоорганічної ЗДМУ; прикладної екології і охорони праці ЗДІА, хімії ЗНТУ, садово-паркового господарства Хортицької національної навчально-реабілітаційної академії Запорізької обласної ради; аналітичної хімії КВНЗ «Запорізький медичний коледж»; результати досліджень апробовано у науково-дослідному та виробничому процесах клініко-біохімічної лабораторії ДП ЗМКБ «Івченко-Прогрес», інституту олійних культур НААН України; **Кисличенко В.С.** – 1. Розроблено та впроваджено методику контролю якості дієтичної добавки у формі таблеток «Альцинара» на ПАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ», 2. Всі пошукові роботи кафедри виконувались згідно комплексної науково-дослідної роботи Національного фармацевтичного університету «Фармакогностичне дослідження лікарської рослинної сировини та розробка фітотерапевтичних засобів на її основі» (номер державної реєстрації 0114U000946); **Гладух Є.В., Кухтенко О.С.** – 1. Впроваджено розробку двох лікарських засобів капсули «Уроксид» та «Провіур» на ТОВ «Міксета», м. Харків, 2. Всі пошукові роботи кафедри виконувались згідно комплексної науково-дослідної роботи Національного фармацевтичного університету «Розробка складу, технології та біофармацевтичні дослідження лікарських засобів на основі природної та синтетичної сировини (№ державної реєстрації 0114U000945); **Коваленко С.І.** – розроблена методика промислового синтезу, АФІ з протизапальною дією «Хінабут», створена таблетована лікарська форма, розроблені МКЯ, АФІ на таблетки, досліджені їх токсикометричні параметри (гостра токсичність, хронічна токсичність та кумулятивна дія) та включено до плану наукових досліджень ПАТ «Фармак» на 2017-2020 рр, згідно виконання науково-дослідної теми: «Спрямований пошук біологічно активних сполук серед анельованих похідних хіназоліну та птеридину» та «Циклоалкілкарбонілізотіоціанати – ефективні прекурсори для синтезу заміщених тіосечовин та побудови гетероциклічних систем», «Спрямований пошук протизапальних агентів

серед конденсованих та спіроконденсованих похідних хіназоліну», №0114U000949. «Розробка та валідація методів контролю якості лікарських засобів аптечного та промислового виробництва» (Георгіянець В.А., Котвіцька А.А.), «Синтез комбінаторних бібліотек неконденсованих, конденсованих і макрогетероциклічних азолідонів та споріднених гетероциклічних систем для фармакологічного скринінгу, вивчення фізико-хімічних та технологічних властивостей новосинтезованих сполук та лікарських засобів, дослідження хімічного аналізу БАР досліджуваної рослинної сировини, розробка інструментальних методів аналізу досліджуваних речовин» **Зіменковський Б.С. та інші.**

За результатами виконання науково-дослідної роботи академіками Відділення Омельянчик Л.О. і Бражко О.А. разом зі співавторами розроблені наступні субстанції із значним економічним ефектом в порівнянні з референт-препаратами, які пройшли поглиблені доклінічні дослідження і після детального вивчення будуть конкурентоспроможними на фармацевтичному ринку.

Запропоновано ефективний антиоксидантний засіб – 3-(2-метил-5,8-диметоксихінолін-4-ілтіо)пропанова кислота проявляє виражену антиоксидантну активність, переважає за ефективністю референт-препарати (ацетилцистеїн) і може бути використана після доклінічних випробувань у медичній та ветеринарній практиці.

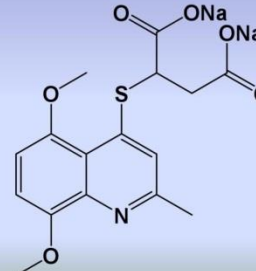
Пат. України 104818 на корисну модель 2-(6-3-(2-метил-5,8-диметоксихінолін-4-ілтіо)пропанова кислота, що проявляє антиоксидантну активність, МПК (2015.01) С 07 D 215/00, С 07 D 215/22 / О.О. Бражко, Л.О. Омельянчик, М.П. Завгородній, І.Б. Лабенська.

