

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО**

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

СЕРІЯ:

ГЕОГРАФІЯ

ВИПУСК 21

**ВІННИЦЯ
2010**

УДК 91
ББК Д8

Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – 2010. – Вип. 21. – Вінниця, 2010. – 317 с.

Scientific notes of Vinnytsya State Pedagogical University named after Michailo Kotzubynsky. Series: Geography. – 2010. – Issue 21. – Vinnytsya, 2010. – 317 p.

Друкується за ухвалою вченої ради Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 10 від 23 червня 2010 р.)

Опубліковані результати природничих досліджень. Окремі статті присвячені прикладним проблемам географії, натуральним та антропогенним (культурним) ландшафтам, їх розвитку, структурі та функціонуванню, географічним проблемам окремих регіонів України та охороні природи. Бібліографія у кінці статей.

The results of natural are published. Some articles are devoted to the applied problem of geography, natural and anthropogen landscapes, their development, structure and functioning, to the geographical problems of separate regions of Ukraine and to the protection of nature. The bibliography is at end of the articles.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ: **Г.І. Денисик** – доктор географічних наук, професор (відповідальний редактор); **Б.Д. Панасенко** – кандидат географічних наук, доцент (заступник відповідального редактора); **В.М. Гуцуляк** – доктор географічних наук, професор; **С.І. Ішук** – доктор географічних наук, професор; **І.П. Ковальчук** – доктор географічних наук, професор; **В.Г. Кур'ята** – доктор біологічних наук, професор; **В.П. Руденко** – доктор географічних наук, професор; **П.Г. Шищенко** – доктор географічних наук, професор; **В.І. Корінний** – кандидат геологічних наук (відповідальний секретар).

Адреса редакційної колегії:
21100, природничо-географічний
факультет, педагогічний університет,
вул. Острозького, 32, Вінниця
Тел. (0432) 27-64-66

"Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія" постановою Президії ВАК України № 2-05/9 від 14 листопада 2001 р. включені до переліку фахових видань зі спеціальності "Географічні науки".

Відповідальні за випуск: Г.І. Денисик, В.І. Корінний

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за добір, точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей.

ISBN 996-7874-09-5

© Вінницький державний
педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського, 2010

ЗМІСТ

ДОСЛІДЖЕННЯ КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ

<i>Антонюк О.О.</i> Збереження белігеративних ландшафтів як природно-історичної спадщини Поділля	5
<i>Божук Т.І.</i> Релігійні об'єкти в культурному ландшафті та їх використання для потреб туризму (на прикладі міста Львова)	9
<i>Бондарець Д.С.</i> Територіальний розподіл рекреаційних ландшафтів Запорізької області	15
<i>Война І.М., Мудрак Г.В.</i> Висотна диференціація та різноманіття белігеративних ландшафтів Вінницької області	22
<i>Воловик В.М.</i> Концепція культурного ландшафту в руській географії	29
<i>Гавриленко О.П.</i> Геооекологічний підхід до організації території культурного ландшафту з водогосподарською спадщиною	37
<i>Гавришук Б.Б.</i> Географічні особливості розвитку бджільництва як галузі природокористування Подільських Товтр і прилеглих територій	45
<i>Гамалій І.П.</i> Водяні "млини" як об'єкти збереження природної, культурної та історичної спадщини (на прикладі басейну ріки Рось)	56
<i>Гладкий О.В.</i> Географія і втрачена єдність	63
<i>Глибовець В.Л.</i> Методи суспільно-географічного дослідження столичного міста для потреб туризму	68
<i>Головчак В.Ф.</i> Перспективи перетворення деградаційних і екологічно загрозливих територіальних систем Калуш-Голинського родовища калійних солей на культурні ландшафти	74
<i>Горб К.М., Дук Н.М.</i> Картографування елементів історичної митної та торгівельної інфраструктури як об'єктів спадщини	81
<i>Гудзевич А.В.</i> Культурфітоценози: проблеми функціонування та оптимізації	88
<i>Джаман М.О., Павленко Т.М.</i> Естетичні якості території Полтавської області як один із факторів розвитку туристично-рекреаційної діяльності	93
<i>Казаков В.Л.</i> Критерії часової ідентифікації об'єктів індустриальної спадщини (на прикладі Кривбасу)	98
<i>Канська В.В.</i> Конструктивно-географічний аналіз антропогенних історико-археологічних заповідних об'єктів Поділля	105
<i>Ковальчук І.П., Ліщук Н.М.</i> Меліоровані геокомплекси як категорія окультурених ландшафтних систем	112
<i>Ковальчук І.П.</i> Актуальні питання пізнання і конструювання культурних (окультурених) ландшафтів	118
<i>Ковальчук І.П., Павловська Т.С.</i> Чинники і наслідки окультурення річково-басейнової системи Гнилий Ріг	125
<i>Койнова І.Б.</i> Об'єкти природно-заповідного фонду як складова частина природної спадщини міста Львова	132
<i>Кокус В.В.</i> Дослідження історико-культурної спадщини в працях вчених науково-краєзнавчих товариств Поділля в 20-х – 30-х роках ХХ століття	138
<i>Купач Т.Г.</i> Топонімія як мовний образ території України	148

