

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**

**ННІ «УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ**



**МАТЕРІАЛИ
ІІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**“Теоретичні та експериментальні аспекти
сучасної хімії та матеріалів”**

20 травня 2024 р.

**Дніпро
“Середняк Т.К.”
2024**

УДК 54(062.552)

Ч 58

Теоретичні та експериментальні аспекти сучасної хімії та матеріалів ТАСХ-2023: Матеріали III Міжнародної наукової конференції. 20 травня 2024 р., м. Дніпро. – Дніпро: “Середняк Т.К.”, 2024. – 216 с.

ISBN 978-617-8139-44-5

У збірнику представлені тези доповідей учасників заочної конференції у авторській редакції за тематиками: полімерне матеріалознавство; хімія та технологія композиційних і наноматеріалів; аналітична хімія навколишнього середовища та продуктів агровиробництва; інноваційні технології харчової промисловості; актуальні проблеми синтезу, структури та реакційної здатності органічних та елементоорганічних сполук; електроосадження металічних і полімерних покриттів; захист від корозійного руйнування; лакофарбові та захисні покриття.

Матеріали можуть бути корисними для викладачів, науковців, аспірантів, студентів та фахівців у галузі хімії, хімічної технології та агровиробництва.

ISBN 978-617-8139-44-5

In: Aftab T. (Ed.) Auxins, Cytokinins and Gibberellins Signaling in Plants, Signaling and Communication in Plants, Springer Nature Switzerland AG, 2022, 353–377.

4. Циганкова В.А., Броварець В.С., Ємець А.І., Блюм Я.Б. Перспективи розробки в Україні регуляторів росту рослин на основі азолів, азинів та їх конденсованих похідних. Синтез і біоактивність функціоналізованих азотовмісних гетероциклів / за ред. А.І. Вовка. Київ: Інтерсервіс, 2021. С. 246–287.

5. Voytsehovska O.V., Kapustyan A.V., Kosik O.I., Musienko M.M., Olkhovich O.P., Panyuta O.O., Parshikova T.V., Glorious P.S. Plant Physiology: Praktykum. Ed. Parshikova T.V. Lutsk: Teren, 2010. 420 p.

УДК 543.3+502

**МОНІТОРИНГ СТАНУ ВОД р. ДНІПРО У МІСЦІ СКИДУ
СТІЧНИХ ВОД З КОЛЕКТОРА**

Петрушина Г.О.¹, Максимова Н.М.², Вишнікін А.Б.³, Базель Я.Р.³

¹Дніпровський державний аграрно-економічний університет,

вул. Сергія Єфремова, 25, 49600, м. Дніпро

²Технічний університет “МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА”,

Південне шосе, 80, 69008, м. Запоріжжя

³Університет Павла Йозефа Шафаріка в Кошицях,

вул. Мойзесова 11, м. Кошице, Словацька Республіка

petrushyna.h.o@dsau.dp.ua

Запас питної води є обмеженим і з кожним роком її якість погіршується, зокрема внаслідок антропогенного впливу [1]. Забезпечення прісною питною водою населення залишається актуальною задачею. Найбільшого впливу від діяльності людини зазнають природні водойми великих промислових міст. Неочищені або недостатньо очищені стічні води, зокрема побутові, промислові, сільськогосподарського комплексу є основними джерелами забруднення поверхневих вод. Поверхневі стоки, такі як дощові, зливові води, води, що утворюються під час танення снігів, є також джерелами забруднення поверхневих вод солями, нафтопродуктами тощо. Несанкційні скиди до зливових

колекторів стічних вод від підприємств та населення обумовлює неможливість контролю небезпечних речовин, що потрапляють у поверхневі води. Зі стічними водами та поверхневими стоками до води водоюми окрім завислих речовин потрапляє також значна кількість органічних сполук, внаслідок чого підвищуються каламутність, кольоровість, концентрації нітрогеновмісних речовин та хлоридів, бактеріальне забруднення, окиснюваність і біохімічна потреба у кисні (БПК), зменшується кількість розчиненого кисню у воді [1].

Метою роботи є оцінка якості вод, відібраних з колектору та р. Дніпро. Відбір проб води проводили з колектору, який виходить у р. Дніпро в районі житлового масиву Перемога-3 м. Дніпро, та у р. Дніпро на 20 м вище виходу колектора відповідно до ГОСТ 17.1.5.05-85 «Загальні вимоги до відбору проб поверхневих і морських вод, льоду й атмосферних опадів». Дослідили вміст хлоридів, карбонатів та сухого залишку. Визначення сухого залишку проводили за МВВ 081/12-0109-03, карбонатів та хлоридів – за ДСТУ ISO 9963-2:2007 та МВВ 081/12-0004-01 відповідно.

