



# ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ

## INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE ENVIRONMENTAL PROTECTION

### ПРОГРАМА

III Міжнародної науково-практичної конференції

14-15 травня 2026 р., Україна, м. Львів



Львів

Видавничий відділ ННІ просторового планування та перспективних технологій  
Національного університету «Львівська політехніка»

2026

## **Про конференцію**

Ця конференція є міжнародним форумом для представників наукових та освітніх спільнот, державних установ, громадських організацій, органів місцевого самоврядування, бізнес-структур та всіх зацікавлених осіб.

Конференція організована відповідно до завдань проекту Еразмус+ Жан Моне Модулі №101126436 «Екологічний моніторинг з новими інформаційними технологіями: Європейський досвід»

Мета конференції: обговорення наукових підходів щодо можливостей і необхідності використання інформаційних технологій у сфері захисту довкілля, визначення стратегічних напрямів забезпечення екологічної безпеки та масштабування інноваційних екосистем в умовах сталого розвитку з врахуванням досвіду провідних країн світу.

## **About the Conference**

This conference is an international forum for representatives of scientific and educational communities, state institutions, public organizations, local self-government bodies, business structures and all interested persons.

The conference is organized in accordance with the tasks of Erasmus+ Jean Monnet Module №101126436 «Ecological Monitoring with new Information Technologies: European Experience»

The purpose of the Conference: discussion of scientific approaches to the possibilities and necessity of using information technologies in the field of environmental protection, determination of strategic directions for ensuring environmental safety and scaling of innovative ecosystems in the context of sustainable development, taking into account the experience of leading countries.

**Web – сайт конференції**

<https://science.lpnu.ua/itep-2026>

## **ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:**

### **Співголови програмного комітету:**

- **Назарій Попадинець**, старший дослідник, доктор економічних наук, директор Навчально-наукового інституту просторового планування та перспективних технологій, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Олег Матвійків**, професор, доктор технічних наук, директор Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій, Національний університет «Львівська політехніка»

### **Члени програмного комітету:**

- **Михайло Пітюлич**, член-кореспондент національної академії наук України, доктор економічних наук, професор, директор Закарпатського регіонального центру соціально-економічних і гуманітарних досліджень НАН України (за згодою);
- **Магдалена Всжбік-Строньська**, проректор, Сілезька академія у м. Катовіце, Польща (за згодою).
- **Василь Гнатишин**, професор, завідувач кафедри комп'ютерних наук, Роуанський університет, Глассборо, Нью Джерсі, США (за згодою);
- **Вікторія Гнєзділова**, доцент, кандидат біологічних наук, завідувач кафедри біології та екології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (за згодою);
- **Ель-Кебір Гліл**, професор, доктор наук, Національний центр наукових досліджень, Гренобль, Франція (за згодою);
- **Наталія Гоц**, професор, доктор технічних наук, професор кафедри інформаційно-вимірювальних технологій, Національний університет «Львівська політехніка»;

- **Володимир Грицик**, професор, доктор технічних наук, професор кафедри систем віртуальної реальності, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Юрій Грицюк**, професор, доктор технічних наук, професор кафедри програмного забезпечення, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Людмила Даценко**, професор, доктор географічних наук, завідувач кафедри геодезії та картографії, Київський Національний університет імені Тараса Шевченка (за згодою);
- **Богдан Кшивецький**, професор, доктор технічних наук, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища і деревини та безпеки життєдіяльності, Національний лісотехнічний університет України (за згодою);
- **Тетяна Несторенко**, професор, Сілезька Академія у м. Катовіце, Польща (за згодою);
- **Рафаель Сейс Ортіс**, заступник директора з академічних питань та міжнародного співробітництва, кафедра промислового дизайну Політехнічного університету Валенсії, Іспанія (за згодою);
- **Александр Остенда**, професор, ректор, Сілезька Академія у м. Катовіце, Польща (за згодою);
- **Віліна Пересадько**, професор, доктор географічних наук, декан факультету геології, географії, рекреації і туризму, Харківський Національний університет імені В. Н. Каразіна (за згодою);
- **Кшиштоф Питель**, професор, доктор, професор кафедри енергетичних систем та систем охорони навколишнього середовища, Гірничо-металургійна академія ім. Станіслава Сташца у Кракові, Польща (за згодою);
- **Богдан Поберейко**, професор, доктор технічних наук, професор кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, Національний лісотехнічний університет України (за згодою);
- **Віталій Ромака**, професор, доктор наук, Дрезденський технічний університет, Дрезден, Німеччина (за згодою);
- **Володимир Ромака**, професор, доктор технічних наук, професор кафедри захисту інформації, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Ганна Рудакова**, професор, доктор технічних наук, завідувач кафедри технічної кібернетики Херсонського національного технічного університету (за згодою);
- **Володимир Самотий**, професор, Краківська політехніка імені Тадеуша Костюшки, Польща (за згодою);
- **Івета Седлакова**, доктор філософії, Вища школа міжнародного бізнесу ISM у м. Пряшів, Словаччина (за згодою);