CC1=CN=C(C2=CC(OC)=C(OC)C2S1)CCC(=O)O

Запропоновано перспективний нейропротектор

- Розроблено препаративний метод синтезу та вивчено специфічну активність динамічної солі 2-(2-метил-5,8-диметоксихінолін-4-ілтіо)сукцинатної кислоти – перспективного нейропротектора з комплексним механізмом дії

Пат. України 201600651 на винахід динамічна сіль 2-(2-метил-5,8-диметоксихінолін-4-ілтіо)сукцинатної кислоти, що проявляє антиоксидантну та нейропротекторну активність, МПК (2016.01) С 07 D 215/36 А 61К 31/47 / Омельянчик Л.О., Бражко О.О., Беленічев І.Ф., Бражко О.А., Завгородній М.П.

CC1=CN=C(C2=CC(OC)=C(OC)C2S1)CCC(=O)C(=O)[O-][Na+]

Академіком Відділення Гладухом Є.В. разом зі співавторами розроблено наступний препарат:

Таблетки АЛЬТАН (ALTAN)

Автори: Безпалько Л.В., Крицька Т.М., Шаламай А.С., Бікбулатова Т.Н., Сербін А.Г., Хворост О.П., Яковлева Л.В., Сова Є.О., **Гладух Є.В.**, Бондар В.С., Зупанець І.А., Черних В.П.



Склад: альтан; 1 таблетка містить 10 мг альтану (у перерахуванні на суху речовину і вміст елаготанінів 60%).

Лікарська форма: Таблетки, вкриті плівковою оболонкою.

Фармакотерапевтична група. Засоби для лікування кислотозалежних захворювань.

Посібники, підручники, методичні рекомендації академіків фахового відділення. За 7 років академіки нашого Відділення видали понад **150 посібників**, основні з них:

1. Resource science of medicinal plants. Copy-book / V.S. Kyslychenko, L.V. Lenchyk, V. Yu. Kuznietsova, I.O. Zhuravel, O.A. Kyslychenko, H.S. Tartynska / edited by V.S. Kyslychenko. Kharkov: NUPh, 2020. – 32 p.
2. Pharmacognosy. Laboratory hand-book / V.S. Kyslychenko, I.G. Gurieva, V.Yu. Kuznetsova, L.V. Lenchyk, I.O. Zhuravel, O.A. Kyslychenko, H.S. Tartynska / edited by V.S. Kyslychenko. Kharkov: НФаУ, 2019. – 136 p.
3. Фармакогнозія. Лабораторний практикум : навч. посібник для здобувачів вищої освіти / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, О.М. Новосел, В.Ю. Кузнєцова, З.І. Омельченко, О.А. Кисличенко, Н.Є. Бурда, Л.М. Горяча, В.В. Процька, М.М. Кузнєцова / За ред. В.С. Кисличенко, І. О. Журавель. – Х.: НФаУ, 2019. – 146 с.
4. Фармакогнозія: Лабораторний практикум: Навчальний посібник / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, О.М. Новосел, Н.Є. Бурда, Ю.А. Федченкова, Л.М. Горяча, В.В. Процька, Г.С. Тартинська, К.С. Скребцова / За ред. В. С. Кисличенко, І. О. Журавель. – Вид. 2-е, перероб. та доп. – Х.: НФаУ, 2019. – 104 с. (для заочної форми навчання)
5. Ресурсознавство лікарських рослин. Журнал для практичних занять / В. С. Кисличенко, І. О. Журавель, О. М. Новосел, Н. Є. Бурда, К. С. Скребцова, Г. С. Тартинська, Л. М. Горяча, В. В. Процька, А. І. Попик. – 4-е вид., доп. – Х., 2020. – 33 с.
6. Фармакогнозія: Посібник для підготовки до іспиту: Навчальний посібник / В. С. Кисличенко, І. О. Журавель, О. М. Новосел та ін., за ред. В. С. Кисличенко, І. О. Журавель. Х.: ЧП ЦєіПП «Райдер», НФаУ, 2019. Вид. 3-е. 84 с.
7. Resource science of medicinal plants. Copy-book / V.S. Kyslychenko, L.V. Lenchyk, V. Yu. Kuznietsova, I.O. Zhuravel, O.A. Kyslychenko, H.S. Tartynska / edited by V.S. Kyslychenko. Kharkov: NUPh, 2020. – 32 p.
8. Pharmacognosy. Laboratory hand-book / V.S. Kyslychenko, I.G. Gurieva, V.Yu. Kuznetsova, L.V. Lenchyk, I.O. Zhuravel, O.A. Kyslychenko, H.S. Tartynska / edited by V.S. Kyslychenko. Kharkov: НФаУ, 2019. – 136 p.
9. Фармакогнозія. Лабораторний практикум : навч. посібник для здобувачів вищої освіти / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, О.М. Новосел, В.Ю. Кузнєцова, З.І. Омельченко, О.А. Кисличенко, Н.Є. Бурда, Л.М. Горяча, В.В. Процька, М.М. Кузнєцова / За ред. В.С. Кисличенко, І. О. Журавель. – Х.: НФаУ, 2019. – 146 с.
10. Методичні рекомендації до лабораторних занять з дисципліни «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» для здобувачів вищої освіти рівня Phd / Кисличенко В. С., Хворост О.П. – Х. : Вид-во НФаУ, 2019. - 16 с.
11. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» для здобувачів вищої освіти рівня Phd / Кисличенко В. С., Хворост О.П. – Х. : Вид-во НФаУ, 2019. - 48 с.
12. Карпенко Ю. В., Панасенко Т. В., Омельянчик Л. О., Бражко О. А. Комплексні сполуки: лабораторний практикум для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Хімія» освітньо-професійної програми «Хімія». Запоріжжя: ЗНУ, 2019. 69 с.
13. Лашко Н. П., Генчева В. І., Бражко О. А. Фізична хімія : термодинаміка та хімічна рівновага : методичні рекомендації до лабораторних занять для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Хімія» освітньо-професійної програми «Хімія». Запоріжжя: ЗНУ, 2023. 71 с.
14. Лашко Н. П., Генчева В. І., Бражко О. А. Фізична хімія : електрохімія та кінетика : методичні рекомендації до лабораторних занять для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Хімія» освітньо-професійної програми «Хімія». Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 58 с. та інші.