<i>Лаврик О.Д.</i> Річкові ландшафти Південного Бугу як перспективна основа формування культурних ландшафтів	156
<i>Лучка Р.В.</i> Випасні антропогенні модифікації як підклас культурних ландшафтів субальпійських територій Українських Карпат	167
<i>Мельничук А.Л., Гнатюк О.М.</i> Ойконімічне районування Подільського суспільно-географічного району	173
<i>Мищенко О.В.</i> Комплексна оцінка екотуристського потенціалу Шацького національного природного парку	177
<i>Молодецький А.Е., Васильєва Л.Д., Навроцька К.С., Пташник А.О.</i> Фортифікаційні та палацово-паркові культурні ландшафти як кандидати до списку культурної спадщини ЮНЕСКО	183
<i>Москалюк К.Л., Брусак В.П.</i> Гірничодобувне природокористування у межах Подільських Товтр	189
<i>Новицька С.Р.</i> Перспектива створення регіонального ландшафтного парку “Збарзькі Товтри”	196
<i>Рудько Г.І., Суматохіна І.М.</i> Досвід збереження гірничопромислових ландшафтів як об’єктів індустриальної спадщини в світі та Україні	204
<i>Савчук Л.Я.</i> Теоретична та методологічна база екологічних та конструктивно-нозогеографічних досліджень	211
<i>Суматохіна І.М., Павленко О.В.</i> Індустриальна спадщина в екстремальному туризмі	219
<i>Сушик Л.</i> Культурні ландшафти на теренах природних національних парків	225
<i>Танасюк М.В., Ходан Г.Д.</i> Еколого-геохімічна оцінка дорожніх геосистем Прут-Дністерського межиріччя (в межах Чернівецької області)	232
<i>Троценко О.В.</i> Втрачена сакральна спадщина міста Дніпропетровська: облік та історико-географічний аналіз	237
<i>Холковська Т.Ю.</i> Матеріали «Словника географічного королівства Польського та інших країв слов’янських» як важливе джерело пізнання Подільського краю	246
<i>Холявчук Д.І.</i> Антропогенне перетворення ландшафтів долини Середнього Дністра як передумова розвитку рекреації	251
<i>Чаплінський П., Кібич А.Д.</i> Проблематика етнокультурного ландшафту Гуцульщини: риси, поділ, збереження	259
<i>Яковенко Н.В., Шилов Ю.М.</i> Агротуризм как направление сохранения первозданности сельского ландшафта и историко-культурного наследия местного населения	265

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ

<i>Байдиков К.А.</i> Исторические этапы антропогенного освоения ландшафтов Запорожской области	274
<i>Білик Г.С.</i> Стан звалищ твердих побутових відходів у Львівській області	280
<i>Дмитрук Ю.М.</i> Елементний склад урбогрунтів селитебних ландшафтів (на прикладі м. Чернівці)	290
<i>Задорожня Г.М.</i> Прикладні напрями досліджень похідних процесів та явищ в ландшафтах зон техногенезу	297
<i>Канський В.С.</i> Сучасна структура лісових антропогенних ландшафтів Поділля	303
<i>Шмагельська М.О.</i> Несприятливі мікроосередкові процеси у сільськогосподарських ландшафтах Подільського Побужжя	311

ДОСЛІДЖЕННЯ КУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ

УДК 911.3

Антонюк О.О.