- **Челе Есте́ве Сендра**, професор, доктор, директор кафедри цифрового розриву та інвалідності Політехнічного університету Валенсії, Іспанія (за згодою);
- **Ігор Скольський**, старший науковий співробітник, кандидат сільськогосподарських наук, директор природного заповідника «Розточчя» (за згодою);
- **Галина Стрямець** – старший науковий співробітник, кандидат сільськогосподарських наук, заступник директора з наукової роботи природного заповідника «Розточчя» (за згодою)

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

### **Голова організаційного комітету:**

**Андрій Лагун** – доцент, кандидат технічних наук, завідувач кафедри інформаційних систем і технологій, Національний університет «Львівська політехніка»

### **ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ:**

- **Уляна Марікуца**, доцент, кандидат технічних наук, завідувач кафедри систем віртуальної реальності, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Мар'яна Баран**, доцент, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформаційних систем і технологій, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Мар'яна Сенета**, доцент, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри автоматизованих систем управління, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Леся Угрин**, старший викладач кафедри інформаційних систем і технологій, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Іван Гілета**, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри систем віртуальної реальності, Національний університет «Львівська політехніка»;
- **Лукаш Валусяк**, доктор філософії, Сілезька академія у м. Катовіце, Польща (за згодою);
- **Оксана Полякова Нестеренко**, доцент Вищої технічної школи промислової інженерії Політехнічного університету Валенсії, Іспанія (за згодою);

- **Зоряна Сенета**, доктор філософії, заступник директора з виховної роботи навчально-наукового Інституту суспільних наук, адміністрування та права, Національного лісотехнічного університету України (за згодою)

## **ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Четвер, 14 травня 2026 року**

10.00-13.00                      відкриття конференції, пленарне засідання

**П'ятниця, 15 травня 2026 року**

10.00-13.00                      секційні засідання

13.00-14.00                      підведення підсумків, закриття конференції

### **Регламент**

Доповідь:                      пленарне засідання – до 15 хв.

   секційне засідання – до 10 хв.

   обговорення – до 5 хв.

## ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ, ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

9.30–10.00 реєстрація учасників конференції

10.00–10.40 **Відкриття конференції**

**Вступне слово Андрія ЛАГУНА**, завідувача кафедри інформаційних систем і технологій Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», керівника проекту Еразмус+, Жан Моне, Модулі «Екологічний моніторинг з новими інформаційними технологіями. Європейський досвід», кандидата технічних наук, доцента

**Вітальне слово Наталії ШАХОВСЬКОЇ**, ректора Національного університету «Львівська політехніка», доктора технічних наук, професора

**Вітальне слово Назарія ПОПАДИНЦЯ**, директора Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», старшого дослідника, доктора економічних наук

**Вітальне слово Олега МАТВІЙКІВА**, директора Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка», доктора технічних наук, професора

**Вітальне слово Володимира КОРДИ**, директора департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації

10.40–11.00 **Володимир ГРИЦИК**, професор кафедри систем віртуальної реальності Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка», доктор технічних наук, професор