Результати досліджень наведені у таблиці:

| Вода | Сухий залишок, мг/л | Карбонати, мг/л | Хлориди, мг/л |
|------------------------|---------------------|-----------------|---------------|
| р. Дніпро | 398,7 | 244,0 | 26,8 |
| Колектор | 878,6 | 292,8 | 113,6 |
| Допустиме значення [2] | 1000 – 1500 | Не нормується | 350 |

Сухий залишок є характеристикою загальної кількості розчинених у воді органічних і неорганічних речовин. Зазвичай цей параметр використовується для визначення загальної мінералізації води, яка зумовлена в основному природними чинниками, такими як геологічні умови району походження вод та рівень розчинності мінералів порід. Основним джерелом надходження у воду карбонатів і хлоридів є розчинення мінералів. Високий вміст цих іонів у воді обумовлений антропогенним впливом.

Вміст розчинених речовин у воді стоків підземних вод є більше ніж вдвічі більшим, ніж у воді р. Дніпро. Також вміст хлоридів у воді колектора в 4 рази

більший, ніж у річкові воді. На відміну від цих двох показників, вміст карбонатів у даних зразках практично не відрізняється. Таким чином, результати аналізу відповідають вимогам, що висуваються за даним показником для вод питного призначення [2]. Достатньо великий вміст неорганічних солей є характерним для підземних вод та не вказує на відхилення від санітарних норм.

Література:

1. Олексієнко О. Ю., Попова В. В. Оцінка якості питних вод з різних джерел водопостачання. *Технології та інжиніринг*, № 5, 2021. С.37–47.
2. Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4-171-10). 2010.

УДК 504.1

ВИКОРИСТАННЯ СИНТЕТИЧНИХ ШАРУВАТИХ ПОДВІЙНИХ ГИДРОКСИДІВ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ НАФТОПРОДУКТІВ ЗІ СТІЧНИХ ВОД

Бутенко Е.О.

ДВНЗ “Приазовський державний технічний університет”,

вул. Дмитра Яворницького, 19, 49600, м. Дніпро

butenko_e_o@pstu.edu

В роботі розглянуті сорбційні методи доочищення стічних вод від нафтопродуктів. Слід відзначити, що способи очищення нафтовмісних стоків та їх ефективність багато в чому залежать від методів транспортування стоків від місця утворення до майданчика очисних споруд, тому що у воді відбуваються зміни, які істотно погіршують і ускладнюють процеси очищення.

Нафта і нафтопродукти є одними з найбільш поширених забруднювачів довкілля. Незважаючи на вдосконалення виробництв та безвідходних технологій, промислові стічні води вміщують достатньо велику кількість нафтопродуктів.

Найбільш ефективним методом доочищення стічних вод від нафтопродуктів є сорбційний метод очищення. На практиці для очищення води переважно застосовуються фільтри. В якості поглинаючих речовин для фільтрів

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК

А

| | | | |
|------------------|-----|---------------|-----|
| Аксеновська О.А. | 70 | Бутиріна Т.Є. | 194 |
| Андрусевич Я.В. | 106 | Бухкало С.І. | 121 |
| Антоненко О.І. | 13 | | |

Б

| | | | |
|----------------|------------|------------------|-----|
| Бабкіна Н.В. | 13 | Вакар Л.І. | 118 |
| Базель Я.Р. | 110 | Варениченко С.А. | 168 |
| Баштаник П.І. | 48, 52, 78 | Василенко Н.М. | 106 |
| Безродна Т.В. | 13 | Вахітов Р.А. | 80 |
| Безродний В.І. | 13 | Ващенко І. Ю. | 95 |
| Бережний Д. | 43 | Величко О.В. | 161 |
| Білий Л.М. | 190 | Вишнікін А.Б., | 110 |
| Білявська Л.О. | 74 | Вовчук Б.В. | 40 |
| Бобошко Р.В. | 132 | Воронцова Л.О. | 13 |
| Бойко Ю.В. | 20 | Вортман М.Я. | 74 |

