isu-conference.com

ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE №57

5TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE MODERN WORLD

FEBRUARY 11-13, 2026
ATHENS, GREECE

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

5th International Scientific and Practical Conference

«Science And Information Technologies in The Modern World»

Collection of Scientific Papers

February 11-13, 2026
Athens, Greece

UDC 001(08)

Science And Information Technologies in The Modern World: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. February 11-13, 2026. Athens, Greece.

ISBN 979-8-89704-987-5 (series)
DOI 10.70286/ISU-11.02.2026

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-987-5

ISU
INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

© Participants of the conference, 2026
© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2026
Official site: https://isu-conference.com/

CONTENT

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

Іванова В.В.
КАЛЬКУЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ТА ОБЛІКУ ВИТРАТ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМТСВА У РОСЛИННИЦТВІ……. 17

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

Третьякова С., Вишневська Л., Воропай Н., Олександр Л.
ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ: ТРАНСФОРМАЦІЯ АГРАРНИХ ПРАКТИК…….. 22

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

Матюшенко Н.С., Войко Н.Ю.
ОСОБЛИВОСТІ БЛАГОУСТРОЮ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН НА ПРИРІЧКОВИХ ТЕРИТОРІЯХ…….. 25

Дяченко С.В., Тарадай О.М.
МЕТОДИ РОЗРАХУНКУ ПЛАТИ ЗА ОПАЛЕННЯ У БАГАТОПОВЕРХОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКАХ ЗАСТАРІЛОЇ ЗАБУДОВИ……... 29

Panina O.V., Bondarenko O.M.
SCENARIO-BASED APPROACH IN THE DESIGN OF MULTIFUNCTIONAL MOTORSPORT COMPLEXES……. 33

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

Вергунов С.В., Вергунова Н.С., Коваленко В.А.
ВИСТАВКОВО-ЕКСПОЗИЦІЙНИЙ ДИЗАЙН СУЧАСНИХ СВІТОВИХ МУЗЕЇВ…… 36

Звенігородський Л.А., Золотопуп С.С.
ГЕНЕЗИС ДИЗАЙНУ МЕТАЛЕВИХ СКУЛЬПТУР В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ МЕТАЛУРГІЇ…… 40

Звенігородський Л.А., Звенігородська Т.Є., Каленіченко М.О.
ГЕНЕЗИС ДИЗАЙНУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОКАЖЧИКІВ, ЯК ЗАСОБУ КОМУНІКАЦІЇ У МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ…….. 46

Гуцул І.А.
МЕДІАТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ САКРАЛЬНОГО ДОСВІДУ: ПРОТЕСТАНТСЬКА ВІЗУАЛЬНА КУЛЬТУРА В ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ……. 51

Парфьонова А.
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ КІНОПРОЄКТІВ……... 53

Karpova I., Ivanova N., Hirenko O.
HISTORICAL DEVELOPMENT OF GRAPHIC DESIGN AND ITS TRANSFORMATION IN THE CONTEXT OF MODERN TECHNOLOGIES…….. 56

SECTION: BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

Шевчук О.Ю.
РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ХАРЧОВОГО ПРОФІЛЮ НА ЗАНЯТТЯХ З БІОЛОГІЇ.. 59

Gafarova P.M., Aslanova S.
THE SYSTEM OF FORMING ENVIRONMENTAL KNOWLEDGE IN SCHOOLS…….. 61

Стьопіна О.В.
ВИКОРИСТАННЯ ШІ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ…… 63

Asadova B.
STUDYING THE RESISTANCE OF PLANTS TO ABIOTIC STRESSES 67

Коц С.М., Коц В.П.. Коц В.В.
ДЕЯКІ АСПЕКТИ АЛЕРГІЇ…… 69

SECTION: CHEMISTRY AND PHARMACEUTICALS

Бушовська І., Улізко І.
ОПТИМІЗАЦІЯ ТА АНАЛІТИЧНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ІДЕНТІФІКАЦІЇ ЛАМІВУДИНУ……... 72