Під егідою ГО «НАН ВО України» за 7 років організовані та проведені такі заходи та опубліковані видання:

1. Phytomedicine and nutraceuticals for global health: 2th international conference for science and society (Petra, Jordan, March 15-16, 2020).
2. PLANTA+. Досягнення та перспективи: Міжнародна науково-практична конференція, присвячена пам'яті доктора хімічних наук, професора Ніни Павлівни Максютіної (до 95-річчя від дня народження) (Київ, 20–21 лютого 2020 р.).
3. Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження : II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (11 березня 2020 р., м. Харків).
4. Омелянчик Л. О., Бражко О. А., Генчева В. І., Лабенська І. Б., Петруша Ю. Ю. Chemical and biological sciences. Synthesis and Physicochemical Properties of N-Acyl Derivatives of S-(2-Methylquinoline-4-yl)-L-cysteine. В кн.: Scientific research of the XXI century. Volume 1 : collective monograph Los Angeles: GS publishing service. 2021 С. 7-18.
5. Омелянчик Л. О., Бражко О. А., Генчева В. І., Лабенська І. Б., Омелянчик В. М. Хімічні та біологічні науки. S-Заміщені похідні 2-метил-4-меркапто-8-метоксихіноліну, що проявляють антирадикальну активність. В кн.: Scientific research of the XXI century. Volume 2 : collective monograph Los Angeles : GS publishing service. 2021 С. 28-33.
6. Вельчинська О.В. Синтез нових алкіл похідних N(1)-(2'-бромо-1',1'-дифлуоро-2'-хлорое-тил)урацилу з потенційною протипухлинною активністю. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2020. – Т.13, №2(33), С. 187-193. Current issues in pharmacy and medicine science and practice 13(2), DOI: 10.14739/2409-2932.2020.2.207064.
7. Організація та проведення IX Регіональної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, фармацевтичних та медичних наук» (грудень 2022, м. Запоріжжя, ЗНУ, Омелянчик Л.О. Бражко О.А.).
8. Академіком Кухтенко О.С. організована та проведена: X Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні досягнення фармацевтичної технології», присвячена 60-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук, професора, академіка Гладуха Євгенія Володимировича 10-11.05.2023. Доповідь: «Лікарські засоби з вмістом ретиноїдів. сучасні підходи до застосування та виробництва»; Доповідь: «порівняння реологічних методів дослідження: умови CSR та CSS»; Доповідь: «Застосування месалазину при лікуванні неспецифічного виразкового коліту».
9. Академіками Кисличенко В.С., Журавель І.О., Хворост О.П. організовано та проведено науково-практичні конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження : V Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 14 квітня 2023 р.; PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА: матеріали IV Науково-практичної конференції з міжнародною участю, до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, 20 лютого 2023 р.)»
10. Академіками Омелянчик Л.О., Бражко О.А. організовано та проведено науково-практичну конференцію «Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних, фармацевтичних наук» 18 грудня 2022 р., м. Запоріжжя
11. Академік Омелянчик Л.О. взяла участь у онлайн-тренінгу «Функціонал управління в умовах війни: виклики та наслідки» 30 червня 2023 р. м. Київ, у вебінарі «Неформальна освіта і набуття soft skills» 28 квітня 2023 р., м. Київ, у роботі Першої науково-практичної онлайн-конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми освіти і науки в умовах війни» 6-7 червня 2023 р., м. Київ.
12. Виступи на телебаченні, радіо та ЗМІ з пропагуванням ГО «НАН ВО України» Академіками: **Омелянчик Л.О.** – два виступи, телеканал Запоріжжя; **Кисличенко В.С.** – 06 березня 2018 року участь у прес-конференції щодо проведення першої наукової конференції з медичного канабісу – SQ, м. Харків.