Збереження бєлігеративних ландшафтєв як природно-історичної спадщини Поділля

Розглянуто специфічні ознаки бєлігеративних ландшафтєв Поділля, коротко історію їх дослідження, виокремлено проблеми охорони серед яких господарські, правові та ідеологічні, показана значимість бєлігеративних ландшафтєв у пізнанні природи та історії Поділля та розглянуті можливості їх раціонального використання та охорони. **Ключові слова:** бєлігеративний ландшафт, Поділля, раціональне використання, охорона природи.

Антонюк Е.А. Сохранение бєлігеративных ландшафтов как природно-исторического наследия Подолья. В статье рассмотрены специфические особенности бєлігеративных ландшафтов Подолья, коротко история их исследования, выделены проблемы охраны среди которых хозяйственные, правовые и идеологические, показана значимость бєлігеративных ландшафтов для познания природы и истории Подолья также рассмотрены возможности их рационального использования и охраны. **Ключевые слова:** бєлігеративный ландшафт, Подолье, рациональное использование, охрана природы.

Antoniuk O. Protection of fortification landscapes as natural historical inheritance of Podillya. The article is devoted to specific features of Podillya fortification landscapes, investigation history, in short. Protection problems have been picked up. Among the problems are: economical, jurisdictional and ideological. Importance of fortification landscapes in investigation of nature and Podillya's history is shown in the article. Possibilities of rational ways how to use and protect are described in the article. **Key words:** fortification landscape, Podillya, rational usage, nature protection.

Постановка проблеми. З кожним роком кількість ландшафтних комплексів воєнного походження зменшується, проте їх значення для пізнання історії розвитку не лише суспільства, але й природи зростає. Разом з тим, серед антропогенних ландшафтєв, комплекси сформовані в процесі воєнних дій, ландшафтознавцями досліджені недостатньо, а відповідно, мало звернено уваги на їх раціональне використання та охорону.

Аналіз попередніх досліджень. Більше двох сторіч бєлігеративні (від лат. *beligero* – вести війну) ландшафтні комплекси активно вивчають археологи, історики та краєзнавці. Яскравим прикладом у цьому відношенні є вивчення бєлігеративних ландшафтєв Середнього Придністер'я. Започаткував такі дослідження ще у 80 – 90-х роках ХІХ ст. В.Антонович, а фундатор краєзнавства Ю. Сіцінський видав навіть "Археологічну карту Поділля", де чи не вперше були показані різноманітні бєлігеративні комплекси. В подальшому, на початку ХХ ст., ці дослідження продовжили М. Руданський, В. Геринович; у 1940 році С. Бібіков та Е. Кричевський, пізніше (1945 – 1953 рр.) тут працювала Середньодністерська археологічна експедиція. Про бєлігеративні ландшафти Середнього Придністер'я є численні відомості у фундаментальних працях Т.Пассек, П.Борисковського, І. Шовкопляс, І. Винокура, Б. Тимощука, М. Кучери та багатьох інших археологів й істориків [2].

З географів на кургани, вали та інші стародавні пам'ятники, мабуть,

першим звернув увагу В. Докучаєв. Кургани цікавили його в першу чергу в ґрунтознавчому аспекті: "... почти все курганы наших степей ...насыпаны из того же чернозема" [4 ст. 97]. Разом з тим, В. Докучаєв прекрасно розумів і їх комплексне значення, зокрема як своєрідної ознаки степу: "И действительно, стоит только попасть в черноземную, так сказать, *курганную* (виділено О. Антонюк) степь Полтавского уезда ..." (там же).

Як своєрідні ландшафтні комплекси воєнного походження, кургани, вали та городища, вперше виділив Ф. Мільков [5]. У 1974 році він запропонував у структурі антропогенних ландшафтів виділити особливий клас – *белігеративні ландшафти*. Відомі й інші назви: військово-фортифікаційні, інженерно-військові, військові, проте широкого визнання вони не отримали. Крім Ф. Мількова, белігеративні ландшафти в Росії вивчали О. Бережний, М. Дудник та інші.

В Україні ландшафтознавчі дослідження курганів, валів, стародавніх городищ розпочалися з середини 70-х років ХХ ст. Започаткували їх Л. Воропай, В. Коржик (Прут-Дністровське межиріччя, Поділля), Г. Денисик (Поділля, Правобережна Україна) та інші.

