



***IV ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
ЗДОБУВАЧІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ***

**АДАПТАЦІЯ ДО ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН ТА ВИКЛИКІВ
В ЕКОНОМІЦІ, ТУРИЗМІ, РЕКРЕАЦІЇ ТА ЗАХИСТІ
ДОВКІЛЛЯ**

8–9 травня 2025 року

**м. Івано-Франківськ
2025**

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Рада молодих учених ІФНТУНГ
Міністерство освіти і науки України
Рада молодих учених при МОН України
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
Державна установа «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАНУ»
Запорізький національний університет
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»
Поліський національний університет
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Карпатський біосферний заповідник
Департамент економічного розвитку екології та енергозбереження
Івано-Франківської міської ради
Департамент інвестиційної політики, проєктів, міжнародних зв'язків, туризму та промоції
міста Івано-Франківської міської ради
Івано-Франківська обласна організація
«Спілки сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні»
ВГО «Інноваційний університет»
ГО «Асоціація готельєрів та власників садиб Яремчанщини»
ГО «Міжнародна фундація розвитку»
Центр інформаційно-аналітичного та технічного забезпечення моніторингу об'єктів
атомної енергетики Національної академії наук України
Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник

АДАПТАЦІЯ ДО ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН ТА ВИКЛИКІВ В ЕКОНОМІЦІ, ТУРИЗМІ, РЕКРЕАЦІЇ ТА ЗАХИСТІ ДОВКІЛЛЯ

IV ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



8-9 травня 2025 року



**Івано-Франківськ
2025**

УДК 338.48(06) + 502/504(06)

A28

Адаптація до глобальних змін та викликів в економіці, туризмі, рекреації та захисті довкілля [Електронне видання]: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів і молодих вчених, Івано-Франківськ, 8-9 травня 2025 р. / За заг. ред. Я. С. Коробейникової. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2025. – 520 с.

ISBN 978-966-694-473-6

*Рекомендовано до оприлюднення Вченою радою ІФНТУНГ
(протокол №08/680 від 12.06.2025 р.)*

Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів і молодих вчених «Адаптація до глобальних змін та викликів в економіці, туризмі, рекреації та захисті довкілля» спрямовані на науковий пошук, узагальнення та розроблення рекомендацій щодо можливих шляхів вирішення основних проблем економіки, туризму, рекреації та захисту довкілля в умовах невизначеності. Представлені матеріали мають як практичний, так і теоретичний характер та можуть бути корисними для широкої наукової громадськості, керівників підприємств і організацій, працівників органів державного управління, викладачів закладів вищої освіти, слухачів, докторантів, аспірантів.

Головний редактор: Коробейникова Ярослава, к.геол.н., доц., зав. кафедри туризму, рекреації та регіонального розвитку ІФНТУНГ

Редакційна колегія:

Кондрат Олександр, д.т.н., проф., проректор з наукової роботи ІФНТУНГ
Побігун Сергій, к.е.н., доц., директор інституту економіки та менеджменту ІФНТУНГ

Король Світлана, к.е.н., доц., заступник директора з наукової роботи інституту економіки та менеджменту ІФНТУНГ

Витвицький Василь, к.т.н., доц., голова ради молодих вчених ІФНТУНГ

Грицуляк Галина, д.с-г.н., доц., зав. кафедри технології захисту навколишнього середовища ІФНТУНГ

Яцишин Теодозія, д.т.н., проф., професор кафедри технології захисту навколишнього середовища ІФНТУНГ

Рецензенти:

Яковишина Т.Ф., д.т.н., проф., професор кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

Зарічняк А.П., к.е.н., зав. кафедри туризмознавства і краєзнавства Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Гречаник Б. В., д.е.н., професор кафедри публічного управління та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Матеріали тез подані в авторській редакції. Відповідальність за точність, достовірність і зміст поданих матеріалів несуть автори

© ІФНТУНГ, 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	18
СЕКЦІЯ 1.	
СУЧАСНІ ТRENДИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ	20
Андрійчук І. В., Ткачук В. В.	
Еколого-економічні аспекти використання природного газу в Україні	20
Андрусів У. Я., Баланда Я. Р.	
Трансформація ринку цінних паперів: ESG-аспекти інвестування.....	22
Аннюк М. Т., Чеботар Ю. С., Даляк Н. А.	
Сучасні бренд- та PR-стратегії в B2C-секторі.....	25
Бережницька У. Б., Мариневич Л. Д., Цап'юк Н. С.	
Державні програми сприяння розвитку бізнесу в Україні	27
Білінська А. О., Борис В. М.	
Відновлення економіки після COVID-19 та воєнних дій	30
Білоус М. С., Сімків Л. Є.	
Стратегічні напрями відновлення трудового потенціалу України в післявоєнний період: уроки міжнародних практик.....	32
Бобонець Є. С., Божидай І. І.	
Інноваційне місто майбутнього.....	36
Величко О. В., Калюжна С. І.	
Інноваційні підходи до стратегічного управління підприємством у глобалізованому світі	38
Веретчак І. В., Долішня Т. І.	
Екологічна відповідальність підприємств: обліково-аналітичний аспект	41
Витвицька У. Я., Мажак О. П.	
Ідентифікація загроз фінансовій безпеці страхових компаній.....	43
Витвицька У. Я., Пуляк Л. С.	
Міжнародний досвід протидії відмивання грошей	45
Воробйова С. С., Величко О. В.	
Роль стратегічного менеджменту в трансформації аграрного сектору в умовах глобальних викликів	47
Герасименко Д. О., Шарова С. В.	
Економічний ефект від розвитку медичного туризму: можливості для приватного сектору України.....	49
Гобир І. Б., Клімчук В. І.	
Шляхи підвищення прибутковості промислових підприємств.....	51
Гречко О. О., Мотрюк Л. О., Бережницька У. Б.	

