



**ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**



**ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЇ І ГЕОХІМІЇ ГОРЮЧИХ КОПАЛИН НАН УКРАЇНИ
КОРПОРАЦІЯ «ЕНЕРГОРЕСУРС-ІНВЕСТ»**

**ПІДПРИЄМСТВО “АРГЕНТУМ» ГРОМАДСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «НАУКОВО-
ДОСЛІДНЕ ОБ’ЄДНАННЯ»**

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ
ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ»**

АСОЦІАЦІЯ ВИРОБНИКІВ МІНЕРАЛЬНИХ ТА ПИТНИХ ВОД УКРАЇНИ

ПРОГРАМА

XXIII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ RNWSCR-2024

РЕСУРСИ ПРИРОДНИХ ВОД КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ

/Проблеми охорони та раціонального використання/

23-th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE RESOURCES OF NATURAL WATERS OF THE CARPATHIAN REGION

/Problems of protection and rational use/

**29-30 травня 2025 р.
м. Львів**

**29-30 May 2025
Lviv**

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова

Зеновій Знак – д.т.н., проф., зав. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Члени Оргкомітету

Роман Мних – к.т.н., доц. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Андрій Слюзар – д.т.н., доц. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Костянтин Блажівський – к.т.н., доц. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Юрій Сухацький – к.т.н., доц. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Роксоляна Буклів – к.т.н., доц. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Андрій Гелеш – д.т.н., проф. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Оксана Курилець – к.т.н., доц. каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Ігор Максимович – к.т.н., провідний інженер каф. хімії і технології неорганічних речовин Національного університету «Львівська політехніка»

Контактна інформація:

Зеновій ЗНАК, НУ «Львівська політехніка»,

моб. (096) 45-78-773

e-mail: zenovii.o.znak@lpnu.ua
znak_zo@ukr.net

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

29 травня 2025 р.

101 ауд. IX н.к. НУ «Львівська політехніка»

9.30 – 10.00 – Реєстрація учасників Конференції

10.00 – 10.05 – Відкриття Конференції: Привітальне слово проректора з наукової роботи НУ «Львівська політехніка» проф. Івана Демидова

10.05 – 10.10 – Привітальне слово директора Інституту хімії та хімічних технологій проф. Володимира Скороходи

10.10 – 10.15 – Привітальне слово Генерального директора підприємства “Аргентум” Громадської організації “Науково-дослідне об’єднання”

Модератор заходу – Зеновій Знак, зав. каф. ХТНР НУ «Львівська політехніка»

ВИСТУПИ ДОПОВІДАЧІВ:

10.15

**ЗАСОЛЕННЯ ВОД КАЛУСЬКОГО ПРОМИСЛОВОГО ВУЗЛА:
ДЖЕРЕЛА, НАСЛІДКИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ**

Іван КОСТИВ, Ярослав КУЧЕРА, Ольга ХАЦЕВИЧ, Ольга ДЕРЖКО

*Державна установа «Науково-дослідний і проектний інститут основної хімії»,
м. Калуш*

10.30

**ТАЛАССОТЕРАПІЯ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК
ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ**

А.В. Мокієнко, В.О. Ємельянов, І.П.Шмакова

*Державна наукова установа «Центр морської геології, геоєкології та осадового
рудотворення Національної академії наук України»,
м. Київ, Україна*

*Приватний вищий навчальний заклад «Медико-Природничий Університет»,
м. Миколаїв*

10.45

**КЛАСИФІКАЦІЯ ФАСОВАНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ
СТОЛОВИХ ВОД КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ**

Михайло АРАБАДЖИ, Оксана ЦУРКАН, Дмитро СЛУЦЕНКО

*Державне некомерційне підприємство «Український науково-дослідний
інститут реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров’я
України», Одеса,*

11.00

**МЕДИКО-БІОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МОЖЛИВОСТІ
ФАСУВАННЯ ПРИРОДНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД З ПІДВИЩЕНИМ
ВМІСТОМ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН НЕГАЗОВАНИМИ**