В результаті проведених досліджень у 90-х роках ХХ ст. була частково розроблена класифікація белігеративних ландшафтів, порушено питання їх раціонального використання та охорони. Проте, це були лише фрагментарні дослідження, які не дають можливості всебічно пізнати белігеративні ландшафти, особливо на регіональному рівні й, відповідно, розробити заходи з їх охорони.

Мета: виокремити проблеми і на основі польових досліджень показати можливості раціонального використання та охорони белігеративних ландшафтів Поділля.

Результати дослідження. До белігеративних ландшафтів відносяться комплекси воєнного походження – стародавні укріплені городища й фортеці, рови й вали, кургани тощо [1, 3]. Їх багато. Однак, навряд чи де-небудь на Землі ландшафтних комплексів воєнного походження є більше ніж на Східно-Європейській рівнині, особливо в межах України. Доля розпорядилась так, що саме в Україні збереглася найгустіша мережа прикордонних довготермінових фортифікаційних споруд (ДФС), побудованих між першою та другою світовими війнами, що відомі під умовною назвою як «лінія Сталіна» (старий кордон) та «лінія Молотова» (новий кордон). Вони тут стали невід'ємною, а в окремих випадках і характерною ознакою сучасних ландшафтів.

Збереження белігеративних ландшафтів у зв'язку з історичними особливостями їх функціонування завжди відзначалося складностями. По-перше, ці об'єкти створювалися у далекому минулому (кургани, укріплені городища тощо) і природні процеси руйнування нещадно роблять свою справу. По-друге, основна функція фортифікаційних споруд – захист у військових операціях – була передумовою їх руйнування (фортеці, ДФС). Абсолютна більшість фортспоруд часів другої світової війни була виведена з ладу або знищена внутрішнім вибухом відступаючими частинами Червоної Армії. Згодом те, що не встигли знищити радянські війська, довершили нацистські, для яких радянські ДФС стали джерелом високоякісної сталі, зокрема ті, які були забезпечені бронековпаками.

Охорона белігеративних ландшафтів була і є проблемою, особливо в сучасних умовах. Це пов'язано з появою та розвитком нових чинників, явищ і тенденцій у нашому суспільному житті. Серед них основні такі:

– господарські – зумовлені змінами форм власності, перерозподілом земельних паїв та активізацією господарської і будівельної діяльності [6]. Це найактивніший і найстрашніший чинник впливу на белігеративні ландшафти. Їх розорюють, нівелюють, розкопують кому не лінь, а ті, що залишились, ділять на частини при розпаюванні земель, приватизують тощо. Останнім часом ДФС стали джерелом металобрухту для тих, хто почав робити на цьому «бізнес». Таким чином, вцілілих залізобетонних вогневих точок на сьогодні залишилось вкрай мало;

– правові – це відсутність перспективного законодавчого передбачення правових колізій щодо збереження белігеративних ландшафтів в умовах зростаючого нерегламентованого господарського та майнового тиску. Фактично, з будь-яким белігеративним ландшафтним комплексом безкарно можна зробити будь-що. Це тому, що й зараз залишаються невизначеними статус і режим цих унікальних об'єктів або територій. Так ДФС уздовж західного кордону мають сумне видовище. Кинуті напризволяще, вони засипаються сміттям, перетворюються в могильники для загиблених тварин, сюди зливають відходи паливно-мастильних матеріалів. Ми вже не наголошуємо на тому, що їм не присвоюють індивідуальних охоронних номерів. Майже жодна з них не стала експозиційним об'єктом, хоча була варта того. Візьмемо хоча б аналогічні об'єкти лінії Мажино, Маннергейма, Атлантичного валу в Європі, де розгорнуті військово-історичні виставки, які викликають надзвичайний інтерес;

– ідеологічні – після набуття Україною незалежності кардинально змінилися масштаб і вектор оцінки суспільством свого надбання. Спостерігається різкий поділ населення на тих, у кого суттєво зросла увага до своїх власних пам'яток, їх переосмислення, а звідси й збереження (У 1996-му році в Кам'янці-Подільському було створено військово-історичну організацію, яка отримала назву «Товариства шанувальників історії фортифікації»), і тих, хто зовсім не цікавиться своєю спадщиною або зацікавлений лише з якоюсь вигодою.