Роль інститутів у національній економічній системі.....	53
Григорян Р. А., Федорович І. В.	
Інноваційний потенціал енергетичних підприємств як драйвер адаптації економічних систем до глобальних викликів	55
Губа В. Р., Король С. В.	
Вплив цифровізації на систему ризик-менеджменту страхових компаній.	58
Данилюк М. О., Барабалюк Р. С., Ковальський Т. А.	
Про взаємозв'язок стратегічних документів з розвитку територіальних громад в умовах сучасних викликів	60
Жолобак В. М., Побігун С. А.	
Особливості окремих методів оцінки вартості бренду	63
Жуковський М. О.	
Сільський зелений туризм, як напрям підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств	66
Зварич Т. Ю.	
Формування економічного мислення української молоді через участь у конкурсах бізнес-ідей: освітньо-економічний вимір	68
Зелінська Г. О.	
Розвиток підприємства: модель циркулярної економіки в контексті глобальних викликів	70
Земляков І., Стецюк Л.	
Особливості формування PR-стратегії громадської організації	73
Карманський А. І., Король С. В.	
Зарубіжні моделі управління інвестиціями та інноваціями у будівельній галузі: перспективи для України.....	75
Ковальова А. А., Клімковська С. І., Сисак М. М.	
Економічне значення природних ресурсів України в умовах глобалізації.	78
Кожухівський О. В.	
Тенденції розвитку сфери публічних закупівель в умовах цифровізації.....	80
Коновець С. О., Метюшоп І. М.	
Інноваційні рішення для підвищення ефективності ГТС України: теоретичний аспект	82
Король С. В.	
Концептуальні основи страхування аграрного сектору: еволюція та сучасні підходи.....	84
Костенко С. О., Негрей М. В.	
Інтернет-технології як інструмент підвищення ефективності діяльності аграрних підприємств в Україні	87
Кравчук Н. О., Залога С. І., Острианський А. В., Бахмачук Д. І.	
Глобальні виклики підвищення фінансової грамотності населення	89
Крихівська Н. О., Куш А. С.	

Страхові резерви як індикатор інвестиційного потенціалу страхових компаній	91
Кулеба А. І.	
Аналітика стану електронної комерції в Україні в умовах становлення інформаційного суспільства	93
Лагода Д. Д., Штанова А. Л.	
Брендинг сталого розвитку: як еко-бренди трансформують економічну поведінку споживачів.....	97
Маринчак Л. Р., Нікітченко В.	
Розвиток відповідального кредитування в контексті забезпечення цілей сталого розвитку.....	99
Мостова С. Г., Долішня Т. І.	
Екологічне оподаткування та його відображення в обліковій системі підприємства	101
Назаренко П. М., Романова О. В.	
Роль страхової діяльності в забезпеченні економічної стабільності та розвитку України.....	104
Обельницька Х. В., Савчак В. О.	
Сегментація аудиторії як основа успішного таргетингу	106
Онушко К. Є., Шишкін В. О.	
Роль автоматизації складів в економіці логістичних систем	108
Пазейчук М. С., Силка Н. С., Марцінів В. І., Чернюк Ю. О., Кравчук Н. О.	
Управління особистими фінансами в умовах цифровізації.....	111
Перерва К. А., Багорка М. О.	
Релокація українських спеціалістів: економічні наслідки для країни.....	113
Побігун С. А., Ільчишин М. В.	
Формування асортиментної політики підприємства в умовах сталого розвитку	115
Побігун С. А., Момот В. Л.	
Цифрова трансформація як ключовий аспект інноваційних стратегій в умовах сталого розвитку	117
Пришлякевич О. Р., Долішня Т. І.	
Роль бухгалтерського обліку в управлінні екологічною безпекою підприємств	120
Прусенко Т. Ю.	
Організаційно-економічні концепції розвитку інклюзивного туризму в Україні	123
Рибалкіна К. О., Забула М. Ю., Білоусько Т. Ю.	
Актуальні аспекти визначення конкурентних стратегій підприємств в сучасних умовах	126
Савко О. Я., Куртяк О. П.	

