

КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН

**Матеріали
Міжнародної наукової конференції
(23-25 вересня, 2021)**



УДК 911.2.913.551.8
К369

Редакційна колегія: Андрейчук В., Бучко Ж., Воловик В., Воровка В., Герасименко Н., Гродзинський М., Денисик Г., Мига-Пйонтек У., Проскурняк М., Рідуш Б., Чернега П.

Культурний ландшафт як географічний феномен : Матеріали Міжнар. Наук. Конф. (23–25 вересня, 2021). – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т., 2021. – 140 с.

Збірник матеріалів Міжнародної наукової конференції «Культурний ландшафт як географічний феномен» присвячений актуальним питанням інтерпретації культурного ландшафту, цілеспрямовано створеним ландшафтам, реліктовим та палеоландшафтам, збереженню та адаптації культурних ландшафтів до природних та антропогенних змін.

Для фахівців у галузі географічних і суміжних наук.

УДК 911.2.913.551.8

© Колектив авторів, 2021
© Комп'ютерна верстка, С. Кирилюк, 2021
© Дизайн обкладинки, С. Кирилюк, 2021

Матеріали Міжнародної наукової конференції
**КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ
ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН**



ЗМІСТ

ІНТЕРПРЕТАЦІЇ КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТУ

<i>Жанна Бучко</i> ЕТНОКУЛЬТУРНІ ЛАНДШАФТИ: ТУРИЗМОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ	8
<i>Володимир Воловик</i> ЕТИМОЛОГІЯ ТЕРМІНУ «КУЛЬТУРА» У КОНТЕКСТІ «КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТУ»	10
<i>Григорій Денисик, Леонід Стефанков</i> АНТРОПОГЕННИЙ ЛАНДШАФТ ЯК ОСНОВА КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТУ	12
<i>Сергій Кирилюк</i> САДОВО-ЛАНДШАФТНИЙ КОМПЛЕКС ЯК КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ	16
<i>Віталій Коржик</i> ВІЗУАЛІЗАЦІЯ УРБОГЕОСИСТЕМИ МІСТА ЧЕРНІВЦІ	19
<i>Віталій Коржик</i> ПОВЕРХНІ ВИРІВНЮВАННЯ НА БУКОВИНІ. РІЗНОВІКОВІ ЛАНДШАФТИ	21
<i>Сергій Міхелі, Денис Полтавченко</i> ГЕОГРАФІЧНІ ЛАНДШАФТИ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ ЯК ПРИРОДНА ОСНОВА КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ	23
<i>Сергій Міхелі, Наталія Чекерило</i> УНІКАЛЬНІ ЛАНДШАФТИ УКРАЇНИ ЯК ОБ'ЄКТ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	25
<i>Олена Міщенко</i> ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА САКРАЛЬНИХ ЛАНДШАФТІВ	27
<i>Валерій Петліч</i> ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗОВАНОСТІ КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТУ	29
<i>Наталія Посорільчук, Ольга Ковтонюк</i> ПІЗНАВАЛЬНІ ЦІННОСТІ КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ ПОСТ-МАЙНИНГОВИХ ОБ'ЄКТІВ	31
<i>Петро Чернега</i> ПОСЕЛЕНСЬКІ СИСТЕМИ – ЯК НАЙДАВНІШІ ПРОЯВИ КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ	33

ЦІЛЕСПРЯМОВАНО СТВОРЕНІ ЛАНДШАФТИ

<i>Dariia Kholiavchuk, Maria Cebulska</i> MAXIMUM MONTHLY PRECIPITATION TOTALS IN THE URBANISED AREAS THE POLISH AND UKRAINIAN CAPRATHIAN FORELAND, 1984-2016 ...	36
<i>Галина Байрак</i> ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА ТРАСУВАННЯ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНОЇ І ЗАЛІЗНИЧНОЇ МЕРЕЖІ ЛЬВОВА	39
<i>Тетяна Божук</i> ПАЛАЦОВО-ПАРКОВІ АНСАМБЛІ ЯК ЦІЛЕСПРЯМОВАНО СТВОРЕНІ ЛАНДШАФТИ	42



Матеріали Міжнародної наукової конференції КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН

<i>Богдан Гаєришок, Наталія Лісова</i> БЕЛІГЕРАТИВНІ ЛАНДШАФТИ В ПОДІЛЬСЬКИХ ТОВТРАХ	45
<i>Клавдія Кілінська, Вікторія Яворська, Ярослав Атаманюк</i> ГЕОЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА У РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОМУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ: ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ	47
<i>Костянтин Наконечний, Ярослав Атаманюк</i> ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ВОД В М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК	49
<i>Євген Тиханович, Володимир Біланюк, Любомир Безручко</i> СНІГОВИЙ ПОКРИВ ТЕРИТОРІЇ ІМОВІРНОГО БУДІВНИЦТВА ПРСЬКОЛИЖНОГО КУРОРТУ НА МАСИВІ СВИДОВЕЦЬ	51
РЕЛІКТОВІ ТА ПАЛЕОЛАНДШАФТИ	
<i>Юлія Авдєєнко</i> СТАН ВИВЧЕННЯ ГЕОАРХЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК ПРАВОБЕРЕЖЖА СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІПРОВ'Я	54
<i>Лариса Бєлей</i> ТИПОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЛІКТОВИХ ЛАНДШАФТІВ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	56
<i>Олександр Бончковський</i> ҐРУНТИ ТА РОСЛИННІСТЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ВОЛИНСЬКОЇ ВИСОЧИНИ У ВИТАЧІВСЬКИЙ ЧАС	58
<i>Олександр Галаган, Ольга Ковтонюк, Наталія Корогода</i> РЕЛІКТОВІ КУЛЬТУРНІ ЛАНДШАФТИ В ДОЛИНАХ РІЧОК УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ	60
<i>Наталія Герасименко</i> ЛАНДШАФТИ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ВПРОДОВЖ ПОТЯГАЙЛІВСЬКОГО ЕТАПУ	62
<i>Леся Горда, Яна Поп'юк, Богдан Рідуш</i> НИЗЬКІ ТЕРАСИ ДНІСТРА В РАЙОНІ СТОЯНКИ ДОРОШІВЦІ 3	64
<i>Ілля Кравчук</i> ГЕОАРХЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ МАТЕРІАЛЬНИХ КУЛЬТУР ГОЛОЦЕНУ ЛІВОБЕРЕЖЖА СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІПРОВ'Я	67
<i>Анатолій Кушнір, Олександр Лейберюк, Володимир Швайко</i> ВЕБ-ОРІЄНТОВАНИЙ ГІС-ЗАСТОСУНОК ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ДАНИМИ ПАЛЕОҐРУНТОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ГОЛОЦЕНУ	70
<i>Жанна Матвійшина, Юрій Дмитрук</i> КУЛЬТУР-ПАЛЕОЛАНДШАФТИ ОБОРОННИХ ВАЛІВ НАДЗБРУЧЧЯ	72
<i>Жанна Матвійшина, Олександр Пархоменко</i> ПАЛЕОПЕДОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В МЕЖАХ АРХЕОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІГІВЩИНИ	74
<i>Яна Поп'юк, Богдан Рідуш, Василь Шавранський</i> ЗАСЕЛЕННЯ ДОЛИНИ ВЕРХНЬОГО ПРУТУ В ПІЗНЬОМУ ПЛЕЙСТОЦЕНІ	77

Матеріали Міжнародної наукової конференції КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН



<i>Євгеній Рогозін</i> СТАНОВЛЕННЯ КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ БРОНЗОВОЇ ДОБИ І АНТИЧНОСТІ У ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ КРИМУ	79
<i>Юліан Тютюнник</i> ПАЛІМПСЕСТ ЛАНДШАФТУ «ЧЕРВОНИЙ ЕКСКАВАТОР»: ВІД ПОВСТАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ ДО ПОЛІЦЕЙСЬКОЇ ШКОЛИ	81
<i>Анастасія Шевцова</i> РЕЛЬЄФ ПАЛЕОЛІТИЧНИХ ПОСЕЛЕНЬ БУГЛІВСЬКОЇ ГРУПИ НА ПОДІЛЛІ	91
<i>Андрій Яцишин, Роман Дмитрук</i> БУДОВА ТА ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ДОЛИНИ ЛУКВИ	93
ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА АДАПТАЦІЯ КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ ДО ПРИРОДНИХ ТА АНТРОПОГЕННИХ ЗМІН	
<i>Iryna Hozdzinska</i> GEOGRAPHICAL FEATURES OF FORMATION OF THE RECLAMATION SYSTEM OF THE BANNA VALLEY	97
<i>Ольга Гоманюк</i> ПАРАДОКСИ ТА ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ІСТОРИЧНОГО ЛАНДШАФТУ СТАРОГО ДЕМИДІВСЬКОГО ЗАВОДУ	99
<i>Вероніка Грицьку</i> УЩЕЛИНА БІКАЗ (РУМУНІЯ) ЯК ПРИКЛАД РОЗВИТКУ ТРАНСКОРДОННОГО ТУРИЗМУ	101
<i>Василь Джаман, Ярослав Джаман</i> ВПЛИВ ПРИРОДНИХ УМОВ І РЕСУРСІВ НА ФОРМУВАННЯ ПОСЕЛЕНСЬКИХ ЛАНДШАФТІВ ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКОГО РЕГІОНУ	103
<i>Ірина Добинда</i> ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНІ ОБ'ЄКТИ ВОЛОДИМИР-ВОЛИНСЬКОГО РАЙОНУ ЯК ЕЛЕМЕНТИ КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТУ	105
<i>Ірина Кравцова, Олексій Ситник</i> КУЛЬТУРНІ ЛАНДШАФТИ ГАЙВОРОНСЬКОГО КРАЮ – ОСНОВА ОПТИМАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ГАЙВОРОНСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ	107
<i>Іван Круглов, Анатолій Смалійчук, Олег Часковський, Володимир Біланюк, Роман Пришула, Ганна Смалійчук</i> МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНОЇ ДИНАМІКИ КАРПАТСЬКОГО ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ЛАНДШАФТУ	110
<i>Віталій Присакар, Галина Ходак, Аліна Дячук</i> ЕФЕКТИВНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ	112
<i>Сергій Пузач</i> ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ ІНТЕРНЕТ-МЕРЕЖ НА ПРИРОДНІ ЛАНДШАФТИ	114
<i>Роман Сливка, Ірина Закутинська</i> КРИМСЬКИЙ ТЕРИТОРІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИЙ КОНФЛІКТ: ПРОБЛЕМИ РУЙНУВАННЯ КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ ПІВОСТРОВА	116
<i>Вячеслав Яєкін, Галина Круль, Степан Брик</i> НЕБЕЗПЕКИ ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ ЕКСКУРСІЙНО-ПРИВАБЛИВОГО МІСТА (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЦІВ)	118

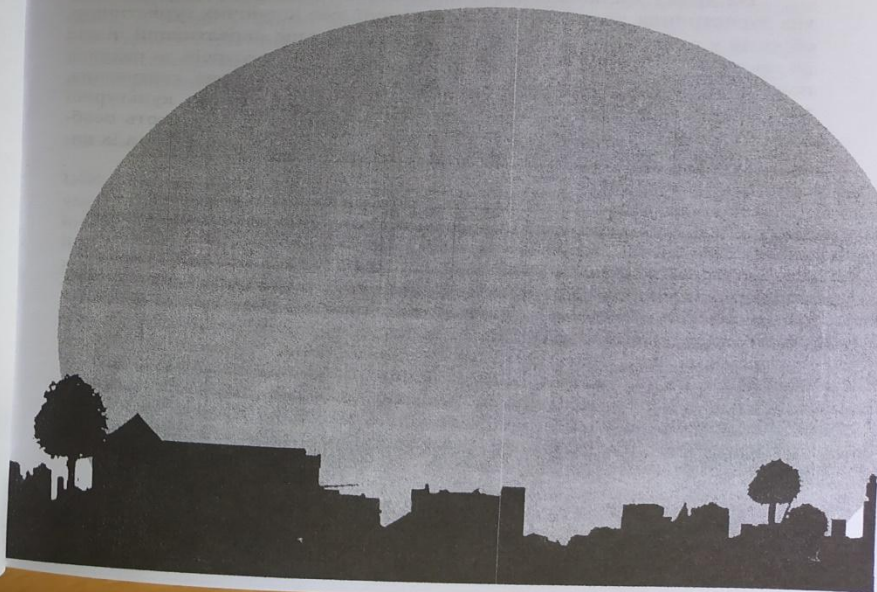


Матеріали Міжнародної наукової конференції
КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ
ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН

СЕКЦІЯ МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ

<i>Владислав Алексєєв, Дарія Холячук</i> ВІЗУАЛІЗАЦІЯ КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТУ НА УРОКАХ ШКІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ	123
<i>Руслана Біла, Мирослав Проскурняк</i> ОСНОВНІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ЕТНОКУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТУ МІСТА ХМІЛЬНИКА	125
<i>Софія Бортник</i> ПРОСТОРОВИЙ РОЗВИТОК КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ ІСТОРИЧНОЇ МІСЦЕВОСТІ ОБОЛОНЬ У М. КИЄВІ	127
<i>Володимир Зеленчук, Дарія Холячук</i> СНІГОВІ ЛАВИНИ В ХРОНІКАХ МІСЦЕВОГО НАСЕЛЕННЯ ВЕРХОВИНСЬКОГО РАЙОНУ	131
<i>Людмила Костенюк, Леся Одиська</i> ОСОБЛИВОСТІ ПІДРОМЕРЕЖІ ТА РУСЛОВИХ ПРОЦЕСІВ Р. РІЧКА (БАСЕЙН ЧОРНОГО ЧЕРЕМОШУ)	133
<i>Іван Молдован, Петро Чернега</i> ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА ТА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	135
<i>Віталій Тимчук</i> ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	137

Інтерпретації культурного ландшафту





Матеріали Міжнародної наукової конференції
КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ
ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН

Белігеративні ландшафти добре виражені на г. Гонтова та в межах ПЗ «Медобори» – територія полігону «Сатанів». Гора Гонтова є безлісою вершиною висотою 121 м і була стратегічною висотою, з якої в ясний день видно бані Почаївської Лаври. На горі залишилися два доти часів Першої світової війни, коли в цьому районі проходив російсько-австрійський фронт. Її поверхня вкрита численними виїмками від вибухів та видобутку каменю, що ускладнилися внаслідок карстових процесів.

Авіаційний полігон «Сатанів» розміщувався на схід від г. Янцова і займав площу приблизно 125 га. Це вирівняна вершинна поверхня головного пасма Товтр, пересічена двома ярами. Наукових розвідок, присвячених цьому об'єкту, виявити не вдалося, про те є художня книга «Точка невовзрата».

Станом на 1880 р. ця територія була вкрита лісом. Згодом ліс вирубали, а на його місці виник фільварок Білітівка. У міжвоєнний період майбутній полігон був орним полем. Після Другої світової війни територія фільварку перейшла до військових і використовувалась для навчань бойової авіації. В якості цілей використовували списану техніку з Прикарпатського військового округу. Окрім власне полігону, існувала вишка для керування польотами на горі Янцовій. Поряд з нею було збудовано будиночок для чергових солдат. Казарма військових, що обслуговували об'єкт, розміщувалась за краєм лісу, східніше с. Малі Бірки. Зараз від неї залишилися лише фундаменти.

На початку 90-х років полігон був закритий і переданий до складу заповідника «Медобори». Зараз ця територія є своєрідною «саваною», вкритою високими травами і поодинокими деревами. Зберігся колишній сад із здичавілими фруктовими деревами. В процесі функціонування полігон зазнавав частих авіаційних бомбардувань, а тому територія його вкрита численними вибоїнами різних розмірів (до 1,5 м в глибину і до 2,5 м у діаметрі). У цих зниженнях нагромаджується вода і формується специфічний флористичний комплекс. З припиненням військової діяльності почалося поступове відновлення природної лісової рослинності. Спостерігається інтенсивна експансія берези та верби. Остання зростає виключно в перезволожених вибоїнах від вибуху авіабомб.

Матеріали Міжнародної наукової конференції
КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ
ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН



ГЕОЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА
У РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОМУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ:
ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ

Клавдія Кілінська¹, Вікторія Яворська², Ярослава Атаманюк³

¹Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

²Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

³Прикарпатський національний університету імені В. Стефаника, Івано-Франківськ, Україна

Геоecологічна експертиза на світовому рівні виникла як стадія екологічного проектування у 1970 р., коли у США був прийнятий Акт про національну політику у галузі охорони навколишнього природного середовища – National environmental policy act (NEPA), у якому основна увага зверталася на наслідки господарської діяльності людини і реагування на процеси її господарювання методом створення природоохоронних програм і законодавчих актів та «Декларації про екологічні наслідки» (Environmental Impact Statement – EIS). У вказаному акті мова йшла про розробку оцінки впливу господарської діяльності на стан навколишнього природного середовища. Досвід США був підтриманий країнами Європи. З початку 80-х років розпочалася робота над загальноєвропейським законом оформленим у вигляді Директиви Європейської Спільноти (1985 р.). Основою Директиви стала модифікація природоохоронного законодавства, спрямована на залучення Environmental Impact Statement – EIS у процес прийняття рішень з певних типів проектів, для яких оцінка впливу на природу була обов'язковою.