Г

| | | | |
|------------------|-----|----------------|-----|
| Броварець В.С. | 106 | Гайдук Я.М. | 159 |
| Буденкова Н.М. | 197 | Голіченко О.А. | 161 |
| Будішевська О.Г. | 92 | Гончаров Д. | 17 |
| Бураков М.І. | 139 | Городянко В.С. | 126 |
| Буркевич Б.В. | 43 | Горохова А.Р. | 59 |
| Бутенко Е.О. | 112 | Гуменна М.А. | 146 |

| | | | |
|-------------------------|----------|-----------------------|--------------|
| Д | | Калачук В.В. | 92 |
| Давтян А.С. | 163 | Калина В.С. | 115 |
| Дацко Б.М. | 190 | Калюжний О.Б. | 55 |
| Дейнека К.Ю. | 81 | Камалов Г.Л. | 163 |
| Денисенко В.Д. | 31 | Карпичев Є.А. | 139 |
| Деркач О.Д. | 52 | Кашнер О.Ю. | 150 |
| Джужа О.В. | 70 | Кваша К.В. | 194 |
| Доільніцин А. С. | 161 | Кічура Д.Б. | 174 |
| Дутка В.С. | 178 | Клименко А.В. | 50 |
| Дутка Ю.В. | 178 | Коваленко Л.Л. | 146 |
| Ж | | Ковалишин Я.С. | 9 |
| Жук Т.С. | 159, 181 | Ковальчук В.М. | 121 |
| З | | Козак Н.В. | 13 |
| Залізна К.В. | 168 | Копіч В.М. | 106 |
| Залізний М.В. | 168 | Коптева Г.Є | 74 |
| Зелінський А.В. | 85, 89 | Коптева Ж.П. | 74 |
| Земелько М.Л. | 121 | Корній С.А. | 28, 186, 190 |
| Зінь І.М. | 186, 190 | Корпач С.В. | 153 |
| К | | Корчик Н.М. | 197 |
| Кабат О.С. | 50, 52 | Костюк О.М. | 166 |
| Калафат К.В. | 80 | Косянчук Л.Ф. | 13 |

| | | | |
|------------------------|-----|--------------------------|-----|
| Кочубей В.В. | 92 | Махота Д.О. | 194 |
| Кошель М.Д. | 153 | Мисіна О.І. | 197 |
| Кошель С.А. | 153 | Мідяна Г.Г. | 178 |
| Кравченко В.В. | 146 | Мінтян М.Ю. | 43 |
| Крамарьов С.М. | 132 | Мітіна Н.Б. | 50 |
| Криволапов Д.С. | 48 | Моравський В.С. | 16 |
| Кудрявцев А.Ю. | 51 | Н | |
| Кулініч М.А. | 124 | Назаренко А.О. | 51 |
| Курташ Ю.Р. | 159 | Назаренко К.Г. | 166 |
| Кут Д.Ж. | 183 | Науменко О.П. | 124 |
| Кут М.М. | 183 | Нестерівська С.П. | 89 |
| Кучеренко А.М. | 16 | О | |
| Л | | Онисько М.Ю. | 183 |
| Лакіза О.В. | 126 | Оскандо В.А. | 78 |
| Левченко О.О. | 163 | П | |
| Лемешко В.М. | 74 | Павленко А.А. | 46 |
| Лісняк С.О. | 31 | Палка С.О. | 85 |
| Ловчицька В.С. | 9 | Перевізник О.Б. | 9 |
| М | | Петрушина Г.О. | 110 |
| Макаренко Д.О. | 52 | Пилипенко А.М. | 146 |
| Максимова Н.М., | 110 | Півоваров О.А. | 46 |
| Матвійчук Г.І. | 89 | Пільо С.Г. | 106 |

| | | | |
|----------------------------|------------|------------------------|-----|
| Платков В.Я. | 55 | Стрюцький О.В. | 146 |
| Поліщук Ю.В. | 153 | Субтельний Р.О. | 174 |
| Помірко О.Є. | 16 | Сукачов В.В. | 52 |
| Потапчук М.О. | 41 | Сухацький Д.О. | 194 |
| Проценко В.С. | 194 | Сухий К.М. | 48 |
| Пруднікова М.І. | 150 | Т | |
| Р | | Тарасюк О.П. | 70 |
| Решетняк О.В. | 85, 89 | Терещук М.М. | 78 |
| Рижкова Г.А. | 95 | Тимусь М.Б. | 186 |
| Рогальський С.П. | 70 | Тищенко В.А. | 24 |
| Рожнова Р.А. | 31 | Ткаченко І.М. | 146 |
| Романенко О.П. | 197 | Токар А.В. | 24 |
| Романченко І.Ю. | 48 | Третяк С.Ю. | 161 |
| Рула І.В. | 17, 20 | Троєкурова В.О. | 115 |
| С | | Ф | |
| Самойленко Т.Ф. | 146 | Філімончук С.Л. | 166 |
| Свердліковська О.С. | 40, 41, 43 | Фролов С.В. | 132 |
| Сема О.В. | 118 | Х | |
| Сидорко М.С. | 85 | Хлопик О.П. | 190 |
| Ситар В.І. | 50, 51 | Хорошилов Г.Є. | 150 |
| Сметанін М.В. | 168 | Ц | |
| Сободош Н.Й. | 28 | Циганкова В.А. | 106 |