Теоретичні засади економічної безпеки підприємства	128
Савко О. Я., Ткачук В. В.	
Ключові аспекти енергетичної безпеки України.....	130
Савко О. Я., Федунішин Н. Р.	
Економічна безпека підприємства: сутність та роль.....	132
Савчук Т. В., Ганущак І. Р.	
Роль соціального підприємництва у післявоєнній відбудові України	134
Сімків Л. Є.	
Стратегічні пріоритети відтворення робочої сили у повоєнний період.....	136
Солодовник О. В., Кущенко О. І.	
Інтеграція цифрових валют у світові фінансові системи: перспективи та загрози	139
Степанюк О. С., Процюк Н. В.	
Види балансів: у пошуках рівноваги	141
Тимкович О. І., Шемелюк В. В.	
Аналіз досвіду українських підприємств щодо управління персоналом у воєнний період.....	143
Туць І. О.	
Кліматична трансформація нафтогазових підприємств	145
Хабаль С. М., Василик О. Б.	
Механізми вірусного контенту як інструмент цифрового маркетингу в умовах трансформації економічних комунікацій.....	148
Хміляр А. Ю., Федина В. В.	
Поточний стан і тенденції розвитку українського ринку банківських послуг	150
Чабан С. В., Король С. В.	
Ефективне управління людськими ресурсами у проектній діяльності: сучасні підходи та стратегії.....	152
Чайковський Є. Я., Дзюблюк О. В.	
Модель управління фінансовою стабільністю банківської системи країни на основі прогнозних оцінок	154
Чайковський Я. І.	
Кредитні «зелені» інструменти як складова політики сталого фінансування.....	157
Чорноока Ю. Р., Метешоп І. М.	
Моделювання основних бізнес-процесів, як основа ефективного управління підприємством	160
Чумакова І. С.	
Вплив війни на зовнішньоекономічну діяльність України: відновлення, адаптація та нові можливості	163
Шевага В. М., Король С. В.	

Особливості оподаткування в умовах сьогодення: досвід Німеччини	166
Шевчук В. О., Паневник Т. М.	
Особливості прийняття управлінських рішень з використанням штучного інтелекту	169
Шиян Д. В.	
Формування фінансової стійкості сільськогосподарських підприємств в умовах воєнного стану	171
Шолудько О. П., Бовтач С. В.	
Філософські засади концепцій соціальної відповідальності бізнесу та їх вплив на сталий розвиток.....	173
Яковів А. Т., Король С. В.	
Довіра до фінансових установ як бар'єр фінансової інклюзії: причини та шляхи відновлення.....	175
Яцюк О. С., Кісь С. Я.	
Експрес-аналіз фінансового стану підприємства: зміст та особливості реалізації в процесі автосанації	177
Berlous M.	
Development of management education in the context of global challenges	179
Leniv A., Ovetska O.	
Operational management as the foundation for the functioning of logistics enterprises	181
Mykhailetskyi D. P., Kinash I. P.	
Motivation of generation Z.....	183
Perevozova I. V., Daliak N. A., Matsiruta M. H.	
Evaluating the efficiency of alternative energy enterprises within emerging economic models.....	185
СЕКЦІЯ 2.	
ТУРИЗМ ТА ІНДУСТРІЯ ГОСТИННОСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	
188	
Бежук В. С., Микуляк Д. І., Русин В. В., Дранчук Р. М.	
Тлумаччина туристична: сплав Дністром	188
Безхлібна А. П., Пінчук К. О.	
Функціонування туристичних кластерів в Україні	190
Безхлібна А. П., Шмалун А. О.	
Ринок туристичних послуг в Україні та світі	191
Вівчарук Б. О., Коробейникова Я. С.	
Розвиток глемпінгів: екологічна альтернатива чи нові загрози для довкілля	194
Гуцалюк Д. М., Жирак Л. М.	
Франківське Опілля як туристичний DESTINATION: культурні	

практики та локальний бізнес	195
Дирда О. С., Базовський С. В.	
Туризм у зонах постраждалих від бойових дій	197
Зарва А. О., Штанова А. Л.	
Брендинг готельних мереж: сучасні тренди для індустрії гостинності	200
Качорак С. Д., Ганчак Ю. П., Савченко С. А., Максимчук Т. М.	
Тлумаччина туристична: політ дельтапланом над Дністровським каньйоном	202
Кирилів Б. В., Архипова Л. М.	
туризм і гостинність у Галичині: виклики воєнного часу та перспективи відновлення (на прикладі заповідника "Давній Галич" і Галицького НПП)	204
Копос Р. З., Щука Г. П.	
Шкільний пізнавальний туризм Берегівської територіальної громади.....	206
Косовська К. Р., Журба І. Є.	
Впровадження терапевтичного садівництва в сільський зелений туризм в Україні.....	208
Левицька В. Я., Яворський А. А.	
Туристичний потенціал стінописів Івано-Франківська	210
Лисяна В. О., Михайліченко Г. І.	
Цифрова трансформація для туристичного бізнесу: psychotech digital transformation як мова нових рішень.....	212
Майор Т., Щука Г. П.	
Велнес-туризм як тренд: чи впізнають його респонденти?.....	217
Матюхіна А. В., Бессонова А. В.	
Сучасна роль історичних музеїв у збереженні культурної спадщини міста	219
Махія М. М., Кривоберець М. М.	
Туризм та індустрія гостинності: сучасний стан та перспективи.....	221
Мелимука О. В., Гринюк В. І.	
Покращення туристичної навігації для популяризації локального туризму (на прикладі Витвицької ТГ)	222
Мендела Є. М., Білозір Ю. Р.	
Стійкий (sustainable) туризм як ключовий тренд розвитку індустрії гостинності	224
Мендела Є. М., Левко Б. В.	
Вплив цифрових технологій на розвиток туристичних послуг готельного бізнесу	227
Негрескул Я. Д., Депутат М. М.	
Сучасний стан та перспективи розвитку еногастротуризму в Одеській області	228