**Супутниковий моніторинг в оцінці екологічних наслідків урбанізації та змін локального клімату міст Балтійського регіону та України**

- 11.00–11.20 **Галина СТЯМЕЦЬ**, заступник директора з наукової роботи природного заповідника «Розточчя», старший науковий співробітник, кандидат сільськогосподарських наук  
**Комп'ютерний екологічний моніторинг як інструмент сталого розвитку біосферного резервату «Розточчя»**
- 11.20–11.40 **Михайло ПТЮЛИЧ**, директор Закарпатського регіонального центру соціально-економічних і гуманітарних досліджень НАН України, член-кореспондент національної академії наук України, доктор економічних наук, професор  
**Екологічна ємність економіки регіону в контексті релокації бізнесу**
- 11.40–12.00 **Мирослава МИЛЕНЬКА**, директорка Міжнародного навчально-наукового центру «Обсерваторія» Карпатського національного університету імені Василя Стефаника, кандидат біологічних наук, доцент  
**Високогірні наукові хаби як елемент системи екологічної та безпекової стійкості: роль Міжнародного навчально-наукового центру «Обсерваторія»**
- 12.00–12.20 **Ганна ОЛЕКСЮК**, доцент кафедри економіки і маркетингу Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», кандидат економічних наук, доцент  
**Трансформація вугільних регіонів як механізм подолання екологічних проблем та формування зеленого майбутнього**
- 12.20–12.40 **Олег СЕРНЯК**, голова Пустомитівської міської територіальної громади  
**Екологічна безпека та стійкість територіальних громад у період війни: локальні рішення (Пустомитівська міська територіальна громада) та національні виклики**
- 12.40–13.00 **Любомир ЛУЖНИЙ**, генеральний директор ІТ компанії «VNV Solutions»  
**Використання штучного інтелекту в агропромисловому бізнесі для моніторингу вегетаційних процесів та біотичних ризиків у рослинництві**

## СЕКЦІЙНІ ЗАСІДАННЯ

### СЕКЦІЯ 1. СВІТОВА ТА ВІТЧИЗНЯНА ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДОСЛІДЖЕННЯХ ДОВКІЛЛЯ

**Модератори:** **Лагун Андрій** – завідувач кафедри інформаційних систем і технологій Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», кандидат технічних наук, доцент  
**Мар'яна Сенета** – доцент кафедри інформаційних систем і технологій Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Місце проведення:** м. Львів, вул. Горбачевського, 18, ауд. 504

**Час проведення:** 15 травня 2026 року (початок о 10:00 год)

**Онлайн формат:** платформа Microsoft Teams, покликання на під'єднання буде надіслано на електронну пошту учасника

**Баран Мар'яна, Купранець Наталія, Купранець Роман**  
ДИДАКТИЧНА КОНВЕРГЕНЦІЯ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕТОДІВ  
ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ У ВИКЛАДАННІ ГЕОГРАФІЧНИХ  
ДИСЦИПЛІН: СТРАТЕГІЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ  
ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

**Безсонний Віталій**  
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ  
ПРОГНОЗУВАННЯ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД

**Береза Олександр, Даценко Людмила, Коляда Євген**  
ПІДХІД ДО ПОБУДОВИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО  
МОНІТОРИНГУ ТРАНСПОРТНО-ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ НА ОСНОВІ QGIS

**Вінтоняк Віталій**  
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНО-  
АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

**Voitenko Larysa**

INFORMATION TECHNOLOGIES IN CITIZEN SCIENCE: INDEPENDENT GROUNDWATER MONITORING IN THE CONTEXT OF THE EU NITRATES DIRECTIVE IMPLEMENTATION IN UKRAINE

**Войтусік Степан, Цебак Олег**

РОЛЬ НИЗЬКОРЕСУРСНОЇ КРИПТОГРАФІЇ В ЗАХИСТІ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ

**Dzhumelia Elvira**

INFORMATION TECHNOLOGIES FOR ENVIRONMENTAL RISK ASSESSMENT IN AREAS AFFECTED BY POST-INDUSTRIAL SITES

**Дрогомирецький Роман, Кавчук Ірина, Дубляк Андрій, Різничук Надія**

БІОІНДИКАЦІЯ СТАНУ УРБОЕКΟΣИСТЕМИ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬК ЗА ФЛУКТУЮЧОЮ АСИМЕТРІЄЮ ЛИСТКІВ *BETULA PENDULA* ROTH (M. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК)