| | | | |
|---------------------------|------------|------------------------------|-----|
| Ч | | Berzins R. | 50 |
| Черваков О.В. | 43 | С | |
| Чередник Д.С. | 51 | Chechel T. | 62 |
| Чигвінцева О.П. | 17, 20, 24 | D | |
| Чурсінов Ю.О. | 115 | De Souza Bairros L.G. | 66 |
| Ш | | Diorio A. | 66 |
| Шах В.Я. | 181 | Dobrydnev O.V. | 137 |
| Швиденко Т.І. | 166 | Dragan K. | 5 |
| Шевченко В.В. | 74, 146 | Dzyazko Yu.S. | 66 |
| Шибирин О.В. | 70 | G | |
| Шумейко О.Є. | 139 | Gispert M. | 102 |
| Я | | Goncharova I. | 129 |
| Яцишин М.М. | 85, 89 | Goncharuk O. | 97 |
| Яцков М.В. | 197 | Grygorenko O.O. | 137 |
| А | | Guichaoua D. | 129 |
| Abele A. | 50 | Gumenna M.A. | 35 |
| Aleksandrenko S.H. | 137 | Н | |
| Anishchenko A.A. | 142 | Holovko- | 170 |
| Antonenko O. | 5 | Kamoshenkova O.M. | |
| Arlanov V. | 62 | I | |
| В | | Ivakha N.B. | 157 |
| Berezhnytska O.S. | 157 | К | |
| Bergamasco R. | 66 | Kernosenko L. | 97 |
| | | Kharytonov M. | 102 |

| | | | |
|---------------------------------|-----|-------------------------|-----|
| Kiselova T.O. | 37 | Rozhnova R.A. | 37 |
| Klimkina I. | 102 | Rula I. | 102 |
| Klots E.A. | 142 | S | |
| Korol N.I. | 170 | Sahraoui B. | 129 |
| Kosyanchuck L. | 5 | Samchenko Yu. | 97 |
| Kozak N. | 5 | Samchenko K. | 97 |
| Kozlova G.A. | 37 | Samoilenko T.F. | 35 |
| Kravchenko S.V. | 142 | Shantalii T. | 5 |
| M | | Shevchenko V.V. | 35 |
| Magalhães-Ghiotto G.A.V. | 66 | Shishkina S.V. | 142 |
| Mariychuk R.T. | 170 | Shtamburg V.G. | 142 |
| Martynova N. | 102 | Shtamburg V.V. | 142 |
| Matzui L. | 5 | Slyvka M.V. | 170 |
| Mazepa A.V. | 142 | Sumiatina O. | 102 |
| Merijs Meri R. | 50 | Surzhko S. | 62 |
| Molina L.C.A., | 66 | T | |
| O | | Tkachenko I.M. | 35 |
| Onyshchenko S. | 62 | V | |
| P | | Vislohuzova T.V. | 37 |
| Pasmurtceva N. | 97 | Vorotytskyi P. | 97 |
| Poltoratska T. | 97 | Vovchenko L. | 5 |
| R | | Z | |
| Rouquier Ph. | 129 | Zicans J. | 50 |

З М І С Т

Секція 1. Полімерне матеріалознавство.