У 1991 році на конференції в ЕСПО (Фінляндія), що проводилася під егідою Економічної ради по справах Європи ООН, 30 країн підписали Ковенцію про проведення EIA (Environmental Impact Assessment) проектів, які можуть мати значні екологічні транскордонні наслідки. У 1999 р. Україна ратифікувала цю угоду і сьогодні геоecологічна експертиза є державною, яка моніторить сферу впливу людини на навколишнє природне середовище, громадською (здійснюється за ініціативою громадських організацій чи інших громадських формувань, які досліджують процеси господарювання, та «ініціативні



Матеріали Міжнародної наукової конференції
КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ
ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН

геоекологічні експертизи», що здійснюються за ініціативою зацікавлених юридичних і фізичних осіб на договірній основі зі спеціалізованими еколого-експертними органами та формуваннями.

Геоекологічною експертизою по суті (а не по назві) займається дуже велика когорта географів, оскільки вона має географічний характер, націлена на виявлення просторових інформаційних ресурсів. Історичні корені геоекологічної експертизи закладені експертним методом, який близький до методу Делфі, що використовується у прогнозуванні. При вирішенні соціально-економічних питань вказані методи часто використовувалися, чим і заклали основи екологічної та географічної експертології – напряму, який почав розвиватися в кінці 70-х років минулого століття. Але зміна політичних, соціальних, економічних та інших умов суспільства призвела до його занепаду.

Геоекологічною експертизою можемо назвати науковий напрям, що спеціалізується на перевірці об'єктивного відображення у певних рішеннях закономірностей розвитку інтегральних систем типу «населення – природокористування – природа» з метою визначення шляхів підвищення ефективності територіальної організації певних сфер господарювання, включаючи питання раціонального природокористування, просторового використання природно-ресурсного потенціалу і охорони природи. Найважливішими статтями геоекологічної експертизи у рекреаційно-туристичному природокористуванні є дотримання законодавчих та інших нормативно-правових актів, виявлення екологічної ситуації, що сформувалася в окремих населених пунктах і регіонах, де інтенсивно використовуються природні ресурси, заходів економії водних ресурсів, забезпечення ефективної очистки усіх видів стічних вод, а також їх використання для технічних потреб без скидання у природні водойми, забезпечення збереження, охорони та відтворення об'єктів рослинного і тваринного світу та природно-заповідного фонду, тощо. Пріоритетними напрямками геоекологічної експертизи є стабілізація та реабілітація територій у зоні діяльності рекреаційно-туристичних комплексів, створення цивілізованих процедур інформування населення про стан природного середовища і рівень його безпеки, налагодження конструктивної співпраці державних і місцевих органів влади з громадськими екологічними рухами, політичними партіями.

Матеріали Міжнародної наукової конференції
КУЛЬТУРНИЙ ЛАНДШАФТ
ЯК ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН



ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ВОД
В М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

Костянтин Наконечний¹, Ярослава Атаманюк²

¹Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

²Прикарпатський національний університету імені В. Стефаника

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, факультет природничих наук, кафедра географії та природознавства

Антропогенне навантаження на територію, розвиток міської інфраструктури і стрімкої забудови території спричиняє погіршення якості підземних вод, а нерідко і взагалі робить їх непридатними для вживання. Наші дослідження були приурочені до децентралізованих джерел питної води на території м. Івано – Франківськ, визначення їх характеристик та якості питної води.

Геоекологічні дослідження якості вод та геохімічних процесів у компонентах ландшафтного середовища почалися в Україні давно. Стан поверхневих та підземних вод в межах міста було досліджено О. Адаменком Л.В. Міщенко, В.П. Яворським, І.В. Мельничук. В «Прикарпатському національного університету імені В. Стефаника», широкомасштабні дослідження проводились на кафедрі географії та природознавства під керівництвом професора В.М. Гуцуляка.

Івано-Франківськ розташований у межиріччі Бистриці-Солотвинської й Бистриці-Надвірнянської, і тому забруднюючий вплив міста простежується як у межах, так і за його межами, вниз по течії річок Бистриць до самого Дністра. Однією із найбільш важливих екологічних проблем на території міста Івано-Франківська є поведінка з відходами, що у свою чергу є ризиком забруднення поверхневих та підземних вод. Головними джерелами забруднення підземних вод у межах міст є сміттєзвалища і втрати в каналізаційній мережі.

Велика кількість мешканців міста та прилеглих сіл набирає питну воду з природних джерел, що розміщені по території міста Івано – Франківськ. Тому, нами було проведено власне геоекологічне дослід-