Овсянецька Д., Качала Т. Б.	
Створення велосипедної інфраструктури як спосіб розвитку ТГ.....	231
Оришко С. П.	
Професійна компетентність інструктора з активних видів туризму та рекреації його орієнтація на результат у своїй роботі.....	233
Осадча А. С., Побігун О. В.	
ослідження розвитку спелеотуризму в Тернопільській області	235
Побігун О. В., Коробейникова Я. С., Качала С. В., Гринюк В. І.	
Подорожі учасників освітнього процесу ІФНТУНГ під час війни	238
Прусенко Т. Ю.	
Організаційно-економічні концепції розвитку інклюзивного туризму в Україні	241
Ротар А. К., Гризовська Л. О.	
Глобальні тенденції в міжнародному туризмі: вплив соцмереж на подорожі	245
Румянцева І. Б., Бабченко А. А.	
Вплив здорового харчування на ресторанний бізнес.....	247
Румянцева І. Б., Сулима К. В.	
Сучасний стан туризму та сфери гостинності в Україні	249
Сігеті Е. М., Гапак Н. М.	
Агротуризм в Україні: виклики і перспективи	251
Ставнича Н. І., Бойчук О. І.	
Про використання потенціалу розвитку туристичного бізнесу Прикарпаття	253
Сумарук М. В., Куцик Л. В.	
Локальні продукти як сучасний тренд розвитку індустрії гостинності.....	255
Талашок Ю. Ю., Качала С. В.	
Готельна сфера Івано-Франківської області в умовах викликів сьогодення: сучасний стан та перспективи розвитку	257
Тахтаджиєва Н. І. Комплексний підхід для вирішення проблем готельно-ресторанного бізнесу в Україні в умовах війни.....	259
Щука Г. П. Медичний SPA та санаторно-курортний туризм: відмінність концепцій	262
Koshka A., Kaziuka	
N. Ivan-Sviatoslav Koropetsky: economic thought as an intellectual brand of Pokuttia in the context of scientific tourism	264
Merchuk A., Kaziuka N. Pokuttia: cultural heritage and economic views of Ivan-Sviatoslav Koropetskyi as a basis for the development of tourist identity	266

СЕКЦІЯ 3.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОСТВОЄННИЙ ПЕРІОД.... 269

Божко О.О., Кривоберець М.М.

Соціальна значущість рекреаційного туризму для відновлення
ментального здоров'я населення України в умовах війни 269

Бойко Т.Р.

Актуальність розвитку історико-культурного туризму в
Кам'янці-Подільському 271

Гутник В.Р., Мосюк М.І.

Вплив війни на екологічну загрозу для України 272

Гутник В.Р., Лялюк-Вітер Г.Д.

Екологічні наслідки бойових дій та шляхи відновлення довкілля в
Україні 274

Гутник В.Р., Орфанова М.М.

Рекреаційний потенціал територіальних громад у забезпеченні
ментального здоров'я населення в умовах війни 276

Добош М.М., Тимошук О.О.

Перетворення Стрийського музею борцям за волю України
на туристичний магніт регіону 278

Іпатій А.В., Щука Г.П.

Краєзнавчо-туристична робота: визначення потреби школярів 280

Клапчук В.М.

Функціональні зони науково-еколого-рекреаційного призначення
курорту «Яремче» 181

Клапчук В.М.

Становлення курорту Трускавець до 1939 року 284

Кошка А.О., Данилейчук Р.Б.

Інфраструктурна складова туристичного потенціалу Івано-Франківської
області як запорука ефективних процесів рекреації та оздоровлення
населення..... 286

Маринчак Л. Р., Рудик К.

Рекреація як засіб емоційного відновлення нації:
виклики, інновації та перспективи в умовах війни та миру 288

Марченко О.А., Пилипенко К.А., Рунчева Н.В., Савків А.С.

Ментальне здоров'я здобувачів освіти: виклики та шляхи їх подолання... 290

Матушак В.В., Качала С.В.

Туризм в Україні: виклики часу 293

Мельничук-Володькіна В.В., Мельничук Т.В.,

Косько Ю.С., Прибора Т.В.