| | |
|---|----------|
| Хімія та технологія композиційних і наноматеріалів | 4 |
| <i>Kozak N., Shantalii T., Matzui L., Kosyanchuck L., Vovchenko L., Dragan K., Antonenko O.</i> | |
| Polyimide and polyurethane based polymer nanocomposites with specific electromagnetic properties | 5 |
| <i>Ловчицька В.С., Ковалишин Я.С., Перевізник О.Б.</i> | |
| Електрохімічне окиснення піролу в присутності карбонових нанотрубок | 9 |
| <i>Косянчук Л.Ф., Бабкіна Н.В., Воронцова Л.О., Антоненко О.І., Козак Н.В., Безродний В.І., Безродна Т.В.</i> | |
| Прозорий наповнений нано-SiO ₂ поліуретан як матриця лазерного елементу, демпферний матеріал з ефективним захистом від УФ-випромінювання | 13 |
| <i>Кучеренко А.М., Помірко О.Є., Моравський В.С.</i> | |
| Одержання легких епоксидних металонаповнених композитів | 16 |
| <i>Чигвінцева О.П., Рула І.В., Гончаров Д.</i> | |
| Вуглепластик на основі цинк-вмісного вуглецевого волокна | 17 |
| <i>Чигвінцева О.П., Рула І.В., Бойко Ю.В.</i> | |
| Вуглепластики на основі метало-вмісних волокон | 20 |
| <i>Токар А.В., Тищенко В.А., Чигвінцева О.П.</i> | |
| Квантово-хімічні аспекти структурування полімерних систем арамідного типу, що містять гетарильні фрагменти | 24 |
| <i>Корній С.А., Сободош Н.Й.</i> | |
| Інгібувальна дія органічної композиції натрій альгінату та цинк ацетату в 0,1%–вому розчині натрій хлориду на корозію алюмінієвого сплаву | 28 |

| | |
|---|----|
| <i>Денисенко В.Д., Рожнова Р.А., Лісняк С.О.</i> | |
| Розробка поліуретансечовинних клейових композицій з декаметоксином медичного призначення | 31 |
| <i>Tkachenko I.M., Gumenna M.A., Samoilenko T.F. Shevchenko V.V.</i> | |
| Novel branched poly(terphenyl piperidinium) polymer | 35 |
| <i>Vislohuzova T.V., Rozhnova R.A., Kiselova T.O., Kozlova G.A.</i> | |
| Composite materials with dacarbazine based on polyurethaneurea with fragments of polyvinyl alcohol-polyethylene glycol copolymer in the structure | 37 |
| <i>Свердліковська О.С., Вовчук Б.В.</i> | |
| Синтез, властивості та застосування димерних та полімерних іонних рідин | 40 |
| <i>Свердліковська О.С., Потанчук М.О.</i> | |
| Розробка полімерних іонних рідин та іонних рідин іоненового типу | 41 |
| <i>Свердліковська О.С., Черваков О.В., Буркевич Б.В., Мінтян М.Ю., Бережний Д.</i> | |
| Віскозиметричні властивості полімерних іонних рідин іоненового типу | 43 |
| <i>Павленко А.А., Піоваров О.А.</i> | |
| Полівінілхлоридний пластикат, наповнений алюмосилікатними мікросферами | 46 |
| <i>Криволапов Д.С., Романченко І.Ю., Баитаник П.І., Сухий К.М.</i> | |
| Вплив епоксидованої соєвої олії на властивості деревинно- полімерного композиту | 48 |
| <i>Ситар В.І., Кабат О.С., Мітіна Н.Б., Клименко А.В., Zicans J., Merijs Meri R., Abele A., Berzins R.</i> | |
| Форполімери на основі відновлювальної сировини для отримання атмосферостійких герметиків | 50 |

| | |
|--|----|
| <i>Назаренко А.О., Ситар В.І., Чередник Д.С., Кудрявцев А.Ю.</i> | |
| Прогнозування працездатності композитних полімерних матеріалів шляхом вивчення релаксації напружень при деформуванні | 51 |
| <i>Деркач О.Д., Макаренко Д.О., Сукачов В.В., Кабат О.С., Баштанник П.І.</i> | |
| Розробка полімерно-композитних матеріалів конструкційного призначення. | 52 |
| <i>Калюжний О.Б., Платков В.Я.</i> | |
| Механізм формування пористої структури політетрафторетилену при використанні гідрокарбонату натрію в якості пороутворювача | 55 |
| <i>Горохова А.Р.</i> | |
| Визначення основних характеристик композитної арматури для укріплення будівель. | 59 |
| <i>Arlanov V., Surzhko S., Onyshchenko S., Chechel T.</i> | |
| Strength assessment of layered elastic elements of a foot prosthesis | 62 |
| <i>Molina L.C.A., De Souza Bairros L.G., Magalhães-Ghiotto G.A.V., Diorio A., Dzyazko Yu.S., Bergamasco R.</i> | |
| 3d printed membranes based on polylactic acid for baromembrane separation | 66 |
| <i>Рогальський С.П., Джуужа О.В., Тарасюк О.П., Аксеновська О.А., Шибирич О.В.</i> | |
| Дослідження пластифікаційного ефекту 1-додецил-3-бутилімідазолій тетрафторборату на поліамід 12 | 70 |
| <i>Вортман М.Я., Коптєва Ж.П., Білявська Л.О., Коптєва Г.Є., Лемешко В.М., Шевченко В.В.</i> | |
| Поліетергуанідини та їх мікробна деструкція | 74 |
| <i>Терещук М.М., Оскандо В.А., Баштанник П.І.</i> | |
| Використання відпрацьованого гідропонного субстрату для одержання композиційних матеріалів | 78 |