Белігеративні ландшафти не є об'єктом охорони лише археологів та істориків (це буває найчастіше) або географів та ландшафтознавців. Белігеративні ландшафти відносяться до нашої національної культурної спадщини. Про це свідчать й сучасні погляди на природу і місце в ній людини та зближення історико-гуманітарних й еколого-природничих наук. Це зближення поступово почало знаходити своє відображення у практичній діяльності, зокрема й охороні белігеративних ландшафтів. До недавнього часу розвиток мережі історико-культурних об'єктів та природоохоронних територій йшов паралельно, хоча науковцями уже давно розглядалась проблема створення єдиної мережі заповідних об'єктів [3].

У межах України не залишилось натуральних ландшафтних комплексів, котрі можна було б взяти під охорону. Більшість площ наявних і проєктованих природно-заповідних територій мають складне багатоетапне антропогенне походження. Антропогенні ландшафти є, за передовими європейськими підходами, самодостатніми і значними пам'ятками, утвореними в результаті складної взаємодії природних та суспільно-історичних чинників [3, 6]. Особливо це стосується пам'яток белігеративної групи. Вони концентрують в собі історію певних періодів розвитку суспільства і відображають особливості формування сучасних природних умов конкретних регіонів.

В умовах суцільної розораності плакорів лісостепу, зокрема й Поділля, кургани і вали часто є єдиними носіями доагрикультурної рослинності, а їх

травостій приймається до уваги при геоботанічному районуванні. Вони – останні притулки природної, особливо степової, рослинності і, хоч суттєво змінених, але натуральних асоціацій. Вали і кургани – ландшафтні комплекси най північнішого проникнення у лісостеп, зокрема й подільський, таких степових рослин як типчака, тирси, ковили, осоки низької, калерії Делаваля, першоцвіту весняного, шавлії степової та інших; з чагарників – терену, степової вишні, дерезняка тощо. Нерозорані кургани у багатьох випадках є своєрідними розсадниками бур'янів і шкідників – сусликів, мишеподібних гризунів і комах.

Археологічна, історична, природнича і культурна цінність белігеративних ландшафтів уже давно не викликає сумнівів, але справжня їх охорона до цього часу не налагоджена. На нашу думку, справжня охорона унікальних белігеративних ландшафтів можлива лише при умові включення їх в єдину систему культурної спадщини України і підпорядкуванню єдиному міністерству. Будь-який охоронний об'єкт, що буде віднесений до культурної спадщини нашої Батьківщини, повинен охоронятися законом, а не розпорядженням місцевої громади.

Польові дослідження показують, що детальні дослідження потрібні не лише окремо розташованих курганів, валів, городищ, але і їх висотної диференціації за приуроченістю до відповідних типів місцевостей. Переважно, белігеративні ландшафтні комплекси зосереджені на вододілах та плакорах (кургани), а також схилах річкових долин і мисах (городища, окопи). Проте, є белігеративні ландшафти, що охоплюють майже усі типи місцевостей. Особливо це стосується оборонних ліній – довготермінових фортифікаційних споруд, котрих у межах Поділля кілька. Якщо врахувати, що в долинах річок, переважно, сконцентровані майже усі наявні заповідні об'єкти, а на вододілах їх мало, то белігеративні ландшафтні комплекси суттєво доповняють і урізноманітнюють тут заповідні об'єкти.

Як і всі антропогенні ландшафти, белігеративні формуються в конкретних фізико-географічних умовах, а тому у них теж прослідковуються регіональні відміни. Це можна побачити у ґрунтовому і рослинному покривах, ландшафтній структурі, прояві небажаних процесів тощо. Белігеративні ландшафтні комплекси Придністер'я, Центрального Поділля і Середнього Побужжя неподібні між собою. У майбутньому ці відміни дадуть можливість провести районування белігеративних ландшафтів Поділля.

Найбільш ефективним напрямом раціонального використання белігеративних ландшафтних комплексів Поділля є рекреація, зокрема з метою пізнавального туризму. Частково цей напрям уже розвивається, але стихійно, що в свою чергу викликає низку проблем: паспортизація белігеративних ландшафтних комплексів, їх облаштування, детальне вивчення, різноманітні допуски до військових об'єктів тощо. Інший напрям – їх заповідання, що теж потребує сумісних зусиль ландшафтознавців, архітекторів, інженерів, військових тощо. Головне забути, що “белігеративні ландшафти не мають майбутнього”. Майбутнє у них є, бо це наша спадщина.