Вплив військових дій на природоохоронні території:
ідентифікація втрат, виявлення змін, оцінка ризиків 294

Мерчук А.В., Качала С.В.	
Туризм та індустрія гостинності: сучасний стан та перспективи розвитку в умовах сьогодення.....	297
Надкерничний А., Качала С.В.	
Соціальна відповідальність у сфері туризму: теоретичні засади та прикладне значення	299
Пеліховська А.І., Легета У.В.	
Рекреація та екологічна освіта у післявоєнній Україні: роль освітньо-рекреаційних центрів.....	301
Ревенко Б., Качала С.В.	
Важливість наукових досліджень розвитку рекреаційного туризму в Карпатському регіоні під час війни та їх практична цінність.....	303
Самойленко Д.О., Коробейникова Я.С.	
Удосконалення рекреаційної інфраструктури для психологічної реабілітації в с. Татарів Ворохтянської ТГ	305
Самойленко Д.О., Качала С.В.	
Інноваційне проектування інфраструктури реабілітаційних центрів як чинник сталого розвитку в умовах післявоєнної відбудови України.....	307
Hryniuk V.I.	
Natural recreational facilities as a factor in supporting mental health	309
Ivanova R.Y., Yuzkov L.	
Economic role of international banking organizations in the transformation of Ukraine's tourism infrastructure under global challenges.....	311
Kaziuka N.	
Smart recreation: experience in implementing digital technologies in management.....	313
СЕКЦІЯ 4.	
ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....	316
Бабкіна Р. А., Сенюк Н. М.	
Можливості добування літію та титану в Україні: перспективи та виклики	316
Бабкіна Р. А., Сенюк Н. М.	
Можливість добування сланцевого газу на заході України: енергетичний потенціал і виклики.....	318
Бєлоконь К.В., Аданік О.О.	
Аналіз джерел утворення шкідливих викидів у ливарних цехах.....	319
Бєлоконь К.В., Карпій С.Є.	
Оцінка впливу полігона твердих побутових відходів на навколишнє природне середовище	322

Бєлоконь К.В., Каряка І.Г. Аналіз існуючих методів знешкодження високомінералізованих стічних вод	324
Бєлоконь К.В., Книрик В.В. Аналіз способів очищення викидів ливарних цехів.....	326
Бєлоконь К.В., Жаворонков М.А., Залевський А.В. Аналіз джерел надходження оксидів азоту в атмосферу.....	328
Бондаренко А. Д., Москальчук Н. М. Комплексна оцінка ризиків для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря в місті Вінниця	330
Буняк Є. Ю., Вітер І. М. Роль Київського зоопарку у збереженні біорізноманіття в умовах війни .	333
Бутрин В. П., Максимич О. І., Панас Н. Є. Компостування як елемент сталої системи упровадження органічними відходами в умовах міста.....	334
Галюк П. О., Галюк М. Я. Впровадження фотокаталітичних матеріалів для очищення повітря в міському середовищі	336
Галюк А. О., Грицуляк Г. М., Коробейникова Я. С. Перспективи очищення води за допомогою кобальтового фериту, синтезованого із застосуванням карбонату натрію.....	337
Гелецький П. І., Москалик Г. Г. Біологічні інвазії – глобальні виклики для довкілля.....	339
Герасимюк П. В., Зароченцева О. Д., Федоряк М. М. Перспективи поширення гібриду соняшнику <i>Euralis Rosalia</i> в умовах Чернівецької області	341
Годорожа Г. Д., Омелич І. Ю., Савотченко О. М. Оцінка впливу промислових підприємств міста Кам'янське Дніпропетровська область на якість атмосферного повітря	344
Грицуляк В. М., Грицуляк Г. М., Коробейникова Я. С. Електронні відходи: ідентифікація та напрямки використання в контексті ресурсозбереження	346
Гузар Б. Т., Карманська Х. Г. Використання борщівника в промисловості як спосіб зниження популяції небезпечної рослини	348
Гутник В.Р. , Лялюк-Вітер Г.Д. Екологічні наслідки бойових дій та шляхи відновлення довкілля в Україні	350
Джос В. В., Москалик Г. Г., Федоряк М. М. Вплив військових дій на результати міжнародного моніторингу втрат бджолиних колоній	352