Ткач ВВ., Ізабел О'Ніл Ґайвау, Кормош Ж.О., Іванушко Я.Г.
ЕЛЕКТРОХІМІЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ СУКРАЛОЗИ ТА СЕЗАМОЛУ У ГАЗОВАНИХ НАПОЯХ НА ОСНОВІ ТРАДИЦІЙНИХ……. 74

SECTION: COMPUTER ENGINEERING

Селезньов М., Білая Є.
РОЛЬ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ У ПОБУДОВІ ВІДМОВОСТІЙКИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ…… 80

SECTION: CULTUROLOGY AND PHILOSOPHY

Топорков Д.А.
ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ІКОНОГРАФІЇ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ XX СТОЛІТТЯ…….. 83

SECTION: ECOLOGY

Balakhanova G.V.
THE LAWS OF ENVIRONMENTAL FACTORS AFFECTING THE PHYSIOLOGICAL AND ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ORGANISMS…… 85

Arabova G.
THE IMPORTANCE OF FUNGAL DIVERSITY IN SUSTAINABLE ENVIRONMENTAL STRATEGIES…… 89

Balakhanova G.V.
IMPACT OF PLASTIC POLLUTION ON MARINE ECOSYSTEMS…… 91

SECTION: ECONOMY

Лопащук І.А., Русінко А.І.
ГІБРИДНІ БІЗНЕС-МОДЕЛІ У СИСТЕМІ РЕІНТЕГРАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ ТА СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ……. 97

Русняк М.І.
РОЛЬ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ У ФОРМУВАННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НАЦІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІК В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ……. 100

Сарай Н., Сарай Р.
ВПЛИВ ЗОВНІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА НА ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА……... 105

Петльована Л.
ЕКОНОМІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ СТИМУЛЮВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В АГРОБІЗНЕСІ... 108

Таким чином встановлено: фармацевтичний аналіз ламівудину дає можливість використання класичних хімічних методів для його ідентифікації. Ідентифікація ламівудину може здійснюватися за допомогою осаджувальних загальноалкалоїдних реактивів, які утворюють із субстанцією характерні кольорові комплекси. Для аналізу ламівудину можливо використання реакцій комплексоутворення з об'ємними аніонами та конденсації з альдегідами для отримання основ Шиффа. Ламівудін утворює азобарвники з розчинами аніліну, резорцину, хромотроповой кіслоти, після реакції діазотування.

Список використаних джерел

1. Андрущак, М.О. Опортуністичні захворювання залежно від клінічної стадії ВІЛ–інфекції / М. О. Андрущак, М. О. Соколенко, І. В. Баланюк // Актуальна інфектологія. – 2021. – Т. 9, № 2–3. – С. 71.
2. Визначення ризику розвитку ВЕБ–асоційованих лімфом у ВІЛ–інфікованих пацієнтів / О.А. Кушнєрова, Л. Р. ШостаковичКорецька, К. Ю. Литвин, О. В. Шевельова // Туберкульоз, Легеневі хвороби, ВІЛ–інфекція. – 2022. – №2. – С. 12–17
3. Saag M.S., Chambers H.F., Eliopoulos G.M., Gilbert D.N., Moellering R.C. (Editors). The Sanford guide to HIV/AIDS therapy 2012. — Sperryville, VA, USA: Antimicrobial Therapy Inc., 2012. — 214 c. — ISBN 978-1-930808-69-0.
4. Volberding P.A., Greene W.C., Lange J.M.A., Gallant J.E., Sewankam-bo N. (Editors). Sande's HIV/AIDS medicine: Medical management of AIDS 2013. — Elsevier, 2012. — C. 133-191. — 580 c. — ISBN 9781455706952.

ЕЛЕКТРОХІМІЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ СУКРАЛОЗИ ТА СЕЗАМОЛУ У ГАЗОВАНИХ НАПОЯХ НА ОСНОВІ ТРАДИЦІЙНИХ

Володимир В. Ткач
кандидат хімічних наук
Ізабел О'Ніл Ґайвау
доктор філософії, професор
Університет Траз-уж-Монтіш і Алту-Доуру, Португалія
Жолт О. Кормош
кандидат хімічних наук, професор
Уманський державний університет ім. Павла Тичини, Україна
Яна Г. Іванушко
кандидат медичних наук, доцент
Буковинський державний медичний університет, Україна

Створення газованих напоїв на основі традиційних має на меті поєднання органолептичних властивостей газованих безалкогольних напоїв із екологічним підходом до їх створення. Навіть гіганти індустрії – такі, як Coca-cola Company створюють подібні напої (наприклад Фанта зі смаком айви у Монголії і напій

Фанта Шоката, створений на основі румунського бузинового напою соката). При цьому для відтворення такого смаку бузинового напою застосовують як природні речовини – поліфенольні сполуки бузини *S. nigra,* так і синтетичні цукрозамінники, одним із яких є сукралоза.

Сукралоза – синтетична хлороорганічна сполука на основі вуглеводів, що застосовується як цукрозамінник та коректор смаку, якому відповідає код E955. Вважається, що вона втричі солодша за аспартам, вдвічі за сахарин і в 1000 разів за звичайний цукор. На відміну від інших синтетичних цукрозамінників, більшість яких відносяться до інших класів органічних сполук, сукралоза є вуглеводним похідним, кількість внутрішньомолекулярних водневих зв'язків менша, ніж у стандартному дисахариді, і саме тому вона має підкреслено солодкий смак, однак з огляду на екотоксичність та потенційну генотоксичність сукралози та речовин, з яких вона одержується, розробка методу її визначення – дійсно актуальне завдання.

Для пригнічення ефектів оксидативного стресу, що його провокує сукралоза, а також для модулювання органолептичних властивостей та антиоксидантного складу, до напоїв додають природні фенольні сполуки – однією із них є сезамол – сполука, що надає солодкого смаку турецькій халві. Сам сезамол, в свою чергу, є похідним гідроксихінолу (1,2,4-тригідроксибензену) – продукту бродіння фруктози (Рис.).



Рис. Гідроксихінол і сезамол

Поведінка різних електродоактивних речовин на модифікованих електропровідних полімерах була описана раніше [1-30].

У даній роботі описується електрохімічне визначення сукралози та сезамолу у напоях на електроді, модифікованому Кобальт (III) оксигідроксидом у нейтральному середовищі. В цьому випадку він діє як окисник і окиснює сукралозу до альдегіду, а гідроксихінол та сезамол як фенолізує в *о*-положення до гідроксильної групи, так і оліго- та полімеризує. Відтак, Кобальт (III) оксигідроксид може бути використаним для електрохімічного визначення обох сполук, а також для рекуперації харчових відходів поліфенольних сполук шляхом їх перенесення у полімерну фазу.

Список використаних джерел

1. Tkach V.V., Gaivão I., Morozova T.V., Kormosh Zh.O. (2026). The theoretical description for norharman electrochemical detection and copolymerization with nicotine derivatives from electronic cigarettes liquids and waste. Progressive Approaches in Science and Engineering: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference. International