Академіки Відділення активно беруть участь у грантовій діяльності:

1. **Бражко О.А.** – Подано заявку на міжнародний грант. Training in 3D-modeling for future chemistry teachers, Principal Investigator Professor Olexandr Brazhko. Spencer Foundation, Spencer Small Grant. Teaching, Learning, and Instructional Resources - 2018 (31.01.2018, \$40,720.00, Request ID: 10014432). Co-Principal Investigator: Dr. Viktoriia Peretiatko, Dr. Mikhail Zavgorodniy, Dr. Maryna Kornet, Dr. Olena Brazhko, Ms. Alina Yevlash, Ms. Alisa Lagron.;

2. **Георгіянец В.А.** – грант на участь в конференції 8th International Pharmaceutical Conference “Science and Practice”, 8-10 листопада 2017 р., Каунас, Литва;

3. **Коваленко С.І.** – виконано спільний грант по пошуку протигрибкових засобів щодо фітогрибів згідно договору між ЗДМУ та ВНЗ Нойбранденбурга, Університет Прикладних Наук (HNUAS, Germany).

4. Проведення спільних наукових досліджень, написання спільної статті - професор кафедри фармакогнозії Литовського університету наук про здоров'я Соната Трумбескайте (Sonata Trumbeckaite) (Академіки Журавель, І.О., Кисличенко В.С., Хворост О.П.)

5. **Омельянчик Л.О., Кухтенко О.С.** отримано міжнародний грант № IEG / U / 2021/04/12 для проходження міжнародного стажування по програмі «Видатні особистості: вивчення досвіду та професійних досягнень для формування особистості та трансформації оточуючого світу» у Дубаї, Римі, Нью-Йорку, Єрусалимі, Пекині з 25 червня 2021 року по 16 серпня 2021 року, на 180 годин, 6 кредитів ECTS.

6. **Кошовий О.М.** «Design and development of 3D-printed medicines for bioactive materials of Ukrainian and Estonian medicinal plants origin (ID number 1232466), 2023-2025, Estonia, Tartu; Multifunctional Composites of Nanofiber-Based 3D Bioprinted Constructs for Bone Tissue Engineering, Estonian Research Council grant (PRG1903), senior researcher, Estonia» та інші.