Довгалюк О., Грицуляк Г., Коцюбинський А. Дослідження впливу нафтопродуктів на фізико-механічні властивості та корозійну активність ґрунтів в околі АЗС.	354
Доцяк М.М., Семчук Я. М. Оцінка впливу на довкілля об'єктів біоенергетики	355
Доцяк М., Федорко Н. Б., Фелик К. Я., Яремак І. І. Оцінка ризиків радіаційного забруднення атмосферного повітря та їх вплив на здоров'я населення	357
Заріцький В., Калин Т. Технологічна оцінка впливу виснажених нафтових свердловин на геологічне середовище Прикарпаття	360
Ілюк М. Я., Галюк М. Я Очищення ґрунтів від важких металів профільтрами на основі бентоніту	361
Калин Т. І., Осташук І. В. Тестування рослинних екстрактів як зелених інгібіторів СО ₂ -корозії металів	362
Качала С. В., Дем'янець Т. Р. Технології очищення комунальних стічних вод: стан, проблеми та перспективи	365
Качала С., Марціновський П. Проблеми забруднення повітря на об'єктах зберігання паливно-мастильних матеріалів	367
Качалова А. К., Вдовин М. Л. Рейтингування регіонів України за показниками оцінювання навколишнього природного середовища	369
Кирилів Б. В., Москальчук Н. М. Перспективи розвитку відновлювальної енергетики в Україні	372
Клюсяк І., Качала Т. Б. Підвищення рівня екологічної безпеки шляхом створення нових методів моніторингу	374
Ковач В. О., Артемчук В. О., Пилипчук С. В., Куценко В. О. Методичні підходи до введення неорганічних наповнювачів у полімерну матрицю для створення радіаційно стійких гібридних матеріалів.....	376
Линник Д. О., Коцюбинський А. О. Магнітне вугілля як засіб очищення забруднених вод	378
Линник Д. О., Орфанова М. М. Використання відходів рослинництва у якості біoadсорбентів	380
Лапшин М., Хоменко М., Галюк М. Я. Зелений двір: рослини для очищення повітря	383

Майкович В. Є., Адаменко Я. О. Аналіз гідроенергетичного потенціалу річок басейну Прута та Дністра в межах Івано-Франківської області.....	384
Маскович Б. В., Кривенко Г. М. Екологічні наслідки війни в Україні виклики та перспективи відновлення	386
Марич В., Калин Т., Грицуляк Г. Вплив хімічних забруднювачів на біорізноманіття ґрунтових екосистем.....	388
Марич Т., Коцюбинський А., Грицуляк Г. Застосування магнітних наночастинок для детекції забруднювачів у ґрунті.....	389
Марцінковська Б.І., Федорко Н.Б. Використання вторинної сировини в будівельних матеріалах як спосіб зниження вуглецевого сліду.....	391
Медвідь М.М., Яцишин Т.О. Мікро - та нанопластик як глобальна загроза: нормативно-екологічний аналіз і перспективи біорозкладу.....	394
Менджул М. В. Правовий механізм охорони навколишнього природного середовища в Україні: відповідність міжнародним стандартам	396
Мишілюк І. І., Децик П. М., Жук А. В. Екологічні та освітні аспекти оптимізації зелених зон дошкільних закладів.....	399
Моложон К. О. Екологічні проблеми Півдня України: виклики і шляхи вирішення в умовах військових дій	402
Москалик І. М., Федоряк М. М., Ситнікова І. О., Филипчук Т. В. Систематичний аналіз медоносних трав'яних рослин природоохоронних територій.....	404
Москальчук Ю. О., Москальчук Н. М. Коробейникова Я. С. Оцінка можливості використання сонячної енергії для зменшення вуглецевого сліду домогосподарства.....	406
Овар К. І., Галюк М. Я. Цеолітові фільтри як сорбційна технологія очищення річкової води.....	408
Овсянецька Д. Я., Качала Т. Б. Швидкість вітрового потоку як важливий показник екологічного стану урбанізованої території.....	410
Овсянецька Д. Я., Качала Т. Б. Вміст пилу в атмосферному повітрі на території урбанізованої екосистеми.....	412
Овсянецька Д. Я., Качала Т. Б. Вагомість проведення моніторингу урбоєкосистеми на прикладі міста Івано-Франківська	414

Омелич І. Ю., Савотченко О. М., Андрієнко М. В.	
Регіональна диспропорція природно-заповідного фонду та потреба створення НПП «Орільський» на Дніпропетровщині.....	416
Омелич І. Ю., Савотченко О. М., Омельчук А. Д.	
Дослідження динаміки техногенного забруднення води річки Дніпро в межах міста Кам'янське Дніпропетровської області	418
Панівник П. М., Кривенко Г.М.	
Нафта і екологія. Що приховують відновлювальні джерела енергії?	420
Палюга М. В., Мацета С. Б., Гуцуляк І. Т.	
Моніторинг радіаційного стану довкілля.....	424
Пашник Я. П., Кінаш І. П.	
Зарубіжний досвід розвитку зеленого бізнесу.....	426
Петрунчак І. М.	
Диверсифікація джерел палива в цементній промисловості України: виклики та можливості	428
Поліщук В. О., Галюк М. Я.	
Отримання електроенергії методом піролізу біомаси	429
Решетняк Є. Д., Архипова Л. М.	
Забрудненість повітря в Україні та шляхи його очищення.....	431
Решітник А. Р., Архипова Л. М.	
Адаптація енергоефективних технологій до змін клімату на прикладі Чернівецької області	433
Романів Я. Р., Кривенко Г.М.	
Поводження з побутовими відходами в Івано-Франківську: оцінка обізнаності та звичок населення.....	436
Савотченко О. М., Омелич І. Ю., Якушенко Д. В.	
Аналіз стану атмосферного повітря міста Кам'янське Дніпропетровської області	438
Савчук Х. А., Озарук О. В., Чаплінська Р. В., Гуцуляк М. М.	
«Біблійний сад» - духовно-екологічний простір для громади	440
Слабінога М. О.	
Сприяння сталому розвитку WEB в освітніх технологіях	442
Король Є. М.	
Особливості біополімерних композицій на основі крохмалю та роль їх використання у збереженні ґрунтів і збільшенні урожайності льону, соняшнику й пшениці	443
Струсінська Л. В., Базовський С. В.	
Переробка пластикових кришечок в Україні.....	446
Сухарев С. М., Марійчук Р. Т., Сухарева О. Ю.	
Скринінг вмісту біодоступних форм фторидів у поверхневих водах Верхнього Потисся.....	448

Татарин Я. Я., Грицуляк Г. М., Коцюбинський А. О. Оцінка ефективності використання природних фільтрів для очищення промислових стічних вод	449
Тимків О. В., Сімків Л. Є. Екологічний туризм як драйвер сталого розвитку Карпатського регіону .	451
Тичковський С. І., Челядин Л. І. Застосування оксиду графену для очистки стічних вод	453
Угриновський І., Коцюбинський А., Курилюк М. Використання дронів з тепловізійними камерами для Зд-термографічного аналізу будівель	455
Угриновський І. Т., Крижанівський Є. І. Інтеграція відновлювальних джерел енергії та теплових насосів у створення енергозберігаючих споруд як інструмент адаптації до кліматичних викликів у гірських регіонах Прикарпаття.....	457
Фафлей О. Я., Петрушко Ю. М. Уловлювання парникових газів на промислових об'єктах.....	459
Федорків А. І., Грицуляк Г. М., Шиманський В. Я. Біоплато як ефективний природний фільтр очищення стічних вод	460
Флоряк В. А., Шелгачов Р. О., Федоряк М. М., Тимочко Л. І. Різноманіття лускокрилих (Insecta: Lepidoptera) агроєкосистем, досліджених у рамках проекту Horizon Europe Restpole у 2024р	462
Чернявська О. Ю., Качала Т. Б. Розроблення методики рекультивації відвалів в асимільовані природні конгломерати.....	464
Чорній М. С., Сенчак І. І. Праліси Українських Карпат – важливий елемент захисту довкілля в регіоні.....	466
Шеглачов Р. О., Сосновський К. С., Федоряк М. М., Легета У. В., Тимочко Л. І. До вивчення повисюхових мух (Diptera: Syrphidae) у складі ентомокомплексів агроєкосистем Чернівецької області за результатами першого моніторингового року в рамках проекту Horizon Europe Restpoll	468
Шиманський В.Я. Інноваційна водополімерна перфорація свердловин як альтернатива традиційним методам.....	470
Щипка М. Д., Побігун О. В. Вплив війни та змін клімату на екосистеми аграрного сектору України	472
Яцишин А. В., Лагойко А. М., Артемчук В. О., Пиличук Є. В. Про геологічні умови та механізми утворення природного водню.....	475
Яцишин Т.М. Визначення загроз для енергетичної галузі, спричинених існуючими викликами.....	477

Brynda Vladyslav, Baran Bogdana	
Comprehensive assessment and optimization of radiation risk management systems	481
Diviziniuk M. M., Farrakhov O. V., Kovach O. V., Zaitsev Ie.O.	
Regularities of the process of target detection by pulse radar stations	484
Diviziniuk M. M., Farrakhov O. V., Zaporozhets A. O., Khapko Y. B.	
Classification of radar equipment for unmanned aerial vehicles detection.....	486
Fomicheva O., Kurylyuk M.	
Hazard factors of tailings impoundments in the Siversky Donets basin in the zone of armed conflict	488
Hablovskyi B. B., Zasytko V. V.	
Advantages of using excel for geodata processing	490
Hoysan T., Fedorko N.	
Environmental safety in the development of the pivnichno-dolyna oil and gas field.....	492
Iatsyshyn A. V., Artemchuk V. O., Skurativskyi I. I., Kutsenko V. O.	
Features of chemical and radiation monitoring of atmospheric air at Ukrainian NPPS.....	494
Kotsybynsky O., Herasymenko B.	
Industry 4.0 in the transformation of the energy sector and enhancement of energy efficiency	496
Lynnyk D., Vavrykiv V., Lopushniak V. I., Hoysan T. I.	
Comparative analysis of natural sorbents in the processes of bioremediation of oil-contaminated soils.....	497
Maslov O. A., Mazur O. V.	
Main provisions of Ukraine's transition to a «green economy».....	500
Myndiuk V., Lopushniak V. I., Hoysan T. I.	
Use of phytoremediation technologies to reduce soil pollution by oil products	502
Vasyliv N.	
Risk management and environmental monitoring as components of oil and gas industry facilities safety operation	504
Vasyliv N.	
Air emissions in oil and gas development sector	510
Verner T., Hrytsulyak H. M., Lopushniak V. I.	
Treatment of sawmill wastewater and utilization of water treatment sludge	517
Yaremak I., Yaremak R.	
Environmental aspects of solar energy in the context of Ukraine's sustainable energy recovery	518

Перелік використаних джерел

1. Галицький національний природний парк. Офіційний сайт. – <https://www.galpark.if.ua> (дата звернення: 30.04.2025).
2. Державне агентство розвитку туризму України. (2024). *Аналітичний звіт про стан туризму в умовах війни*. – Київ.
3. Національний заповідник "Давній Галич". Офіційний сайт. – <http://davniyhalych.com.ua> (дата звернення: 30.04.2025).
4. Процик О. (2023). Туризм в умовах війни: нові виклики та адаптаційні стратегії. *Науковий вісник УжНУ. Серія: Економіка*, № 2 (70), с. 75–82.
5. Світлична І. (2024). Цифрова трансформація культурної спадщини в Україні. *Культура і суспільство*, № 1, с. 42–48.