*Христина КОЄВА, Михайло АРАБАДЖИ, Світлана ШУЛЯКОВА, Лариса
ЗАЙЦЕВА*

*Державне некомерційне підприємство «Український науково-дослідний
інститут реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я
України», Одеса*

11.15

**ГІДРОГЕОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ
СКИБОВОГО І КРОСНЕНСЬКОГО ПОКРИВІВ**

*Володимир Шлапінський, Євген Кондратюк, Іванна Колодій, Мирослав Павлюк,
Ярослав Лазарук, Олеся Савчак, Мирослав Тернавський
Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Львів, Україна
ТОВ "КВАРЦ", м. Моршин, Україна*

11.30

**ЗМІНИ В СТРУКТУРІ ВОДОВІДБОРУ ТА ВОДОКОРИСТУВАННЯ
В МЕЖАХ МАЛИХ БАСЕЙНІВ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ
(НА ПРИКЛАДІ БАСЕЙНУ р. РАТА) ЗА ПЕРІОД 2019-2024 рр.**

*В.В. Гребінь, О.Л. Шевченко, А.О. Кушнір
Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Україна
Український гідрометеорологічний інститут ДСНС України та НАН України,
м. Київ,*

11.45-12.00 – перерва (кава-брейк)

12.15

ПРОБЛЕМИ ВОДОСПОЖИВАННЯ У МОЛОЧНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

*Юрій Оглашений, Андрій Слюзар, Павло Голубєв
Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна*

12.30

**НОВІ ПРОЯВИ ПРИРОДНИХ ЛІКУВАЛЬНИХ РЕСУРСІВ
КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ**

*Наталія ОЛІЙНИК, Оксана ЦУРКАН, Анатолій ПОГРЕБНИЙ
ДНП «Український науково-дослідний інститут реабілітації та курортології
МОЗ України», м. Одеса (Онлайн)*

12.45

**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ: ПЕСТИЦИДИ,
ЯКІСТЬ ПІДЗЕМНИХ ВОД ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Осокіна Ніна Павлівна
Інститут геологічних наук НАН України, м. Київ*

13.00-14.00 – ПЕРЕРВА

14.00

ОЦІНКА ЗДАТНОСТІ ДО САМООЧИЩЕННЯ РІЧКИ ДНІПРО

Крячков Данило, Груздєва О.В., Архипова В.В.

Український державний університет науки і технологій, ННІ «Український державний хіміко-технологічний університет» хіміко-технологічний університет», м. Дніпро, Україна

14.15

ЕКОЛОГО-ГІГІЄНИЧНИЙ СТАН ВОДОПОСТАЧАННЯ НАСЕЛЕННЯ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА 2018–2023 РР.

І.В. Гуцул, А.В. Мокієнко, А.С. Гнатюк

*Національний університет «Острозька академія»
м.Острог, Рівненська обл., Україна*

14.30

ГЕЛЕВИЙ КОАГУЛЯНТ НА ОСНОВІ ОСНОВНОГО АЛЮМІНІЙ ХЛОРИДУ У ВОДОПІДГОТОВЦІ

Костянтин КВАЩА, Тетяна БУТИРІНА, Лілія ФРОЛОВА, Тетяна МАРЧЕНКО

Український державний університет науки і технологій, м. Дніпро, Україна

14.45

ОТРИМАННЯ РОЗЧИНУ ФЕРУМУ(III) СУЛЬФАТУ РЕАГЕНТА ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД ФОСФАТІВ ПРИ ХІМІЧНОМУ ЗБАГАЧЕННІ ІЛЬМЕНІТУ ДО СИНТЕТИЧНОГО РУТИЛУ

Євген ЦИБУЛЯ, Дмитро КОЖУРА, Вікторія ЯРОШЕНКО

«Український державний університет науки і технологій», м. Дніпро, Україна

15.00

ОЧИСТКА СТИЧНОЇ ВОДИ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ЕЛЕКТРОКОАГУЛЯЦІЇ

Артем МАНДРИКА, Олександр ПАСЕНКО, Дар'я МАРЧЕНКО,

Дар'я ГРОМОВА

*УДУНТ ННІ Український державний хіміко-технологічний університет,
Дніпровський державний технічний університет,
ТОВ ЮКЕМ*

15.15

НІТРАТНЕ ЗАБРУДНЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА ВОДОПОСТАЧАННЯ НАСЕЛЕННЯ

Бережна Алла

Національний університет «Острозька академія», м. Острог

15.30

ЗБЕРЕЖЕННЯ ПИТНИХ І МІНЕРАЛЬНИХ ВОД - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ

Моїсєєва Н.П., Лесюк Г.В.