**Гивлюд Анна, Гамаш Олександр**

АДСОРБЦІЙНЕ ВИЛУЧЕННЯ ФОСФОРУ ПРИРОДНИМ ЦЕОЛИТОМ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У МОЛОЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

**Гнезділова Вікторія**

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ДОВКІЛЛЯ: ВІД ЗАГРОЗ ДО МОЖЛИВОСТЕЙ

**Іваночко Марія-Анна, Сіренко Артур**

АНАЛІЗ ВПЛИВУ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПУЛЯЦІЇ КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА (*LEPTINOTARSA DECAEMLINEATA* SAY, 1824) ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПІДХОДІВ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ

**Казимира Ірина, Голяк Марко**

МОБІЛЬНИЙ ЗАСТОСУНОК ДЛЯ МОНІТОРИНГУ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

**Касіянчук Дмитро, Домбровська Олександра, Вінтонів Вікторія, Карас Андрій**

ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ОЦІНЦІ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ: КАРТОГРАФІЧНИЙ ПІДХІД ДО АНАЛІЗУ ДОРОЖНЬОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В СКЛАДНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ УМОВАХ

**Kryshchuk Yevhen**

WASTE-TO-RESOURCE: DIGITAL TECHNOLOGIES FOR LIFE CYCLE ASSESSMENT AND WASTE MANAGEMENT SYSTEMS OPTIMIZATION

**Volodymyr Samoty, Andrii Lagun**

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO FORECAST THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON ENVIRONMENTAL SECURITY OF SOCIETY

**Лагун Ілона, Лагун Ярослав, Стахів Роман**

ПЛАТФОРМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ: ВІД ЗБОРУ ДАНИХ ДО ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ ПІДТРИМКИ РІШЕНЬ

**Лисяк Наталія, Самотій Наталія**

ГЕОДИЗАЙН ТА ПРОСТОРОВІ ДАНІ ЯК ІНСТРУМЕНТИ МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ

**Luchak Ivan, Semak Uliana**

REMOTE SENSING APPROACHES FOR MONITORING NATURALLY REGENERATED FORESTS IN AGRICULTURAL LANDSCAPES

**Мельник Богдан, Муравель Володимир**

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВЕЛИКИХ ДАНИХ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПІДСИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ У МЕЖАХ КОНЦЕПЦІЇ РОЗУМНОГО МІСТА

**Мокрий Володимир, Арустамян Едуард, Бондарь Валерія, Гордієнко Володимир, Мазепа Василь, Паньковська Галина, Шамро Наталія**

БІОІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ТЕСТУВАННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В УМОВАХ НПП «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»

**Музика Михайло, Шамуратов Олексій**

АНАЛІЗ СТАНУ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ, ЩО НА НЬОГО ВПЛИВАЮТЬ

**Остап'юк Василь, Бойчук Василь, Кавчук Ірина, Різничук Надія**

ГЕОІНФОРМАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЗЕЛЕНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЯК ІНДИКАТОР ЕКОЛОГІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬК)

**Очківський Данило, Крупка Анастасія, Польовий Віталій**

РОЗРОБКА МОДЕЛІ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ ВІДХОДІВ ЗА ТИПОМ

**Повалена Мар'яна**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРАВ ЛЮДИНИ

**Сабадаш Олег, Черепанин Роман**

ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ SMART ДЛЯ МОНІТОРИНГУ  
БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАУКОВОЇ РОБОТИ  
ПРИРОДООХОРОННИХ УСТАНОВ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ

**Semak Uliana**

EARTH OBSERVATION FOR BIODIVERSITY MONITORING IN  
AGRICULTURAL LANDSCAPES OF UKRAINE

**Сенета Мар'яна**

ЗЕЛЕНІ НАНОТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ:  
ІНТЕГРОВАНІЙ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД

**Струс Юрій, Струс Васирина, Скольський Ігор**

BIOMON: ВІДКРИТА ВЕБ-СИСТЕМА ОБРОБКИ ДАНИХ ФОТОПАСТОК ДЛЯ  
МОНІТОРИНГУ ССАВЦІВ У ПРИРОДНОМУ ЗАПОВІДНИКУ «РОЗТОЧЧЯ»

**Терпеливець Станіслав, Черепанин Роман**

ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ INATURALIST ДЛЯ РОЗВИТКУ  
ГРОМАДЯНСЬКОЇ НАУКИ В ПРИРОДООХОРОННИХ УСТАНОВАХ  
УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

**Ткачов Віталій, Рубан Ігор**

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ РОБАСТНОЇ ВАРІАЦІЙНОЇ  
ОПТИМІЗАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ЕКОЛОГІЧНОГО  
МОНІТОРИНГУ

**Тріандофіліді Леонід, Черепанин Роман**

КОНЦЕПЦІЯ CRM/GIS-СИСТЕМИ З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ  
ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ВИСОКОГІРНИХ ТЕРИТОРІЙ КАРПАТ

## СЕКЦІЯ 2. БЕЗПЕКА ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ

**Модератори:** **Угрин Леся** – старший викладач кафедри інформаційних систем і технологій Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка»  
**Войтусік Степан** – доцент кафедри інформаційних систем і технологій Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», кандидат фізико-математичних наук

**Місце проведення:** м. Львів, вул. Горбачевського, 18, ауд. 305  
**Час проведення:** 15 травня 2026 року (початок о 10:00 год)  
**Онлайн формат:** платформа Microsoft Teams, покликання на під'єднання буде надіслано на електронну пошту учасника

**Баран Мар'яна, Васькович Ростислав**  
ЦИФРОВА ПАРАДИГМА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННИХ ВИКЛИКІВ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ: ІНТЕГРОВАНІЙ ІТ-ПІДХІД

**Баран Мар'яна, Мокрицька Христина**  
ТЕХНОЛОГІЧНА КОНВЕРГЕНЦІЯ ТА ЦИФРОВИЙ СУВЕРЕНІТЕТ ДОВКІЛЛЯ: СТРАТЕГІЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ

**Баран Мар'яна, Квас Ольга**  
СТОХАСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ХЕМОДИНАМІКА ВОЄННОГО ЕКОЦИДУ: КІЛЬКІСНА ОЦІНКА ДЕГРАДАЦІЇ ЕКОСИСТЕМ ЧЕРЕЗ ІНТЕГРОВАНІ ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ МЕТОДИ

**Барна Остап, Петрушка Ігор**  
ВПЛИВ ІОНІВ КАДМІЮ НА ҐРУНТОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ

**Білошапка Вікторія**  
ПІДХОДИ ДО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ЯК СВІТОГЛЯДНА ПРОБЛЕМА СУСПІЛЬСТВА: ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ

**Бузіна Ірина**

ГІС-АНАЛІЗ ДЕГРАДАЦІЇ АГРОЛАНДШАФТІВ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ  
ЗАХОДІВ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Даценко Людмила, Тітова Світлана, Дубницька Маргарита**

ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ КОНСОЛІДАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ  
УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ

**Жураківський Валентин, Бойчук Василь, Дзендзя Андрій, Різничук Надія**

БЛАКИТНО-ЗЕЛЕНА ІНФРАСТРУКТУРА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ  
КЛІМАТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ ТА ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ МІСТА ІВАНО-  
ФРАНКІВСЬКА

**Іваха Олег, Руда Марія**

СПОСОБИ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ПИЛОВОГО  
НАВАНТАЖЕННЯ НА ДОВКІЛЛЯ В ЖИТЛОВІЙ ЗАБУДОВІ

**Качан Сергій**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ІНТЕГРОВАНИХ СТРУКТУР БІЗНЕСУ У ПОВОЄННИЙ  
ПЕРІОД

**Кирлик Наталія**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ ПОВОЄННОЇ  
ВІДБУДОВИ

**Королько Сергій**

СУЧАСНІ ПРИРОДНІ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТІ УТЕПЛЮВАЧІ НА ОСНОВІ  
КОСТРИЦІ

**Левко Анна**

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ  
РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ

**Лех Галина, Васькович Христина**

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ТУРИСТИЧНОЇ  
СФЕРИ В УМОВАХ ВОЄННОЇ КРИЗИ

**Максименко Владислав, Безсонний Віталій**

ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ SENTINEL-2 ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНДИКАЦІЇ  
ТРАНСФОРМАЦІЇ КАХОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ

**Мельник Наталія, Різничук Надія**

ФІТОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ І БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ МІСЦЕВИХ РОСЛИН  
ЯК ДЖЕРЕЛО КОСМЕТИЧНИХ І ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

**Миленька Мирослава, Цепенда Ігор, Стефанюк Роман, Наливайчук Андрій**  
ВИСОКОГІРНІ НАУКОВІ ХАБИ ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТА  
БЕЗПЕКОВОЇ СТІЙКОСТІ: РОЛЬ МННЦ «ОБСЕРВАТОРІЯ» В УМОВАХ  
СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

**Мисик Михайло, Поберейко Богдан, Варениця Віталій**  
АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІКИ ІНДЕКСУ  
РОСЛИННОСТІ NDVI ПОСТКАТАСТРОФІЧНОЇ ЕКОСИСТЕМИ

**Мушинський Володимир, Глуховецький Ярослав, Петрушка Ігор**  
ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ПИЛОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ

**Нестер Анатолій, Войтишина Вікторія**  
ВІЙСЬКОВІ ДІЇ В УКРАЇНІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ

**Нижник Андрій, Партика Андрій**  
ПІДХОДИ ДО МІНІМІЗАЦІЇ ВТОРИННОГО ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ПІД  
ЧАС ЗНЕШКОДЖЕННЯ БПЛА В УМОВАХ ВІЙНИ

**Носок Ніколетта**  
КІБЕРБЕЗПЕКА ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ЯК СКЛАДОВА БЕЗПЕКИ  
ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Огразанський Владислав**  
РЕГУЛЯТОРНА ПОЛІТИКА ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ЗАКАРПАТСЬКОЇ  
ОБЛАСТІ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ТА ВОЄННОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

**Полуйко Василь, Мельниченко Галина, Іванова Ольга**  
БІОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВОЄННИХ ДІЙ:  
ФОРМУВАННЯ ТА АПРОБАЦІЯ БАГАТОРІВНЕВОГО АЛГОРИТМУ (НА  
ПРИКЛАДІ САВИНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ)

**Потопник Богдан**  
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

**Прокопчук Ірина**  
ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯК ЕЛЕМЕНТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ТА ГЛОБАЛЬНОЇ  
БЕЗПЕКИ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВА ВІДПОВІДЬ НА ВИКЛИКИ  
ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ

**Роман Людмила, Лабецька Уляна**

**ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «БОЙКІВЩИНА» В УМОВАХ ВІЙНИ**

**Романюк Юлія, Будішевська Ольга**

**ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ В ДОСЛІДЖЕННІ ХІТОЗАН-БЕНТОНІТОВИХ СОРБЕНТІВ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ІЗ СТИЧНИХ ВОД**

**Сенета Зоряна**

**ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ**

**Соколовський Ігор, Лех Анастасія**

**ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ НА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ СІМЕЙНОГО БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

**Трайдук Надія, Несторенко Олександр**

**ЗЕЛЕНА ВІДБУДОВА УКРАЇНИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

**Угрин Леся, Александер Остенда**

**ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНІВ ЕКОСИСТЕМ ТЕРИТОРІЙ ПРИРОДО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ**

**Федонюк Віталіна, Чабанчук Ірина**

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ІКТ ТА ДЗЗ ПРИ АНАЛІЗІ НАСЛІДКІВ ОБСТРІЛІВ СХОВИЩ ПММ**

## **СЕКЦІЯ 3. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕЛЕНОГО МАЙБУТНЬОГО КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