Вахітов Р.А., Калафат К.В.

Вогнестійкість покриття реактивного типу в умовах вуглеводневої пожежі 80

Дейнека К.Ю.

Чисельне моделювання механізму подрібнення ударом в барабанному млині на основі візуалізації даних 81

Сидорко М.С., Палка С.О., Яцишин М.М., Зелінський А.В., Решетняк О.В.

Синтез та застосування поліаніліна та композита глауконіт/поліанілін 85

Нестерівська С.П., Матвійчук Г.І., Яцишин М.М., Зелінський А.В., Решетняк О.В.

Синтез поліаніліну у водних розчинах фосфатної кислоти 89

Будішевська О.Г., Кочубей В.В., Калачук В.В.

Модифікація бентоніту хітозаном 92

Ващенко І.Ю., Рижкова Г.А.

Дослідження споживних властивостей гумових виробів технічного призначення для комплектації транспорту 95

Samchenko Yu., Samchenko K., Goncharuk O., Kernosenko L., Pasmurtceva N., Poltoratska T., Vorotytskyi P.

Hydrogel nanocomposites for agrotechnological use based on calcium alginate and gelatin. 97

Секція 2. Аналітична хімія навколишнього середовища та продуктів агровиробництва. Інноваційні технології харчової промисловості 101

Kharytonov M., Klimkina I., Martynova N., Rula I., Sumiatina O., Gispert M.

The biochar impact on Miscanthus biomass quality as biofuel feedstock 102

| | |
|--|-----|
| <i>Циганкова В.А., Андрусевич Я.В., Коніч В.М., Василенко Н.М., Пільо С.Г., Броварець В.С.</i> | |
| Пошук нових регуляторів росту рослин спаржової квасолі (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>) сорту білозерна серед похідних піримідину | 106 |
| <i>Петрушина Г.О., Максимова Н.М., Вишнікін А.Б., Базель Я.Р.</i> | |
| Моніторинг стану вод р. Дніпро у місці скиду стічних вод з колектора | 110 |
| <i>Бутенко Е.О.</i> | |
| Використання синтетичних шаруватих подвійних гідроксидів для видалення нафтопродуктів зі стічних вод | 112 |
| <i>Чурсінов Ю.О., Калина В.С., Троєкурова В.О.</i> | |
| Хімічне консервування та сушіння зерна підвищеної вологості | 115 |
| <i>Сема О.В., Вакар Л.І.</i> | |
| Перспективи використання авокадо у технології вівсяного печива | 118 |
| <i>Ковальчук В.М., Земелько М.Л., Бухкало С.І.</i> | |
| Дослідження впливу функціональних компонентів на властивості м'ясних виробів | 121 |
| <i>Науменко О.П., Кулініч М.А.</i> | |
| Методи збирання та сортування рослинних залишків | 124 |
| <i>Городянюк В.С., Лакіза О.В.</i> | |
| Аналіз споживчої цінності хлібобулочних виробів оздоровчого призначення | 126 |
| <i>Goncharova I., Rouquier Ph., Guichaoua D., Sahraoui B.</i> | |
| Detection of lithium in aqueous solutions and natural waters using laser-induced breakdown spectroscopy | 129 |
| <i>Крамарьов С.М., Фролов С.В., Бобошко Р.В.</i> | |
| Порівняльна оцінка ефективності орто- та пірофосфатів амонію за рядкового їх внесення в посівах пшениці м'якої озимої та соняшнику | 132 |