Участь академіків у виконанні державних програм в громадській та волонтерській діяльності:

1. Програма Президента України «Зелена країна»;
2. Стратегії популяризації Української мови до 2030 р. «Сильна мова-успішна держава»;
3. Державна цільова соціальна програма «Молодь України» на 2021-2025 рр.

У вищезазначених програмах беруть участь всі академіки Відділення. **Омельянчик Л.О.** – академік-секретар відділення хімії, хімічної технології та фармації. Проводила регулярні засідання відділення, а також в усіх засіданнях Президії ГО «НАН ВО України», брала участь в засіданні VII міжнародного круглого столу «Інтеграція освіти, науки і бізнесу» та в інших заходах, які проводились під егідою ГО «НАН ВО України». Рекомендувала до вступу в «НАН ВО України» 16 докторів наук, професорів та представляла їх на Президії ГО «НАН ВО України». Брала участь в двох акціях «Подаруй солдату книгу» для Центрального Військового санаторію «Приморський», в якому проходили курс реабілітації українські військовослужбовці, постійно займається волонтерською діяльністю, допомагаючи Збройним силам України;

До 100-річчя НФаУ колективом університету було створено низку ювілейних видань, у тому числі за безпосередньої участі академіка та ректора НФаУ Котвіцької А.А.:

– Національний фармацевтичний університет крізь століття: історико-архітектурний нарис: монографія / А. А. Котвіцька, В. П. Черних, К. А. Іванова та ін. – Х.: НФаУ, 2021. – 164 с.

– Наукові школи Національного фармацевтичного університету: монографія / [уклад.: В. П. Черних та ін.] ; за ред. А. А. Котвіцької; – Харків: НФаУ, 2021. – 211 с.

Академік Кухтенко О.С. в березні 2022 року під час повномасштабного військового нападу росії *вдавався працювати в аптеку*, з метою підвищення забезпечення населення ліками в умовах, коли жіночий персонал аптек виїжджав в евакуацію зі східних та центральних регіонів країни. В аптеці пропрацював 2,5 місяці.

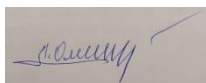
Інші академіки відділення хімії, хімічної технології та фармації сумлінно у воєнний час виконували свої обов'язки, а також брали участь у волонтерських благодійних організаціях, допомагали мешканцям окупованих територій гуманітарною допомогою і підтримували перерахуваннями коштів на допомогу захисникам ЗСУ.

Академік Омельянчик Л.О. нагороджена медаллю III ступеня «За заслуги перед Запорізьким краєм», орденом Ярослава Мудрого «Національної АН ВО України» (рішення Президії ГО «НАН ВО України» від 16.11.2021 протокол 5), академік Бражко О.А. – Почесною

грамотою обласної державної адміністрації, Почесною грамотою ГО «НАН ВО України» (2022 р.), академік Коваленко С.І. – медаллю «Ярослава Мудрого» «Національної АН ВО України» (рішення Президії НАН ВО України від 16.11.2021 протокол 5), академік Ковальова А.М. – Подяка МОЗ за вагоме досягнення у професійній діяльності та сумлінну працю (наказ МОЗ України 27.08.21. N178-КН), академік Кошовий О.М. – Почесна грамота РНБО України, Почесна грамота об'єднання роботодавців медичної та мікробіологічної промисловості України, академік Кухтенко О.С. – Подяка Прем'єр-міністра України (10.09.2021 р.), академік Кисличенко В.С. – Грамота Верховної Ради України «За заслуги перед Українським народом» (№ 837 к від 30.09.2021), Подяка оргкомітету за активну участь та підтримку Науково-практичного симпозиуму з міжнародною участю, залученням молодих вчених, студентів. Академік Журавель І.О. – Почесна відзнака Харківської обласної державної адміністрації «Слобожанська слава» (10.09.2021), Почесна грамота ГО «НАН ВО України» за вагомий особистий внесок у розвиток освіти і науки, високий професіоналізм та активну громадську діяльність, Почесна грамота НФаУ за багаторічну сумлінну працю, значний особистий внесок у справу підготовки фахівців фармації України, відданість справі, активну життєву позицію та з нагоди 60-річного ювілею, академік Хворост О.П. – Почесна грамота ГО «НАН ВО України» за вагомий особистий внесок у розвиток освіти і науки, високий професіоналізм та активну громадську діяльність, академік Котвицька А.А. – Почесна грамота Обласного Комітету Харківської обласної організації профспілки працівників охорони здоров'я України (2021 р.), Почесний знак Федерації професійних спілок України № 1441 від 14 вересня 2021 р. «За розвиток соціального партнерства», відомча заохочувальна відзнака Державної служби України з лікарських засобів та контролю за наркотиками – нагрудний знак «Знак пошани» від 10.09.2021 р., Відзнака Ради національної безпеки і оборони України III ступеня (посвідчення №441 від 08.09.2021 р.), Почесна грамота Харківської торгово-промислової палати (2021 р.), Відзнака «Знак пошани Національної академії медичних наук України» (2021 р.), Диплом почесного професора Ташкентського фармацевтичного інституту Міністерства охорони здоров'я республіки Узбекистан (2021 р.), Почесна грамота Харківської обласної державної адміністрації (2022 р.) та інші академіки Відділення були нагороджені різними відзнаками, грамотами тощо за багаторічну сумлінну працю, вагомий особистий внесок у забезпечення розвитку освіти, підготовку висококваліфікованих фахівців.