На відміну від інших антропогенних ландшафтів, белігеративні повністю відносяться до заповідних. З кожним роком їх стає менше. Усі напрями і заходи з їх охорони повинні бути обґрунтовані з ландшафтознавчого погляду. Заповідати потрібно не лише курган чи городище, але й територію, що примикає до них. Це дасть можливість віднести до заповідних не лише окремі белігеративні об'єкти та урочища, але й ландшафтні ділянки, місцевості, а в подальшому можливо й виділити белігеративні райони.

Висновок. Таким чином, белігеративні комплекси – городища, вали, кургани, фортеці, ДФС та інші пам'ятки мають комплексне значення для науки. Вони концентрують в собі історію певних періодів розвитку суспільства і відображають особливості формування сучасних природних умов конкретних регіонів. Виступають як археологічні, історичні і культурні цінності, мають суспільно-виховне значення. Неменший інтерес, зокрема палеогеографічний, представляють кургани і вали для географів. Разом з тим, на початку ХХІ ст. ми не маємо повної характеристики белігеративних ландшафтів ні загалом України, ні її окремих регіонів. У нашій державі історико-культурні об'єкти практично не оцінені і як туристичні ресурси. Це приводить до їх використання в обмежених масштабах й суттєво ускладнює їх раціональне використання та охорону.

1. Антонюк О.О. Белігеративні й тафальні ландшафти / О.О.Антонюк // Географія та екологія: наука і освіта. Матеріали І Всеукраїнської науково-практичної конференції (Умань, 20-21 квітня). – Київ: Інтерлінк, 2006. – С.14-16.
2. Баженов Л.В. Поділля в працях дослідників і краєзнавців ХІХ – ХХ ст. / Л.В. Баженов. – Кам'янець-Подільський, 1993. – 470 с.
3. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти правобережної України / Г.І. Денисик. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с.
4. Докучаев В.В. Наши степи прежде и теперь / В.В. Докучаев – М.: Сельхозгиз, 1953. – 151 с.
5. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты / Ф.Н. Мильков – М.: Мысль, 1973. – 222 с.
6. Томашевський А.П. Комплексне збереження історико-археологічної та природної спадщини: територіальний імператив / А.П. Томашевський / Екологічний вісник, 2004. – №6. – С. 2-5.

УДК 911

Божук Т.І.

Релігійні об'єкти в культурному ландшафті та їх використання для потреб туризму (на прикладі міста Львова)

У статті розглянуто питання місця і значення релігійних об'єктів у культурному ландшафті. На прикладі найбільш відвідуваних релігійних об'єктів міста Львова проведено соціологічне дослідження. На основі одержаних результатів шляхом рейтингування (ранжування) визначено найбільш привабливі для туристів релігійні об'єкти і подано їх характеристику. **Ключові слова:** релігійний (сакральний) об'єкт, сакральнотуристична привабливість, метод бальної оцінки, культурний ландшафт.

Божук Т.И. Религиозные объекты в культурном ландшафте и их использование для потребностей туризма (на примере города Львова). В статье рассмотрены вопросы места и значения религиозных объектов в культурном ландшафте. На примере самых посещаемых религиозных объектов города Львова проведено социологическое исследование. На основании полученных результатов путем ранжировки определены самые привлекательные для туристов религиозные объекты и приведена их характеристика. **Ключевые слова:** религиозный (сакральный) объект, сакрально-туристическая привлекательность, метод балльной оценки, культурный ландшафт.

Bozhuk T.I. Religion objects in the culture landscape and its using for needs in tourism (in imitation of Lviv). There are considered place and meaning of the religion objects in culture landscape in this article. The sociological investigation was realized of the most visited Lviv's objects. It based on the results that were receipted the way of rating defined the most attractive religious objects for tourists. And present their characteristic in appearance of assessment card. **Key words:** religious (sacred) object, sacral-touristical attraction, method bale value, culture landscape.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Питанню вивчення культурного ландшафту (як виду антропогенного ландшафту, створеного людиною шляхом свідомої зміни довкілля в потрібному для господарської мети напрямку) присвячено багато праць ще з минулого століття і найбільш вагомим є вклад таких географів як А. Ісаченко, Ф. Мільков, М. Гродзинський, Г. Денисик та ін.