Scientific Unity. Copenhagen, Denmark. February 4-6, 2026. P. 99-103. DOI 10.70286/ISU-04.02.2026.
2. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Lystvan V.V., et all. (2021). Theoretical Aspects of the Electropolymerization of Some Hydroquinonic Derivatives. Biointerface Research in Applied Chemistry, 11(1), 7994–8000. https://doi.org/10.33263/BRIAC111.79948000.
3. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Ivanushko Y.G., et all. (2021). Theoretical Description for Anti-COVID-19 Drug Remdesivir Electrochemical Determination, Assisted by Squaraine Dye – Ag2O2 Composite. Biointerface Research in Applied Chemistry, 11(2), 9201–9208. https://doi.org/10.33263/BRIAC112.92019208.
4. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Ivanushko Y.G., et all. (2021). Economical and Green Acetaldehyde to Glyoxal Electroorganic Conversion: a Theoretical Study. Biointerface Research in Applied Chemistry, 11(2), 9305–9310. https://doi.org/10.33263/BRIAC112.93059310.
5. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Ivanushko Y.G., et all. (2021). Theoretical Description for Chlorantraniliprole Electrochemical Determination, Assisted by Squaraine Dye Nano Ag2O2 Composite. Biointerface Research in Applied Chemistry, 11(2) 9278–9284. https://doi.org/10.33263/BRIAC112.92789284.
6. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Zavolovych A.Y., et all. (2021). Theoretical Evaluation for the Function of Economical and Green Conducting Composite Material-based Chip for Jamaican Vomiting Sickness Diagnostics. Biointerface Research in Applied Chemistry, 11(3), 10317–10324. https://doi.org/10.33263/BRIAC113.1031710324.
7. Tkach V.V., Kushnir M.V., Kopiika V.V., Luganska O.V., et all. (2021). Theoretical Description for Orellanine Electrochemical Determination and Electropolymerization in the Presence of Hydroquinones, Assisted by CuS Nanoparticles. Biointerface Research in Applied Chemistry, 11(3), 10607–10613. https://doi.org/10.33263/BRIAC113.1060710613.
8. Tkach V.V., Kushnir M.V., Kopiika V.V., Yeshchenko Y.V., et all. (2021). The Mathematical Modeling for CoO(OH) – Poly(5-Amino-1,4-Naphthoquinone) Composite-Based Sensor for 1-Propenesulfenic Acid and Propanethial S-Oxide Detection in Food and Lacrimogenic Compositions, Biointerface Research in Applied Chemistry. 11(4), 11145–11150. https://doi.org/10.33263/BRIAC114.1114511150.
9. Tkach V.V., Kushnir M.V., Kopiika V.V., Dubenska L.O., et all. (2021). Theoretical Description for Sunset Yellow Electrochemical Determination in Food, Assisted by Poly(3,4-ethylenedioxypyrrole) – VO(OH) Composite. Biointerface Research in Applied Chemistry, 11(4), 11519–11524. https://doi.org/10.33263/BRIAC114.1151911524.
10. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Salomova H.Zh., et all. (2021). The Theoretical Description for Fluoxetine Electrochemical Determination, Assisted by CoO(OH)-Nanoparticles, Deposited Over the Squaraine Dye. Orbital: Electron. J. Chem.,13(1), 53–57; http://dx.doi.org/10.17807/orbital.v13i1.1573.

11. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Salomova H.Zh., et all. (2021). The Theoretical Description for Chlorantraniliprole Electrochemical Determination, Assisted by Squaraine Dye – Nano-CuS Composite. Orbital: Electron. J. Chem., 13(3), 219–222. DOI: http://dx.doi.org/10.17807/orbital.v13i3.1518.
12. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Zavhorodnii M.P., et all. (2021). The Theoretical Description for a Sucralose Electrochemical Cathodical Determination over a 9-9′-Diacridyl-modified Electrode. Orbital: Electron. J. Chem., 2021, 13(3). 219–222. http://dx.doi.org/10.17807/orbital.v13i3.1584.
13. Tkach V.V., Kushnir M.V., Ivanushko Y.G., Bocharov A.V., et all. (2021). The theoretical description for the electrochemical determination of 4-4′-dihydroxyazobenzene, assisted by a composite of squaraine dye with cobalt (III) oxyhydroxide in pair with cobalt (IV) oxide. Appl. J. Envir. Eng. Sci., 7(1), 55–62. DOI: https://doi.org/10.48422/IMIST.PRSM/ajees-v7i1.23046.
14. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Ivanushko Y.G., et all. (2021). Theoretical Description for Copper (II) Electrochemical Determination and Retention on a 1(2-pyridilazo)-2-naphthole-Modified Anode. Letters in Applied NanoBioScience, 10(2), 2078–2084. https://doi.org/10.33263/LIANBS102.20782084.
15. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Ivanushko Y.G., et all. (2021). Theoretical Description for an Efficient Rhenium Electrocatalytical Recuperation by Polypyrrole Overoxidation. Letters in Applied NanoBioScience, 10(3), 2396–2401. https://doi.org/10.33263/LIANBS103.23962401.
16. Tkach V.V., Kushnir M.V., Ahafonova O.V., Mytchenok M.P., et all. (2021). The theoretical description for the electrochemical determination of 4-4′-dihydroxyazobenzene, assisted by a composite of squaraine dye with cobalt (III) oxyhydroxide in pair with cobalt (IV) oxide. Mediterranean Journal of Chemistry, 2020, 10(6), 619–624. DOI: http://dx.doi.org/10.13171/mjc10602007011465vvt.
17. Tkach V.V., Kushnir M.V., Ivanushko Y.G., Molodianu A.F., et all. (2020). Theoretical Description for the Galvanostatic Electrode Pretreatment, Yielding Thiourea-Based Active Surface for Cathodic Conducting Polymer Deposition. Letters in Applied NanoBioScience, 9(3), 1333–1338. https://doi.org/10.33263/LIANBS93.13331338.
18. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Ivanushko Y.G., et all. (2020). Electrochemical Determination of Sudan Dyes and Two Manner to Realize it: a Theoretical Investigation. Letters in Applied NanoBioScience, 9(4), 1451–1458. https://doi.org10.33263/LIANBS94.14511458.
19. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Shevchenko I.M., et all. (2023). Theoretical Description for Diclophenac Electrochemical Determination over an Undoped Conducting Polymer. Biointerface Research in Applied Chemistry, 13(1), 67. https://doi.org/10.33263/BRIAC131.067.
20. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Shevchenko I.M., et all. (2023). Theoretical Description for Anti-COVID-19 Drug Molnupiravir Electrochemical Determination over the Poly-((1,2,4-triazole)-co-(squaraine dye)) Composite with Cobalt (III) Oxyhydroxide. Biointerface Research in Applied Chemistry, 13(1), 74. https://doi.org/10.33263/BRIAC131.074.