Копос Р. З., магістрант 2 курсу
спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія),
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, м. Берегове
Щука Г. П., д.пед.наук, професор,
професор кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, м. Берегове.

ШКІЛЬНИЙ ПІЗНАВАЛЬНИЙ ТУРИЗМ БЕРЕГІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

У школі завжди є певна кількість дітей, які в потенціалі мають особливий, підвищений інтерес до туризму, для яких він при певних умовах може стати діяльним захопленням, здатним заповнити велику частину їх дозвілльового часу. Школа не повинна залишити без уваги і цих дітей, вона повинна задовольнити їх особливий інтерес до туризму – створити для них гуртки, секції, клуби юних мандрівників. Таким чином, у школі фактично має бути два туризму: один як обов'язковий для всіх класів ("класний туризм"), але мінімальний за обсягом, інший - для любителів подорожувати, для захоплених краєзнавством, - як заняття в гуртках за інтересами ("позакласний туризм"). [1] Чітке розуміння поділу туризму на види й напрями необхідне освітянам і керівникам для правильного педагогічного застосування його форм до різних груп дітей; відсутність такого розуміння шкодить справі.

Одним із варіантів позакласного туризму ми розглядаємо промисловий туризм. Промисловий (індустріальний) туризм традиційно розглядається як вид активного туризму, який має на меті, в тому числі, відвідування діючих виробничих підприємств з метою задоволення пізнавальних, професійних, ділових цілей. Щодо шкільної аудиторії ми можемо ще додати в профорієнтаційних цілях.

Відвідування виробничих підприємств сприяє формуванню в учнів старших класів краєзнавчих знань, розширенню уявлення про місцеву промисловість, розвитку дослідницьких навичок і профорієнтаційних інтересів.

В процесі турпроекування необхідно виділити час на попереднє вивчення промислового потенціалу з метою визначення найбільш показових і доступних для відвідування об'єктів. На кожному з об'єктів важливо запланувати час на екскурсії, що дозволить глибше зрозуміти специфіку виробництва та його роль у місцевій економіці. Необхідно надати учням змогу спостерігати за виробничими процесами, фотографувати ключові моменти та вести нотатки для подальшого обговорення й аналізу.

Краще, якщо вчитель під час екскурсії буде здійснюватися спостереження за поведінкою учнів для оцінки їхньої активності, зацікавленості та взаємодії в групі. Після завершення заходу доцільно провести анкетування для фіксації вражень, оцінки організації, безпеки та бажання брати участь у подібних подіях. Завершальний етап передбачає рефлексивне обговорення з учасниками з метою збору зворотного зв'язку та оцінки освітньої цінності заходу.

За умов врахування поданих вище елементів, учні не лише отримають нові знання про промислові об'єкти рідного міста, у них формуються краєзнавчі уявлення, зростає інтерес до дослідницької та профорієнтаційної діяльності. Результати анкетування й спостережень дозволять оцінити ефективність маршруту, рівень залученості школярів і доцільність подальшого впровадження подібних заходів у позашкільну роботу.

Отже, шкільний пізнавальний туризм є ефективним інструментом розвитку краєзнавчої обізнаності, профорієнтації та активного дозвілля учнів. Правильна організація як обов'язкових, так і позакласних туристичних заходів сприяє всебічному розвитку школярів, формуванню їхнього інтересу до рідного краю та підвищує якість позашкільної освіти.

Перелік використаних джерел

1. Душенко Т.О. Міністерство освіти і науки України. Запорізький національний технічний університет. Інститут управління та права. каф. «Фізичної реабілітації і рекреації». Запоріжжя 2015.

НАУКОВЕ ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

**АДАПТАЦІЯ ДО ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН ТА ВИКЛИКІВ В
ЕКОНОМІЦІ, ТУРИЗМІ, РЕКРЕАЦІЇ ТА ЗАХИСТІ
ДОВКІЛЛЯ**

**Матеріали
IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

8-9 травня 2025 року

Головний редактор Коробейникова Ярослава Степанівна

Видавництво Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019, Україна
тел. (0342) 547266, факс (0342) 547139
<https://nung.edu.ua>, e-mail: admin@nung.edu.ua
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців
№18 від 12.03.2002 р.

Підписано до оприлюднення 12.06.2025 р.
Гарнітура Times New Roman
Ум. др. арк. 30,19.