Інститут геологічних наук НАН України, м. Київ

15.45

ДИНАМІКА ВІДНОВЛЕННЯ ЕФЕКТУ ТОМСА ЗА РІЗКИМ ЗВУЖЕННЯМ ТРУБИ ПРИ ТЕЧІЇ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ПОЛІОКСИДЕТИЛЕНУ

В. В. Чернюк, В. О. Литвин

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

16.00

ПИТНА ТА МІНЕРАЛЬНА ВОДА В УКРАЇНІ: ТЕРМІНИ, СТАНДАРТИ ТА ЯКІСТЬ

Євген Кондратюк

ТОВ "КВАРЦ", м. Моршин, Україна

16.15 – Екскурсія головним корпусом Національного університету "Львівська політехніка"

30 травня 2025 р.

214 ауд. IX н.к. НУ «Львівська політехніка»

Модератор – Андрій Слюзар, д.т.н., доц. каф. ХТНР НУ «Львівська політехніка».

10.00

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМОЧУВАННЯ КЛИНОПТИЛОЛІТУ НАФТОЮ І НАФТОПРОДУКТАМИ ДЛЯ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОЦЕСАХ ОЧИЩЕННЯ ВОДНИХ СЕРЕДОВИЩ

Станіслав Гринишин, Надія Гнатишин

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

Калуський політехнічний фаховий коледж, м. Калуш

10.15

ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЗА КОМП'ЮТЕРНИМИ МОДЕЛЯМИ НА ОСНОВІ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ВОДИ НА ДНІПРОВСЬКІЙ ВОДОПРОВІДНІЙ СТАНЦІЇ У М. КИЄВІ

Олександр Бондарчук, Аркадій Шахновський, Лариса Спасьонова,

Андрій Мокієнко

Національний технічний університет України, «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, Україна

Національний університет «Острозька академія», Острог, Україна

10.30

МОДИФІКУВАННЯ ПРИРОДНОГО КЛИНОПТИЛОЛІТУ ІОНАМИ МІДІ ПІД ДІЄЮ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

Мар'ян Мацьків

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

10.45

ВПЛИВ КАВІТАЦІЇ НА СЕДИМЕНТАЦІЙНУ СТІЙКІСТЬ СУСПЕНЗІЇ КАЛЬЦІЮ ГІДРОКСИДУ У ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ КОАГУЛЯНТІВ НА ОСНОВІ СОЛЕЙ АЛЮМІНІЮ

Олександр Мороз, Роман Мних

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

11.00

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ АДСОРБЕНТІВ СИЛІКАТНОЇ ПРИРОДИ

Роман СЕМЕГЕН, Анастасія ДАНЕЛЬСЬКА

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів, Україна

11.15

ЗАЛЕЖНІСТЬ ПЕРЕХІДНИХ ГІДРАВЛІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СИСТЕМІ ОБОРОТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ВІД ВЛАШТУВАННЯ ЗЛИВНИХ ЛІНІЙ ГРАДИРЕНЬ

Юрій ОМЕЛЬЧАК, Володимир ЖУК, Ігор ПОПАДЮК

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

11.30

ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ГІРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ ДРОГОБИЦЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Мирослав Подольський, Олег Гвоздевич, Леся Кульчицька-Жигайло

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, м. Львів, Україна

11.45-12.00 – Перерва (кава-брейк)

12.15

МОДИФІКУВАННЯ ПРИРОДНОГО КЛИНОПТИЛОЛІТУ ЙОНАМИ Mn^{2+} ПІД ДІЄЮ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ З ОТРИМАННЯМ СОРБЕНТУ З ДОДАТКОВИМИ ФУНКЦІЯМИ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ

Марта Пиріг, Зеновій Знак

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

12.30

**ВИРОБНИЦТВО ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ОСАДУ
СТІЧНИХ ВОД ТА ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА КАУСТИЧНОЇ СОДИ**

Ярослав КУЧЕРА, Тетяна ЦИМБАЛІСТА, Олександр ГУЛЬКО,

Роман КУЧЕРА

*Державна установа «Науково-дослідний і проектний інститут основної хімії»,
м. Калуш*

Калуський політехнічний фаховий коледж, м. Калуш

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

12.45

**ТОКСИКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАГЕНТУ НА ОСНОВІ ПГМГ
ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ В УМОВАХ СПЕКОТНОГО КЛІМАТУ**

Тарас НИЖНИК, Тетяна Стрікаленко

НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського», м. Київ

Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна

13.00

**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШПІНЕЛІ CuMn_2O_4 ДЛЯ АКТИВАЦІЇ
ПЕРІОДАТИВ У ПЕРЕДОВИХ ПРОЦЕСАХ ОКИСНЕННЯ ОРГАНІЧНИХ
ПОЛЮТАНТІВ ВОДНИХ СЕРЕДОВИЩ**

Юрій Сухацький, Роман Мних, Володимир ЦИМБАЛЮК, Тетяна Дмитренко,

Мар'яна Шепіда, Мартин Созанський, Мар'ян Мацьків, Зеновій Знак

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

13.15

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ
ЗАБАРВЛЕНИХ ПРОМИВНИХ ВОД НА ТЕКСТИЛЬНОМУ
ПІДПРИЄМСТВІ**

Наталія ФЕЩЕНКО, Єлизавета ФЕЩЕНКО

Черкаський державний технологічний університет, Черкаси, Україна

13.30-14.30 – ПЕРЕРВА

14.45

**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ
ХЛОРИД-ІОНІВ У ВОДІ І ВОДНИХ РОЗЧИНАХ**

Олесь БЛАЖІВСЬКИЙ, Андрій СЛЮЗАР

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

15.00

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ УПРАВЛІННЯ СТІЧНИМИ ВОДАМИ ЦУКРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ: ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРАКТИКИ ТА УКРАЇНСЬКІ ПЕРСПЕКТИВИ

Оксана МАЄВСЬКА, Павло СКОРОХОД, Богдан КШИВЕЦЬКИЙ, Діана КІНДЗЕРА

Національний лісотехнічний університет України, Львів, Україна

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

15.15

ІНТЕГРАЦІЯ ТРАНСКОРДОННИХ МОНІТОРИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПІДЗЕМНИХ ВОД ДО ПРІОРИТЕТІВ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ У ПРИКОРДОННІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ З ПОЛЬЩЕЮ

Галина МЕДВІДЬ, Наталія ПАВЛЮК, Василь ГАРАСИМЧУК, Любов Януш, Дмитро ПАНОВ

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Львів, Україна;

ДП "Західукргеологія" НАК "Надра України", Львів, Україна

15.30

ДОПУВАННЯ ПРИРОДНОГО КЛИНОПТИЛОЛІТУ ЯК СОРБЕНТУ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ СПОЛУКАМИ ЗАЛІЗА ПІД ДІЄЮ НВЧ-ВИПРОМІНЮВАННЯ

Тарас МАТВІЙ

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

15.45

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ВОДИ У РОЗЧИНАХ ЗА НАЯВНОСТІ ОДНОЗАРЯДНИХ ІОНІВ

Зіновій ЯРЕМКО, Роксоляна БУКЛІВ, Ірина МАРЧУК, Владислава НОВОСАД, Владислава ЖУК, Вероніка ЗАСАДНА

Львівський національний університет імені Івана Франка,

Національний університет "Львівська політехніка"

16.00-16.45

ОБГОВОРЕННЯ ДОПОВІДЕЙ.

**ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ТА ПРИЙНЯТТЯ УХВАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ.
ЗАКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ**