



Національний університет «Львівська політехніка»  
Lviv Polytechnic National University



Інститут сталого розвитку ім. В. Чорновола  
V. Chornovil Institute of Sustainable Development



Всеукраїнська екологічна ліга  
All-Ukrainian Environmental League

## СТАЛИЙ РОЗВИТОК – СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Програма

III Міжнародного наукового симпозиуму SDEV'2022

26-29 січня 2022 року  
Львів-Славське, Україна



**SUSTAINABLE DEVELOPMENT – STATE AND PROSPECTS**

**Programme**

**of the 3<sup>rd</sup> International Scientific Symposium SDEV'2022**

26-29 January 2022  
Lviv-Slavske, Ukraine

**РОЗКЛАД РОБОТИ СИМПОЗИУМУ**

**SYMPOSIUM SCHEDULE**

дата	час	подія
26.01.2022	18:00	Реєстрація та поселення учасників (Славське) / Registration and Settlement of participants (Slavske)
27.01.2022	8:30 – 9:30	Сніданок /Breakfast
	10:00 – 10:15	Відкриття симпозиуму / Symposium Opening
	10:15 – 11:30	Пленарна секція / Plenary Session
	11:30 – 11:45	Кава-брейк / Coffee break
	11:45 – 13:00	Пленарна секція / Plenary Session
	13:00 – 14:00	Обід / Lunch
	14:15 – 15:45	Робота секцій / Regular Session
	15:45 – 16:00	Кава-брейк / Coffee break
	16:15 – 18:00	Робота секцій / Regular Session
	19:00	Святкова вечеря / Welcome Dinner
28.01.2022	8:30 – 9:30	Сніданок / Breakfast
	10:00 – 11:30	Круглий стіл «Адаптація до змін клімату в контексті сталого розвитку» / Roundtable: Adaptation to climate change in the context of sustainable development
	11:30 – 12:00	Кава-брейк / Coffee break
	12:00 – 13:00	Прийняття резолюції та закриття симпозиуму / Adoption of the resolution and closing of the symposium
	13:00 – 16:00	Еко-пікнік / Eco-Picnic
	16:00– 18:00	Експедиції / Excursion
	18:00– 21:00	Вільний час / Free time
29.01.2022	8:30 – 9:30	Сніданок / Breakfast
	10:00	Від'їзд учасників симпозиуму / Departure of symposium participants

---

## Організатори симпозиуму SDEV'2022

Національний університет «Львівська політехніка»

Інститут сталого розвитку ім. В. Чорновола

Співорганізатор: Всеукраїнська екологічна ліга

---

## SDEV'2022 Symposium Organizers

Lviv Polytechnic National University

V. Chornovil Institute of Sustainable Development

Co-organizer: All-Ukrainian Environmental League

---

### Організаційний комітет

Голова: проф. Олександр Мороз

Заст. голови: доц. Ольга Кузь

Члени оргкомітету:

проф. Святослав Князь  
проф. Мирослав Мальований  
проф. Олег Нагурський  
проф. Андрій Теребух  
проф. Ігор Петрушка  
доц. Марія Руда (*секретар*)  
доц. Сергій Стасевич  
доц. Віктор Васійчук  
Михайло Білецький  
Катерина Кохалевич  
Олена Голодовська  
Наталія Пилипишин

### Organizing Committee

General Chairman: Prof. Oleksandr Moroz

Vice-Chairman: Dr. Olga Kuz

Members:

Prof. Sviatoslav Kniaz  
Prof. Myroslav Malovanyy  
Prof. Oleg Nahurskyy  
Prof. Andriy Terebukh  
Prof. Ihor Petrushka  
Dr. Mria Ruda (*secretary*)  
Dr. Serhiy Stasevych  
Dr. Viktor Vasiichuk  
Mr. Mykhailo Biletskyy  
Ms. Kateryna Kohalevych  
Dr. Olena Golodovska  
Natalia Pylypyshyn

---

### Тематика конференції

Екологія та збалансоване природокористування

Екологічна безпека та природоохоронна діяльність

Туризм та готельно-ресторанна справа

Підприємництво та екологічна експертиза товарів

Цивільна безпека (охорона праці, техногенна безпека)

---

### Theme of the conference

Ecology and Sustainable Nature Management

Environmental Safety and Nature Protection Activity

Tourism and hotel Restaurant Business

Entrepreneurship and Ecological Expertise of Goods

Civil Safety (Occupational Safety, Technogenic Safety)

---

## Науковий комітет

*Голова:*

Олександр Мороз (Львів, Україна)

*Заступник голови:*

Мирослав Мальований (Львів, Україна)

*Члени:*

Гільберт Агамер (Грац, Австрія)  
Мирослав Борковські (Гданськ, Польща)  
Меланія Міллер Фостер (Пенсильванія, США)  
Вальдемар Гайда (Варшава, Польща)  
Марія Гонца (Кишинів, Молдова)  
Ольга Кордас (Стокгольм, Швеція)  
Христо Крачунов (Варна, Болгарія)  
Віталій Крупін (Варшава, Польща)  
Янош Маґєра (Краків, Польща)  
Олександр Оксанич (Кельце, Польща)  
Ангеліка Пабіан (м.Катовіце, Польща)  
Роман Петрус (Жешув, Польща)  
Ельжбета Плаза (Стокгольм, Швеція)  
Єжи Стадніцкі (Кельце, Польща)  
Степан Стасишин (Нью-Джерсі, США)  
Владімір Томін (Слупськ, Польща)  
Дорота Худи-Хискі (Катовіце, Польща)  
Ніколоз Чихрадзе (Тбілісі, Грузія)  
Івона Яжевіч (Слупськ, Польща)  
Йорн Шультхайс (Гайзенхайм, Німеччина)  
Мартін Райс (Гайзенхайм, Німеччина)  
Наталія Внукова (Харків, Україна)  
Оксана Давидова (Харків, Україна)  
Олена Павленко (Одеса, Україна)  
Надія Костюченко (Суми, Україна)  
Володимир Никифоров (Кременчук, Україна)  
Галина Крусір (Одеса, Україна)  
Леонід Пляцук (Суми, Україна)  
Ярослав Гумницький (Львів, Україна)  
Ігор Дуцяк (Львів, Україна)  
Святослав Князь (Львів, Україна)  
Олег Нагурський (Львів, Україна)  
Ігор Петрушка (Львів, Україна)  
Андрій Теребукх (Львів, Україна)

## Scientific Committee

*Chairman:*

Oleksandr Moroz (Lviv, Ukraine)

*Vice-Chairman:*

Myroslav Malovanyy (Lviv, Ukraine)

*Members:*

Gilbert Ahamer (Graz, Austria)  
Miroslav Borkowski (Gdansk, Poland)  
Melania Miller Foster (Pennsylvania, USA)  
Waldemar Gajda (Warsaw, Poland)  
Maria Gonza (Kishinev, Moldova)  
Olga Kordas (Stockholm, Sweden)  
Hristo Krachunov (Varna, Bulgaria)  
Vitaliy Krupin (Warsaw, Poland)  
Janusz Magiera (Krakow, Poland)  
Oleksandr Oksanych (Kielce, Poland)  
Angelika Pabian (Katowice, Poland)  
Roman Petrus (Rzeszow, Poland)  
Elzbieta Plaza (Stockholm, Sweden)  
Jerzy Stadnicki (Kielce, Poland)  
Stepan Stasishyn (New Jersey, USA)  
Vladimir Tomin (Slupsk, Poland)  
Dorota Chudy-Hyski (Katowice, Poland)  
Nikoloz Chikhradze (Tbilisi, Georgia)  
Iwona Jazewicz (Slupsk, Poland)  
Jorn Schultheim (Geisenheim, Germany)  
Martin Rice (Heisenheim, Germany)  
Natalia Vnukova (Kharkiv, Ukraine)  
Oksana Davydova (Kharkiv, Ukraine)  
Olena Pavlenko (Odesa, Ukraine)  
Nadiia Kostyuchenko (Sumy, Ukraine)  
Volodymyr Nykyforov (Kremenchuk, Ukraine)  
Halyna Krusir (Odesa, Ukraine)  
Leonid Pliatsuk (Sumy, Ukraine)  
Yaroslav Gumnytsky (Lviv, Ukraine)  
Ihor Dutsiak (Lviv, Ukraine)  
Sviatoslav Kniaz (Lviv, Ukraine)  
Oleg Nahursky (Lviv, Ukraine)  
Ihor Petrushka (Lviv, Ukraine)  
Andriy Terebukh (Lviv, Ukraine)

Адреса

Організаційний комітет

Міжнародного наукового симпозиуму **SDEV'2022**

Інститут сталого розвитку ім. В. Чорновола

Національний університет «Львівська

політехніка» кім. 201, навч. корп. 1,

вул. Карпінського, 2/4, 79013, Львів, Україна

**Електронна пошта:** [symposium.sdev@gmail.com](mailto:symposium.sdev@gmail.com)

Address

Organizing Committee

International Scientific Symposium **SDEV'2022**

V. Chornovil Institute of Sustainable Development

Lviv Polytechnic National University

room 201, acad. build. 1, Karpinckoho St., 2/4

79013, Lviv, Ukraine

**E-mail address:** [symposium.sdev@gmail.com](mailto:symposium.sdev@gmail.com)

<b>ВІДКРИТТЯ СИМПОЗИУМУ</b>	<b>SYMPOSIUM OPENING</b>
ВІТАЛЬНЕ СЛОВО голови організаційного комітету, директора інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола, проф. Олександра Мороза	
<b>ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ</b>	<b>PLENARY SESSION</b>
<i>Керівник секції: проф. М. Мальований</i>	
Р. Гречаник, М. Мальований, І. Тимчук, В. Жук, У. Сторошук (Львів, УКРАЇНА) ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ В ТЕХНОЛОГІЯХ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ СМІТТЄЗВАЛИЩ ЯК ПЕРЕДУМОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	
В. Джафарова, І. Васькіна (Суми, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ УТИЛІЗАЦІЇ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ	
А. Samarska, Yu. Zelenko (Dnipro, UKRAINE) THE KEYSTONES OF LANDSCAPING THE RAILWAY BUFFER ZONE	
Я. Гумницький (Львів, УКРАЇНА) СТАЛИЙ РОЗВИТОК І АТМОСФЕРА	
А. Samarska, Yu. Buchavyi (Dnipro, UKRAINE) THE WARMING OF DIESEL LOCOMOTIVES AS A POWERFUL SOURCE OF HARMFUL SUBSTANCES	
І. Петрушка, Б. Дмитрів, В. Мокрий, О. Чайка, К. Петрушка (Львів, УКРАЇНА) НЕЙТРАЛІЗАЦІЯ ПОЛЮТАНТІВ ТВАРИННИЦЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ КОМПЛЕКСНИМИ ПРИРОДНИМИ СОРБЕНТАМИ	
М. Ладичук (Самбір, УКРАЇНА) СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В САМБІРСЬКОМУ РАЙОНІ	
В. Мокрий, О. Мороз, І. Петрушка, Р. Гречаник, В. Братковський, Е. Джумеля (Львів, УКРАЇНА) ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ СТЕБНИЦЬКОГО ХВОСТОСХОВИЩА	
S. Luchyk (Chernivtsi, UKRAINE), V. Luchyk (Kamyanets-Podilsky, UKRAINE) THE INFLUENCE OF ECOLOGY ON DEMOGRAPHIC PROCESSES	
М. Луцик (Львів, УКРАЇНА) ПРО ІМІДЖ КРАЇНИ НА МІЖНАРОДНІЙ АРЕНІ	
К. Багрій, К. Паламарек (Чернівці, УКРАЇНА) ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	
Ю. Маначинська, В. Євдошак, І. Мустеца (Чернівці, УКРАЇНА), О. Мошковська (Київ, УКРАЇНА) СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГОТЕЛЬНО- РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ: ОБЛІКОВИЙ АСПЕКТ	
О. Степова, О. Ганошенко, Т. Гах, Л. Тягній (Полтава, Україна) СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
З. Тартачинська (Львів, УКРАЇНА) ВИДИ НАВІГАЦІЇ	
M. Tafel, J. Schultheiß, M. Reiss (Geisenheim, GERMANY), M. Senkiv (Lviv, UKRAINE) WINE LANDSCAPES AS TOURISM HOTSPOTS	

А. Терехух (Львів, УКРАЇНА) СУЧАСНІ ТРЕНДИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ
О. Нагурський, Г. Крилова, В. Васійчук, С. Качан, К. Вихівська (Львів, УКРАЇНА) ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІТЬ УТИЛІЗАЦІЇ ПЛАСТИКОВИХ ВІДХОДІВ У ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОБНИЦТВА КАПСУЛЬОВАНИХ ДОБРІВ
М. Сеньків, Я. Мелянчук (Львів, Україна) БРЕНДИНГ ТУРИСТИЧНИХ ДЕСТИНАЦІЙ: ДОСВІД НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ
<b>СЕКЦІЯ 1</b> <b>Екологія та збалансоване природокористування</b> <b>SESSION 1</b> <b>Ecology and Sustainable Nature Management</b> <i>Керівник секції: проф. М. Мальований</i>
О. Голодовська, Х. Голодовська (Львів, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ЯКІСНОГО СТАНУ ПО РУСЛУ РІЧКИ РАТА
В. Єфименко, Н. Калмикова (Київ, УКРАЇНА) ПРИЧИНИ, ФАКТОРИ, ДЖЕРЕЛА ЗАБРУДНЕНЬ АТМОСФЕРНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ ГЕЛІКОПТЕРІВ
Я. Захарко, О. Попович, В. Слюсар, У. Терен (Львів, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ АВІАЦІЙНИМ ТРАНСПОРТОМ
Ю. Кіт, О. Федевич (Львів, УКРАЇНА) ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ
В. Костенко, О. Зав'ялова, М. Таврель (Покровськ, УКРАЇНА) ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЕВТРАФІКАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ВОДОЙМ
В. Кочубей, Я. Яремчук, С. Ягольник, М. Мальований (Львів, УКРАЇНА) ДОСЛІДЖЕННЯ ІОНООБМІННОЇ ЗДАТНОСТІ ЗБАГАЧЕНОЇ МОНТМОРИЛОНІТОМ ГЛИНИ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ
Н. Макаренко, Л. Пляцук, (Суми, УКРАЇНА) ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ КАДМІЄМ
М. Мальований, В. Жук, І. Тимчук, О. Попович, Н. Вронська, У. Сторощук (Львів, УКРАЇНА) ДОСЛІДЖЕННЯ АЕРОБНОГО БІОКОМПАСТУВАННЯ СІРОВИННОЇ КОМПОЗИЦІЇ НА ОСНОВІ ОСАДІВ СТІЧНИХ ВОД
М. Мальований, І. Тимчук, В. Жук, Р. Гречаник, А. Серета, В. Слюсар (Львів, УКРАЇНА) ЛАБОРАТОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АЕРОБНО-РЕАГЕНТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ФІЛЬТРАТИВ СМІТТЄЗВАЛИЩ
М. Мальований, І. Тимчук, В. Жук, О. Люта, З. Одноріг (Львів, УКРАЇНА) РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ БІОГАЗУ АНАЕРОБНОЮ КОФЕРМЕНТАЦІЄЮ ПОПЕРЕДНЬО КАВІТАЦІЙНО ТРАНСФОРМОВАНИХ СУМШЕЙ ОРГАНОВМІСНИХ ВІДХОДІВ ТА РОСЛИННОЇ СІРОВИНИ
О. Мацуська, О. Сухорська (Львів, УКРАЇНА) ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД АПК ВІД СЕЧОВИНИ ТОРФОМ
З. Одноріг, І. Капиця (Львів, УКРАЇНА) СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ «РОЗУМНИХ МІСТ»
К. Петрушка, І. Петрушка (Львів, УКРАЇНА) АДСОРБЦІЙНІ МЕТОДИ ОЧИЩЕННЯ СТОКІВ ВІД ЗАБРУДНЮВАЧІВ

<p>О. Попович, М. Гавришко, В. Слюсар, Н. Вронська (Львів, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ПАРАМЕТРІВ СТІЧНИХ ВОД ЦУКРОВИХ ЗАВОДІВ ТА ВИБІР ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ</p>
<p>О. Попович, В. Слюсар, М. Пилипець (Львів, УКРАЇНА) ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ НА ПРИКЛАДІ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ</p>
<p>В. Сабадаш (Львів, УКРАЇНА) ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕБЕЗПЕКИ УТВОРЕННЯ СМОГУ</p>
<p>В. Синящик, О. Харламова, І. Петряшев (Кременчук, УКРАЇНА) СТРАТЕГІЯ ПОЛІПШЕННЯ СТАНУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРЕМЕНЧУЦЬКОЇ СЕЗ НА ОСНОВІ ВИЗНАЧЕННЯ ПРІОРИТЕТНИХ СОЦІО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОБЛЕМ</p>
<p>Г. Трохименко, В. Недорода (Миколаїв, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ МІКРООРГАНІЗМІВ РОДУ <i>BACILLUS</i> МЕТОДОМ БІОТЕСТУВАННЯ ПРИ ОЧИЩЕННІ НАФТОЗАБРУДНЕНИХ ҐРУНТІВ</p>
<p>Yu. Khlibyshyn, I. Pochapska (Lwów, UKRAINA) SPOSOBY WYKORZYSTANIA STAŁYCH OSADÓW NAFTOWYCH</p>
<p>В. Чубур, Є. Черниш, Д. Данилов, О. Білоус, Л. Пляцук, О. Ярошенко (Суми, УКРАЇНА), В. Штепа (Пінськ, БІЛОРУСЬ), Г. Рубік (Прага, ЧЕХІЯ) ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНАЕРОБНОГО ЗБРОДЖЕННЯ ПТАШИНОГО ПОСЛІДУ З ІНОКУЛЯТОМ АКТИВНОГО МУЛУ</p>
<p><b>СЕКЦІЯ 2</b> <b>Екологічна безпека та природоохоронна діяльність</b></p> <p style="text-align: right;"><b>SESSION 2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Environmental Safety and Nature Protection Activity</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Керівник секції: проф. І. Петрушка</i></p>
<p>С. Баран, О. Куцман, І. Гринчак (Львів, УКРАЇНА) УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ ТЕЦ ШЛЯХОМ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ТЕХНОГЕННОГО ҐРУНТУ АБО ГРАНУЛОМЕТРИЧНОЇ ДОБАВКИ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТУ</p>
<p>Т. Бойко, М. Паславський, М. Руда (Львів, УКРАЇНА), М. Борковські (Гданськ, ПОЛЬЩА), М. Міллер Фостер (Пенсильванія США) НЕЧІТКА ЛОГІКА ДЛЯ ОЦІНКИ НАДАННЯ ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ ТА БІОРІЗНОМАНІТТЯ, ЗАСТОСОВАНОГО НА ЛАНДШАФТНОМУ АНАЛІЗІ В ПІВДЕННІЙ НІМЕЧЧИНІ</p>
<p>М. Галактіонов, О. Ганошенко (Полтава, УКРАЇНА) ОЦІНКА ВПЛИВУ АВТОТРАНСПОРТУ НА СТАН АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ М. КРИВИЙ РІГ</p>
<p>L. Hrytsai (Lublin, POLAND) THE MASDAR CITY – THE WORLD’S FIRST SUSTAINABLE CITY IN THE MIDDLE OF A DESERT?</p>
<p>Е. Джумеля, В. Дяків, В. Погребенник, М. Руда, А. Шибанова (Львів, УКРАЇНА) О. Мітрясова (Миколаїв, УКРАЇНА) ОЦІНЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИЛЕГЛИХ ДО</p>

ДП «РОЗДІЛЬСЬКЕ ГХП «СІРКА»»ТЕРИТОРІЙ
О. Куцман, С. Баран, І. Гринчак (Київ, УКРАЇНА) ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ СКЛОБОЮ ДЛЯ ПОЛПШЕННЯ ЗЕРНОВОГО СКЛАДУ ГРУНТУ
В. Мозговий, С. Баран, О. Куцман, І. Боровик (Київ, УКРАЇНА) ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА БІТУМО-МІНЕРАЛЬНИХ СУМШЕЙ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЗОЛО-ШЛАКОВИХ ВІДХОДІВ ДАРНИЦЬКОЇ ТЕЦ
В. Мокрий, О. Мороз, І. Петрушка, Р. Гречаник, О. Чайка, О. Бобуш, Н. Коваль, В. Братковський (Львів, УКРАЇНА) СТАЛИЙ РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ НА ЛЬВІВЩИНІ
В. Мулін, О. Матухно (Дніпро, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЗМІН РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ М. КАМ'ЯНСЬКЕ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
І. Петрушка, Б. Дмитрів, М. Руда, К. Петрушка (Львів, УКРАЇНА) ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ ЦЕЛЮЛОЗНО-ПАПЕРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
Є. Ригас, С. Усатюк (Київ, УКРАЇНА), В. Шмандій (Кременчук, УКРАЇНА) УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЦУКРУ (НА ЕТАПІ ОТРИМАННЯ СИРОПУ)
Д. Саламатін, С. Дігтяр, О. Никифорова (Кременчук, УКРАЇНА) РЕЗУЛЬТАТИ БІОТЕСТУВАННЯ ПРИРОДНИХ ВОД КРЕМЕНЧУКА ТА ГОРШНІХ ПЛАВНІВ
С. Стасевич, С. Ничай (Львів, Україна) ІНФОРМАЦІЙНА ЕКОЛОГІЯ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ
О. Степова, О. Ганошенко, Т. Гах, Л. Тягній (Полтава, УКРАЇНА) СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
А. Тітова, В. Шмандій, О. Новікова, С. Бігдан (Кременчук, УКРАЇНА) ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ ЗВАЛИЩНОГО ГАЗУ В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ
А. Шибанова, М. Руда, Ю. Шибанова (Львів, УКРАЇНА) ВПЛИВ ТЕХНОГЕННИХ ОБ'ЄКТІВ НА ЯКІСТЬ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
<b>СЕКЦІЯ 3</b> Туризм та готельно-ресторанна справа
<b>SESSION 3</b>
<b>Tourism and hotel and restaurant business</b>
<i>Керівник секції: проф. А. Терехух</i>
П. Витрикуш, М. Лущик (Львів, УКРАЇНА) ВІЇЗНИЙ ТУРИСТИЧНИЙ РИНОК КИТАЮ: КІЛЬКІСНІ ТА ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
М. Габа (Львів, УКРАЇНА) БЕЛІГЕРАТИВНІ ОБ'ЄКТИ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЙ
Д. Гуцало, М. Лущик (Львів, УКРАЇНА) СВІТОВИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ КАРНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ ЯК ПРИКЛАД ДЛЯ УКРАЇНИ



Л. Дутко (Самбір, УКРАЇНА) ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЬВІВЩИНИ В ПЕРІОД 2015-2020 рр.
Г. Ільницька-Гикавчук (Львів, УКРАЇНА) ДОСЛІДЖЕННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В ТУРИСТИЧНІЙ СФЕРІ
Я. Москвяк (Львів, УКРАЇНА) ПРО ІНСТРУМЕНТИ РОЗВИТКУ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ
О. Орловська (Львів, УКРАЇНА) СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТУРИЗМУ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ
Н. Паньків (Львів, УКРАЇНА) ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ЗАКАРПАТТЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОГО ТУРИЗМУ
О. Роїк (Львів, УКРАЇНА) БРЕНД-ПІДХІД У ПІДВИЩЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ
С. Стасевич, Є. Черноштан (Львів, Україна) ТУРИСТИЧНА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ В УМОВАХ КРИЗИ
Л. Теодорович (Львів, УКРАЇНА) ЗМЕНШЕННЯ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ –ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕСУРСІВ
<b>СЕКЦІЯ 4</b> Підприємництво та екологічна експертиза товарів <b>SESSION 4</b> Entrepreneurship and Ecological Expertise of Goods <i>Керівник секції: проф. С. Князь</i>
А. Бовсунівська, О. Головіна (Львів, УКРАЇНА) КОМПОНЕНТИ СИСТЕМИ ГАРАНТІЙНОГО ТА СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ У СФЕРІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ
T. Danko, D. Toch (Lviv, UKRAINE) FEATURES OF MARKETING ACTIVITIES IN THE WORLD MARKET OF INFORMATION TECHNOLOGIES
В. Дзвоник, Ю. Тиркало (Львів, УКРАЇНА), П. Грабарчук (Катовіце, ПОЛЬЩА) КЛАСТЕРНИЙ АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК TECH STARTUP SCHOOL В СИСТЕМІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
В. Косовська, І. Кремінець (Львів, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВЧИХ ЗМІН ТРАНСФЕРНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ В УКРАЇНІ
К. Кохалевич, О. Кузь, М. Руда, Є. Рипська (Львів, УКРАЇНА) ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ЕЛЕКТРОННУ КОМЕРЦІЮ
О. Фарат (Львів, Україна) ОПТИМІЗАЦІЯ ТРАНСФЕРНИХ ПОТОКІВ ПІДПРИЄМСТВА ЯК НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЙОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ
О. Шайда, В. Вихристюк, І. Вихристюк (Львів, УКРАЇНА) ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ІННОВАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ В УКРАЇНІ

S. Shevchenko (Lviv, UKRAINE) QUALIMETRIC ASSESSMENT OF THE QUALITY OF TOURIST SERVICES
N. Yavorska, O. Matyash (Lviv, UKRAINE) VIRTUAL TECHNOLOGIES AS A PREREQUISITE FOR THE DEVELOPMENT OF COMPETITIVENESS OF A TRADE ENTERPRISE
С. Яворський (Львів, УКРАЇНА), Є. Березанський (Одеса, УКРАЇНА) ТРЕНДИ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ, ВИКЛИКИ І МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ
С. Ягольник, С. Чабан (Львів, УКРАЇНА) АНАЛІЗ РИНКУ ДИТЯЧИХ ПІДГУЗНИКІВ В УКРАЇНІ
<b>СЕКЦІЯ 5</b> <b>Цивільна безпека (охорона праці, техногенна безпека)</b> <b>SESSION 5</b> <b>Civil Safety (Occupational Safety, Technogenic Safety)</b> <i>Керівник секції: проф. О. Нагурський</i>
Б. Болібрux (Львів, УКРАЇНА), О. Токарський (Покровськ, УКРАЇНА) ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ ПРАЦІ РЯТУВАЛЬНИКІВ ГІРСЬКИХ
О. Вахула (Львів, УКРАЇНА) УТИЛІЗАЦІЯ ТВЕРДИХ ВІДХОДІВ ПРОМИСЛОВОСТІ У ВИРОБНИЦТВІ КЕРАМІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ І ВИРОБІВ
Н. Витрикуш, Н. Параняк, А. Романів, О. Дацько (Львів, УКРАЇНА) ЗМІНА КЛІМАТУ ЯК ЧИННИК У ОЦІНЦІ РИЗИКІВ ПРИРОДНИХ ТА ТЕХНОГЕННИХ КАТАСТРОФ
О. Волошкіна, О. Ковальова (Київ, УКРАЇНА) ВИРОБНИЧИЙ РИЗИК ДЛЯ ПРАЦЮЮЧИХ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ШЛЯХОПРОВОДІВ В М.КИЄВІ
О. Дацько, Ю. Бартман (Львів, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ПОЖЕЖОНЕБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ
Ю. Древаль О. Шароватова (Харків, УКРАЇНА) ДО ПИТАННЯ ПРО ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАЦІ
Г. Корж (Львів, УКРАЇНА) ЗДОРОВ'Я – ОСНОВНИЙ РЕСУРС ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ
L. Zharova (Kyiv, UKRAINE) CONTEMPORARY SUSTAINABILITY MANAGEMENT IN THE HOSPITALITY SECTOR
С. Качан, О. Нагурський, В. Васійчук, О. Мацьків (Львів, УКРАЇНА) БЕЗПЕЧНИЙ ПРОСТІР В ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ
В. Лобойченко, А. Бондаренко (Харків, УКРАЇНА) ЩОДО ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ПОШИРЕННЯМ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН У ВОДНІ ОБ'ЄКТИ
А. Нагурський, Б. Корчак (Львів, УКРАЇНА) МОДИФІКУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ БІТУМІВ ГУМОВОЮ КРИХТОЮ ОДЕРЖАНОЮ ІЗ ЗНОШЕНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ШИН
Н. Параняк, А. Романів, І. Мороз (Львів, УКРАЇНА) АНАЛІЗ ПРОФЕСІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНOSTІ В КРАЇНІ

<p>І. Полюжин, Н. Витрикуш (Львів, УКРАЇНА)  ОСОБЛИВОСТІ СЕЛЕКТИВНОГО КАТАЛІТИЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ОКСИДІВ АЗОТУ  У ГАЗАХ ПРОЦЕСІВ СПАЛЮВАННЯ</p>
<p>І. Почапська, Х.-Я. Хлібишин (Львів, УКРАЇНА)  ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В МЕНЕДЖМЕНТІ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ</p>
<p>Р. Солтисік (Львів, УКРАЇНА)  ВИКОРИСТАННЯ ЗОЛИ-ВИНОСУ ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ  ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ГПСОВИХ В'ЯЖУЧИХ ТОНКОГО ПОМЕЛУ</p>
<p>Н. Ступницька, М. Ташак, О. Федевич (Львів, УКРАЇНА)  МЕТОДИКА ІМОВІРНІСНО-СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ТРАВМОНЕБЕЗПЕКИ  ОБЛАДНАННЯ МАШИНОБУДІВНОГО ВИРОБНИЦТВА</p>
<p>М. Ташак, А. Саницька, Н. Ступницька (Львів, УКРАЇНА)  ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ  ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ  КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ</p>