| | |
|---|------------|
| Секція 3. Актуальні проблеми синтезу, структури та реакційної здатності органічних та елементоорганічних сполук | 136 |
| <i>Aleksandrenko S.H., Dobrydnev O.V., Grygorenko O.O.</i> | |
| Synthesis and reactions of sp ³ -enriched sulfamoyl fluorides | 137 |
| <i>Шумейко О.Є., Карнічев Є.А., Бураков М.І.</i> | |
| Функціоналізація та фізико-хімічні властивості поверхнево-активних та біосумісних іонних рідин | 139 |
| <i>Shtamburg V.G., Kravchenko S.V., Klots E.A., Shtamburg V.V., Anishchenko A.A., Shishkina S.V., Mazepa A.V.</i> | |
| N-chloro-N-alkoxy geminal systems in the synthesis of the derivatives of phosphoric acid | 142 |
| <i>Гуменна М.А., Ткаченко І.М., Самойленко Т.Ф., Стрюцький О.В., Пилипенко А.М., Коваленко Л.Л., Кравченко В.В., Шевченко В.В.</i> | |
| Вплив природи аніона на властивості олігомерних протонних іонних рідин з четвертинними амонієвими катіонами в органічному обрамленні силсесквіоксанового ядра | 146 |
| <i>Кашнер О.Ю., Хорошилов Г.Є., Пруднікова М.І.</i> | |
| π-Стереоселективна взаємодія 1-(2-аміно-2-оксоетил)-2-галогенопіридинієвої солі із похідними ацетонітрилу | 150 |
| <i>Кошель М.Д., Кошель С.А., Корнач С.В., Поліщук Ю.В.</i> | |
| Процеси електроосмосу та електрострикції в режимі двоімпульсного електролізу | 153 |
| <i>Ivakha N.B., Berezhnytska O.S.</i> | |
| Luminescent characteristics of a number of polymer β-diketonate complexes of neodymium(III) | 157 |
| <i>Курташ Ю.Р., Гайдук Я.М., Жук Т.С.</i> | |
| Синтез 2-амінобензальдегіду шляхом відновлення антранілової кислоти за допомогою грибів білої гнилі <i>Bjerkandera Adusta</i> | 159 |

| | |
|--|-----|
| <i>Величко О.В., Голіченко О.А., Доільніцин А.С., Третяк С.Ю.</i> | |
| Антирадикальна активність коричної кислоти | 161 |
| <i>Давтян А.С., Левченко О.О., Камалов Г.Л.</i> | |
| Вплив природи кислоти на каталітичну активність бентоніту в реакції гліцерину з ацетоном | 163 |
| <i>Швиденко Т.І., Назаренко К.Г., Філімончук С.Л. Костюк О.М.</i> | |
| Деякі перетворення піролопіразолонів | 166 |
| <i>Залізний М.В., Сметанін М.В., Залізна К.В., Варениченко С.А.</i> | |
| Прогнозування біологічної активності полізаміщених похідних індолу | 168 |
| <i>Korol N.I., Slyvka M.V., Mariychuk R.T., Holovko-Kamoshenkova O.M.</i> | |
| A comparative study of fluorine-containing 1,2,4-triazoles and antibiotics through molecular docking and molecular dynamics techniques | 170 |
| <i>Кічура Д.Б., Субтельний Р.О.</i> | |
| Синтез олігомерів з інден-кумаронової фракції | 174 |
| <i>Дутка В.С., Мідяна Г.Г., Дутка Ю.В.</i> | |
| Одержання полімер-мінеральних композитів на основі полістирену та дисперсного оксиду ванадію | 178 |
| <i>Шах В.Я., Жук Т.С.</i> | |
| Біоокиснення спиртів ліофілізатами базидіоміцетових грибів | 181 |
| <i>Кут Д.Ж., Кут М.М., Онисько М.Ю.</i> | |
| Селенобромовання інтернальних алкенільних тіоетерів 3-феніл заміщених хіназолін-4(3H)-онів. | 183 |
| <i>Секція 4. Електроосадження металічних і полімерних покриттів. Захист від корозійного руйнування. Лакофарбові та захисні покриття</i> | |
| <i>Тимусь М.Б., Зінь І.М., Корній С.А.</i> | |
| Інгібування корозії вуглецевої сталі за поєднання декстрину з натрієм ізоаскорбатом в нейтральному хлоридовмісному середовищі | 186 |

Хлопик О.П., Зінь І.М., Корній С.А., Дацко Б.М., Білий Л.М.

Захисні властивості алкідного покриття з композитним пігментом на основі фосфату та воластоніту на алюмінієвому сплаві 190

Проценко В.С., Бутиріна Т.Є., Махота Д.О., Сухацький Д.О., Кваша К.В.