Звіт ухвалено на звітно-виборчих зборах відділення хімії, хімічної технології та фармації 24.02.2024.

Дата «24» 02 2024 р.



Омельянчик Л.О.

Фото 1. Академіки Омелянчик Л.О. та Бражко О.А. взяли участь в міжнародному «Еко-Формумі», 15-16 вересня 2021 рік.

Фото 2. Академіки Фролов М.О., Омелянчик Л.О. проводять зустріч з представниками Чехії – учасниками проєкту «Чисте повітря для України»



Фото 3. Нагородження Кисличенко В.С. Грамотою Верховної Ради України «За заслуги перед Українським народом», яку вручила голова Харківської обласної ради Тетяна Петрівна Єгорова-Луценко на Вченій раді НФаУ (30.11.2021 р.).



Фото 4. Кухтенко О.С. Робота в аптечній мережі за «першим столом» (березень 2022)



Фото 5. Проф. Кухтенко О.С. в ТДМУ на захисті дисертації (вересень 2021р.)



Фото 6. Проф. Кухтенко О.С. після проведення лекції майстер-класу в Казахському національному медичному університеті ім. С.Д.Асфендіярова (жовтень 2021р.)



Фото 7. Проф. Кухтенко О.С. дає інтерв'ю казахському телебаченню щодо розвитку фармації в Україні (жовтень 2021р.)



Фото 8. Святкування 100річчя Національного фармацевтичного університету (разом із ректором Ташкентського фармацевтичного інституту проф. Ризасвим Камалом Саїдакбаровичем (жовтень 2021р.)



Фото 9. Участь академіків Журавель І.О. та Кисличенко В.С. у заходах з нагоди 100-річного ювілею Національного фармацевтичного університету (10.09.2021 р.).



Фото 10. Почесна відзнака Харківської обласної державної адміністрації «Слобожанська слава»



Фото 11. Привітання декана біологічного факультету з Днем знань. 01.09.2023 року



Фото 12. Святкування 36 річчя біологічного факультету. 12.10.2023 року



Фото 13. Проф. Кухтенко О.С. в Опольському Університеті (м. Ополье, Польща)



Фото 14. На секційному засіданні гуртка СНТ кафедри хімії природних сполук і нутриціології 21.04.23 р. за науковим напрямком: “Дослідження лікарських рослин та створення фітопрепаратів”, присвячене ХХІХ Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Актуальні питання створення нових лікарських засобів», яка відбулася у Національному фармацевтичному університеті 19-21 квітня 2023 р.

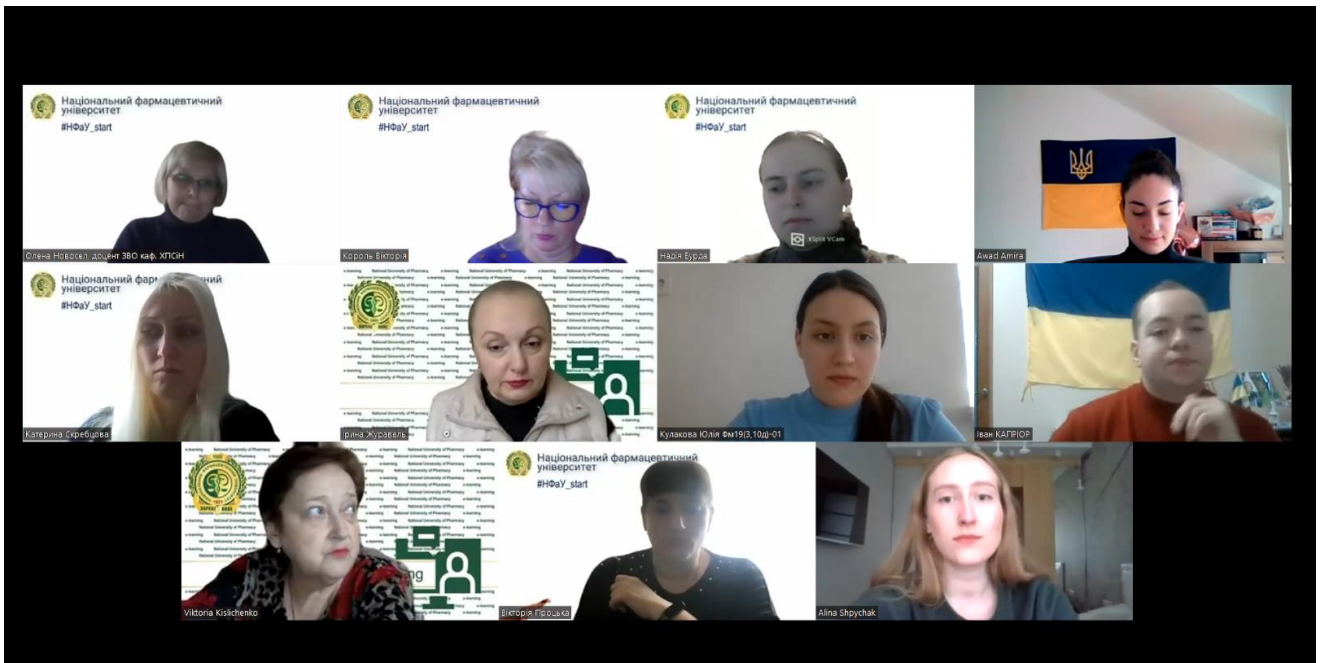


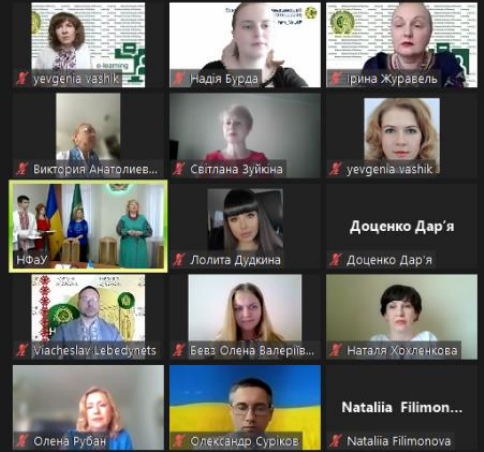
Фото 15. Участь у засіданні розмовного клубу НФаУ «Говоримо українською», присвяченому Дню вишиванки, 18 травня 2023 р.



**Вітальне слово Ректора
Національного фармацевтичного
університету**

**Алли Анатоліївни
КОТВИЦЬКОЇ**

доктора фармацевтичних наук,
Заслуженого діяча науки та техніки
України, Кавалера ордена Княгині
Ольги III ступеню, професора



Grid of participant video thumbnails with names: yevgenia.vashik, Надія Бурда, Ірина Журавель, Виктория Анатолієв..., Світлана Зуйкіна, yevgenia.vashik, Доценко Дар'я, Лолита Дудкіна, Доценко Дар'я, viacheslav.lebedynets, Бева Олена Валеріїв..., Наталя Хохленкова, Олена Рубан, Олександр Суріков, Nataliia Filimonova