**Модератори:** **Зоряна Сенета** – доктор філософії зі спеціальності «Економіка», асистент кафедри економіки, туризму та рекреації, Національний лісотехнічний університет України  
**Мар'яна Баран** – доцент кафедри інформаційних систем і технологій Інституту просторового планування та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Місце проведення:** м. Львів, вул. Горбачевського, 18, ауд. 405

**Час проведення:** 15 травня 2026 року (початок о 10:00 год)

**Онлайн формат:** платформа Microsoft Teams, покликання на під'єднання буде надіслано на електронну пошту учасника

**Ангелко Ірина**

**КЛЮЧОВІ ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ  
ЗЕЛЕНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ЯК ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

**Андрощук Ілона**

**МІЖДЕРЖАВНІ УГОДИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ГЛОБАЛЬНОГО ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: ВИКЛИКИ ТА  
ПЕРСПЕКТИВИ**

**Барсуков Родіон, Коваленко Ангеліна, Скрипник Дмитро, Халін Ігор**  
**РОЗРОБКА RAG-СИСТЕМИ ДЛЯ АНАЛІЗУ ESG-ПОКАЗНИКІВ ТА  
ЕКОЛОГІЧНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ АКТИВІВ**

**Hembarska Nataliia, Voloshyn Orysia, Danylkiv Khrystyna**

**“GREEN” FINANCIAL LITERACY AS A FACTOR IN THE GREENING OF THE  
ECONOMY: KEY TRENDS AND CHALLENGES**

**Гембарська Наталія**

**РОЛЬ БУХГАЛТЕРА В УМОВАХ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ  
ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

**Євтух Любов**

**ТРАНСФОРМАЦІЯ ФІНАНСОВОЇ ЕКОСИСТЕМИ УКРАЇНИ НА ЗАСАДАХ  
СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

**Коваленко Ольга, Демчина Роман, Маєвська Оксана**

АНАЛІЗ ЗАБРУДНЕНЬ У СТІЧНИХ ВОДАХ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА АВТОМІЙНИХ СТАНЦІЯХ САМООБСЛУГОВУВАННЯ, ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХНЬОГО ОЧИЩЕННЯ

**Коцина Марта**

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ВЕКТОР ФОРМУВАННЯ «ЗЕЛЕНОГО» МАЙБУТНЬОГО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

**Кудрик Роман**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УМОВАХ МІНЛИВОСТІ ЕКОНОМІКИ

**Лапішко Марія, Лапішко Зоряна**

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

**Луців Наталія, Капраль Андрій**

ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРАКТИКИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ ТА ЇХ ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ В УКРАЇНІ

**Маєвська Оксана, Винар Ірина, Кшивецький Богдан**

АНАЛІЗ СТАНУ ОЧИСНИХ СПОРУД СИСТЕМ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОВІДВЕДЕННЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ, ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ

**Майструк Наталія**

ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УКРАЇНІ

**Македон Павло**

ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМОДІЇ МІСЦЕВИХ ОРГАНІВ ВЛАДИ: ПОЛЬСЬКИЙ ДОСВІД ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО АДАПТАЦІЇ В УКРАЇНІ

**Мокрицька Віра**

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ПРАВА ТА РОЛЬ ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES (ESP) У ФОРМУВАННІ ЄДИНОГО ЗЕЛЕНОГО ПРОСТОРУ ЄС

**Носова Наталія**

ВПЛИВ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ НА РЕФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ ТА ЕКОЛОГІЗАЦІЮ ЕКОНОМІКИ (НА ПРИКЛАДІ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО СЕКТОРУ)

**Олексюк Ганна, Попадинець Назарій**

СПРАВЕДЛИВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ВУГІЛЬНИХ РЕГІОНІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНОГО ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ (НА ПРИКЛАДІ ЛЬВІВСЬКОГО МІКРОРЕГІОНУ)

**Пелещак Олег**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САНАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ

**Рябокоть Альона, Новак Олена**

ВПЛИВ МІЖНАРОДНИХ БІЗНЕС-ІНСТИТУЦІЙ НА ЕКОЛОГІЗАЦІЮ ПІДПРИЄМНИЦТВА В КРАЇНАХ ЄС: ДОСВІД МІЖНАРОДНОЇ ТОРГОВОЇ ПАЛАТИ

**Sadura Oksana, Agres Oksana**

FINANCIAL SUPPORT FOR THE ECOLOGIZATION OF THE ECONOMIES OF UKRAINE'S REGIONS AS A FACTOR IN SHAPING A "GREEN" FUTURE FOR THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION

**Сиса Владислав, Яковенко Євгенія**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВБУДОВАНОГО МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГУ ДЕГРАДАЦІЇ МЕМБРАНИ ЗВОРОТНОГО ОСМОСУ ЯК ПЕРЕДУМОВА ЗМЕНШЕННЯ ОБСЯГУ ВІДХОДІВ ФІЛЬТРАЦІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

**Тимкович Оксана**

АДАПТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ВІДТВОРЕННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

**Худецький Богдан, Клід Віктор**

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У НАФТОГАЗОВИДОБУВНІЙ ГАЛУЗІ ЧЕРЕЗ ІНТЕГРАЦІЮ БІОІНДИКАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ У СИСТЕМУ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

**Щербан Ореста, Щербан Тарас, Квасній Любов**

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ ЯК ЧИННИК СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

## **СЕКЦІЯ 4. ТЕХНОЛОГІЇ ІМЕРСИВНОЇ ТА РОЗШИРЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

**Модератори:** **Уляна Марікуца** – завідувач кафедри систем віртуальної реальності Національного університету «Львівська політехніка», кандидат технічних наук, доцент  
**Іван Гілета**, доцент кафедри систем віртуальної реальності Національного університету «Львівська політехніка» доцент, кандидат технічних наук, доцент

**Місце проведення:** м. Львів, вул. Горбачевського, 18, ауд. 204  
**Час проведення:** 15 травня 2026 року (початок о 10:00 год)  
**Онлайн формат:** платформа Microsoft Teams, покликання на під'єднання буде надіслано на електронну пошту учасника

**Басала Валентин**  
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У СИСТЕМАХ  
МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ

**Kliuchak Olha, Shevtsiv Nikita**  
THE DOUBLE-EDGED SWORD: AI'S ROLE IN BOTH CAUSING AND SOLVING  
THE CLIMATE CRISIS

**Назаркевич Оксана**  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТА УПРАВЛІННЯ В  
АГРОСЕКТОРІ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ТА  
МІНІМІЗАЦІЇ НАВАНТАЖЕННЯ НА ДОВКІЛЛЯ

**Рогальова Вероніка, Марікуца Уляна**  
ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗМІЩЕННЯ МІСЬКОЇ ЕКО-ІНФРАСТРУКТУРИ ІЗ  
ЗАСТОСУВАННЯМ ГЕТЕРОГЕННИХ МОДЕЛЕЙ ТА AR-ВІЗУАЛІЗАЦІЇ

**Теницька Ірина, Самусевич Ярина**  
МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО  
МОНІТОРИНГУ: ВІД НЕЙРОМЕРЕЖЕВОГО АНАЛІЗУ ДО КОГНІТИВНИХ  
СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ

**Трусевич Оксана, Гембара Тарас**  
АНАЛІЗ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ МОНІТОРИНГУ ГЛОБАЛЬНОЇ  
ДИНАМІКИ CO<sub>2</sub> ТА ОБҐРУНТУВАННЯ МОДЕЛІ З ЯДРОМ ПАМ'ЯТІ



**Національний університет «Львівська політехніка»  
Інститут просторового планування та перспективних технологій  
Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій**

## **ПРОГРАМА**

**III Міжнародної науково-практичної конференції**

**«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ ЗАХИСТУ  
ДОВКІЛЛЯ»**

**14-15 травня 2026 року  
м. Львів**

**Видавничий відділ ННІ просторового планування і перспективних технологій  
Національного університету «Львівська політехніка»**