Електрохімічне осадження та електрохімічна модифікація поверхні для створення електрокаталізаторів анодного окиснення карбаміду . . . 194

Яцков М.В., Буденкова Н.М., Корчик Н.М., Мисіна О.І., Романенко О.П.

Дослідження параметрів утилізації концентрованих ферумовмісних гальваностоків 197

Авторський показчик 201

У конференції прийняли участь 225 викладачів, науковців, аспірантів і студентів із 42 навчальних і наукових закладів, 1 приватне підприємство

19 міст України та зарубіжжя

| № з/п | Назва закладу | Місто |
|-------|---|------------------------------------|
| 1 | Girona University | Girona, Spain |
| 2 | Institute of Agrophysics, Polish Academy of Sciences | Lublin, Poland |
| 3 | Presov University | Slovak Republic |
| 4 | Riga Technical University | Riga, Latvia |
| 5 | State University of Maringa | Brazil |
| 6 | University of Angers, UMR CNR, Faculty of Sciences, Moltech-Anjou Laboratory; Photonics Laboratory, LPHIA, SFR Matrix | Angers, France |
| 7 | Гіссенський університет ім. Юстуса Лібіха | Гіссен, Німеччина |
| 8 | Університет Павла Йозефа Шафаріка в Кошицях | Кошице, Словацька Республіка |
| 9 | ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет» | Дніпро |
| 10 | Дніпровський державний аграрно-економічний університет | |
| 11 | Дніпровський національний університет ім. О. Гончара | |
| 12 | Інститут транспортних систем і технологій НАН України | |
| 13 | Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» | |
| 14 | ННІ «Дніпровський інститут інфраструктури і транспорту» Українського державного університету науки і технологій | |
| 15 | ННІ «Український державний хіміко-технологічний університет» Українського державного університету науки і технологій | |
| 16 | Університет імені Альфреда Нобеля | |
| 17 | Технічний університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» | Запоріжжя |
| 18 | Enamine Ltd., Ukraine | Київ |
| 19 | Державний торговельно-економічний університет | |
| 20 | Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України | |
| 21 | Інститут біоколоїдної хімії ім Ф. Д. Овчаренка НАН України | |

| | | |
|----|---|----------|
| 22 | Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря НАН України | Київ |
| 23 | Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України | |
| 24 | Інститут мікробіології і вірусології ім. Д. Заболотного НАН України | |
| 25 | Інститут органічної хімії НАН України | |
| 26 | Інститут фізико-органічної хімії та вуглехімії ім. Л.М. Литвиненка НАН України | |
| 27 | Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України | |
| 28 | Київський національний університет ім. Т. Шевченка | |
| 29 | Київський національний університет технологій та дизайну | |
| 30 | Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» | |
| 31 | Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля | |
| 32 | Львівський національний університет ім. І. Франка | |
| 33 | Національний університет «Львівська політехніка» | |
| 34 | Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України | |
| 35 | Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України | |
| 36 | Фізико-хімічний інститут імені А.В. Богатського НАН України | Одеса |
| 37 | Луганський національний університет ім. Т. Шевченка | Полтава |
| 38 | ВСП «Рівненський технічний фаховий коледж Національного університету водного господарства та природокористування» | Рівне |
| 39 | Національний університет водного господарства та природокористування | |
| 40 | ДВНЗ «Ужгородський національний університет» | Ужгород |
| 41 | Державний біотехнологічний університет | Харків |
| 42 | Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» | Харків |
| 43 | Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича | Чернівці |

Наукове видання

**МАТЕРІАЛИ
ІІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**“Теоретичні та експериментальні аспекти
сучасної хімії та матеріалів”**

TACSX 2024

Відповідальні за випуск – Чигвінцева О.П., Рула І.В.

Підписано до друку 19.05.2024 р.

Формат 60 × 80/16. Папір офс.

Ум. друк. арк. 9,0. Ум. вид. арк. 8,2. Тираж 100 прим. Зам. № 30717

Видавець «ФОП Середняк Т.К.», 49000, Дніпро, 18, а/с 1212

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 4379 від 02.08.2012.

Ідентифікатор видавця в системі ISBN 8139

49000, Дніпро, 18, а/с 1212

тел. (096)-308-00-38, (056)-798-04-00

E-mail: 7980400@gmail.com

Віддруковано на базі поліграфічно-видавничого центру «Кавун»

49018, Дніпро, 18, а/с 1212

тел. (066)-55-312-55, (056)-798-22-47

E-mail: arbuz.in.ua@gmail.com

www.arbuz.in.ua