21. Tkach V.V., Kushnir M.V., Kopiika V.V., Luganska O.V., et all. (2023). Theoretical Description for Ibotenic Acid and Muscazone Determination in Mushroom Pulp and Biological Liquids over Conducting Polymer-Modified Electrode. Biointerface Research in Applied Chemistry, 13(3), 75. https://doi.org/10.33263/BRIAC133.275.
22. Tkach V.V., Kushnir M.V., Kopiika V.V., Luganska O.V., et all. (2023). The Theoretical Description for Amavadin-Ion Electrochemical Determination in Amanita muscaria Mushroom Pulp and Extract by Galvanostatic Conducting Polymer Doping. Biointerface Research in Applied Chemistry, 13(4), 400. https://doi.org/10.33263/BRIAC134.400.
23. Tkach V.V., Kushnir M.V., de Oliveira S.C., Ivanushko Y.G., et all. The Theoretical Description for the Electrochemical Determination of Anti-COVID-19 Drug Umifenovir, Assisted by a Poly(squaraine dye-co-naphthoquinones) Composite with CoO(OH), Paired with CoO_2 (2021). Letters in Applied NanoBioScience, 10(1), 1962–1968. https://doi.org/10.33263/LIANBS101.19621968.
24. Tkach V., Morozova T., Kushnir M., De Oliveira Silvio, et all. (2025). The stability study for the electrochemical determination of permethrin over cobalt (III) oxyhydroxide in neutral medium. Letters in Applied NanoBioScience, 14(4), 211. https://doi.org/10.33263/LIANBS144.211.
25. Tkach V., Morozova T., De Oliveira Silvio, Domnich V., et all. (2025). The theoretical description for firocoxib cathodic electrochemical determination in meat and milk. Letters in Applied NanoBioScience, 14(4), 283. https://doi.org/10.33263/LIANBS144.283.
26. Tkach V.V., Morozova T.V., Kushnir M.V., Ferrão da Paiva Martins J.I., et all. (2025). Electrochemical determination of dacarbazine and temozolomide on copper sulfide nanoparticles in biological liquids. A theoretical insight. Appl. J. Envir. Eng. Sci., 11. 3186-3191. https://revues.imist.ma/index.php/AJEES/article/view/51604.
27. Tkach V., Morozova T., De Oliveira Silvio, Monteiro M.J., et all. (2025). The theoretical description for bromfenac electrochemical determination in tears and eye drops on CoO(OH). Letters in Applied NanoBioScience, 14(1), 28. https://doi.org/10.33263/LIANBS141.028.
28. Tkach V.V., Kushnir M.V., Sílvio C. de Oliveira, Ivanushko Y.G., et all. (2025). The Theoretical Evaluation of Clioquinol Electrochemical Determination over Squaraine Dye/CuS Composite. Letters in Applied NanoBioScience, 14(1), 47. https://doi.org/10.33263/LIANBS141.047.
29. Tkach V.V., Storoshchuk N.M., Sílvio C. de Oliveira, Ivanushko Y.G., et all. (2025). The Theoretical Description for Sucralose and Alitam Food Sweeteners Electrochemical Determination by CoO(OH)/CoO_2 Redox Pair. Biointerface Research in Applied Chemistry, 2025, 15(1), 8. https://doi.org/10.33263/BRIAC151.008.
30. Tkach V.V., Kushnir M.V., Andrusyak N.S., Sílvio C. de Oliveira, et all. (2025). The theoretical description for the CoO(OH)-assisted electrochemical determination of tobacco nitrosocompounds. Letters in Applied NanoBioScience, 14(3), 8; https://doi.org/10.33263/LIANBS143.108.

31. Tkach V.V., Kushnir M.V., Romaniv L.V., Pishak O.V., et all. (2024). The Theoretical Description for Paracetamol and Naproxen Electrochemical Determination, Assisted by Conducting Polymer Composite with Cobalt (III) Oxyhydroxide. Letters in Applied NanoBioScience, 13(1), 26; https://doi.org/10.33263/LIANBS131.026.
32. V.V. Tkach, T.V. Morozova, N.M. Storoshchuk, B.D. Storoshchuk, et all. (2024). The Theoretical Description for VO(OH)-Assisted Electrochemical Determination for the Cathodic Removal of Environmentally Unfriendly Artificial Sweetener Sucralose and the Chemical Warfare Agent Chloropicrin. Letters in Applied NanoBioScience, 13(1), 28; https://doi.org/10.33263/LIANBS131.028.
33. Tkach V.V., Kushnir M.V., Romaniv L.V., Sílvio C. de Oliveira, et all. (2024). The Theoretical Description for Ibotenic Acid and Muscimol Electrochemical Determination in Mushroom Pulp and Mushroom-based Alcoholic Beverages on Nano-CuS Composite with Conducting Polymer. Letters in Applied NanoBioScience, 13(1), 37; https://doi.org/10.33263/LIANBS131.037.
34. Tkach V.V., Kushnir M.V., Andrusyak N.S., Sílvio C. de Oliveira, et all. (2024). The Theoretical Description for Sulfite and Nitrite Anodic Detection and Removal from Wine over Poly(9-Triphenylphosphazo)Acridine-Modified Electrode. Letters in Applied NanoBioScience, 13(2), 56; https://doi.org/10.33263/LIANBS132.056.
35. V.V. Tkach, M.V. Kushnir, Sílvio C. de Oliveira, Y.G. Ivanushko, et all. (2024). The Theoretical Description for Chlorthalidone Electrochemical Sensing on Vanadium(III)OxyhydroxideModified Electrode. Letters in Applied NanoBioScience, 13(2), 64; https://doi.org/10.33263/LIANBS132.064.