Різними бувають структурні елементи, що формують культурний ландшафт. Однак, для урбанізованих територій властива наявність у складі культурного ландшафту релігійних об'єктів, які можуть виступати навіть домінантами чи формувати імідж ландшафту. Релігійні об'єкти стають дедалі популярнішими серед туристів і залучаються організаторами туристичної діяльності до екскурсійних програм. Не виключенням у цьому є і місто Львів. Оскільки, крім музеїв, театрів і інших пам'яток архітектури, розташованих у центральній частині міста, що входить до світової спадщини ЮНЕСКО, спостерігаємо ще й велику кількість сакральних об'єктів. Вони відрізняються конфесійною приналежністю, часом і стилем побудови, ступенем знищення та підновлення після радянських гонінь, наявністю сакральних реліквій (чудотворні ікони, мощі святих і блаженних), архітектурно-мистецьким убранством, інфраструктурою тощо, однак користуються популярністю серед українських та іноземних відвідувачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі залишаються дискусійними питання, пов'язані із визначенням самостійності сакральних об'єктів і сакрально-туристичних ресурсів у класифікаційній структурі рекреаційно-туристського ресурсного потенціалу культурного ландшафту. Наприклад, у класифікації рекреаційно-туристських ресурсів О. Бейдик [2] пам'ятки сакральної (культової) архітектури включає до архітектурно-історичних і відносить до ресурсного гіперблоку "Суспільно-історичні рекреаційно-туристські ресурси". Подібну думку підтримують науковці В. Кравців, Л. Гринів, М. Копач, С. Кузик [8] і зазначають, що сакральні об'єкти входять до складу історико-культурних туристичних ресурсів. О. Мацюк [11] у класифікації оборонних споруд України виділяє сакральні об'єкти: оборонні монастирі, церкви, костели, синагоги, оборонні дзвіниці. Відповідно до державної класифікації (Закон України "Про охорону культурної спадщини") сакральні об'єкти знайшли своє місце як історичні (за видом) і поділяються на споруди, ансамблі, визначні місця (за типом). О. Лесик [10] запропонував класифікувати всі замки і монастирі України за придатністю цих пам'яток для розміщення в них функціональних груп приміщень закладів відпочинку й туризму. До складу релігійних об'єктів Т. Христов [14] відносить: культові споруди (монастирі, святилища, храми і храмові комплекси, капели, каплиці і каплички, ступи); природні об'єкти – святі джерела, колодязі, гори, водойми (ріки, ставки), бори; невеликі об'єкти культу – придорожні хрести, олтарі божеств на узбіччі доріг і стежок.

При проведенні оцінювання використано раніше запропоновану методику [4, 3], що базується на визначенні критеріїв оцінки сакральних об'єктів для потреб туризму та розробці їх оціночних шкал.

При підготовці характеристики найбільш привабливих об'єктів міста Львова використано всю доступну на сьогодні літературу, серед якої [1, 5, 7, 9, 12, 13], в тому числі атлас-довідник «Львів сакральний» [6].

Відразу зазначимо, що вважаємо синонімами вживані такі терміни як

релігійний і сакральний об'єкт, релігійно-туристична і сакральнo-туристична привабливість.

Формулювання цілей статті. Метою роботи є вивчення релігійних об'єктів м. Львова у плані їх туристичної привабливості. Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання: оцінити туристичну привабливість релігійних об'єктів м. Львова респондентами; опрацювати одержані результати, визначити найбільш привабливі серед них і подати характеристику у формі обліково-оціночних карток.

Виклад основного матеріалу. Справді, Львів – місто храмів... На території міста налічується більше 100 релігійних об'єктів (храмів і дзвіниць, каплиць, монастирів), які за конфесійною приналежністю є у складі Української Греко-Католицької Церкви, Української Православної Церкви Київського Патріархату, Української Автокефальної Православної Церкви, Римо-Католицької Церкви в Україні, Української Православної Церкви (Московського патріархату), Вірменської Апостольської Церкви, Євангельських та інших Протестантських Церков, екуменічними та позаконфесійними храмами й установами.

У проведенню дослідженні можна виокремити такі етапи:

- насамперед було визначено релігійні об'єкти, які найбільше відвідуються туристами, тобто включені до екскурсійних програм, відображені на туристичних мапах чи подано їх описи і фотографії в путівниках чи фотоальбомах. У результаті такого відбору ми отримали 28 об'єктів (рис. 1, табл. 1);

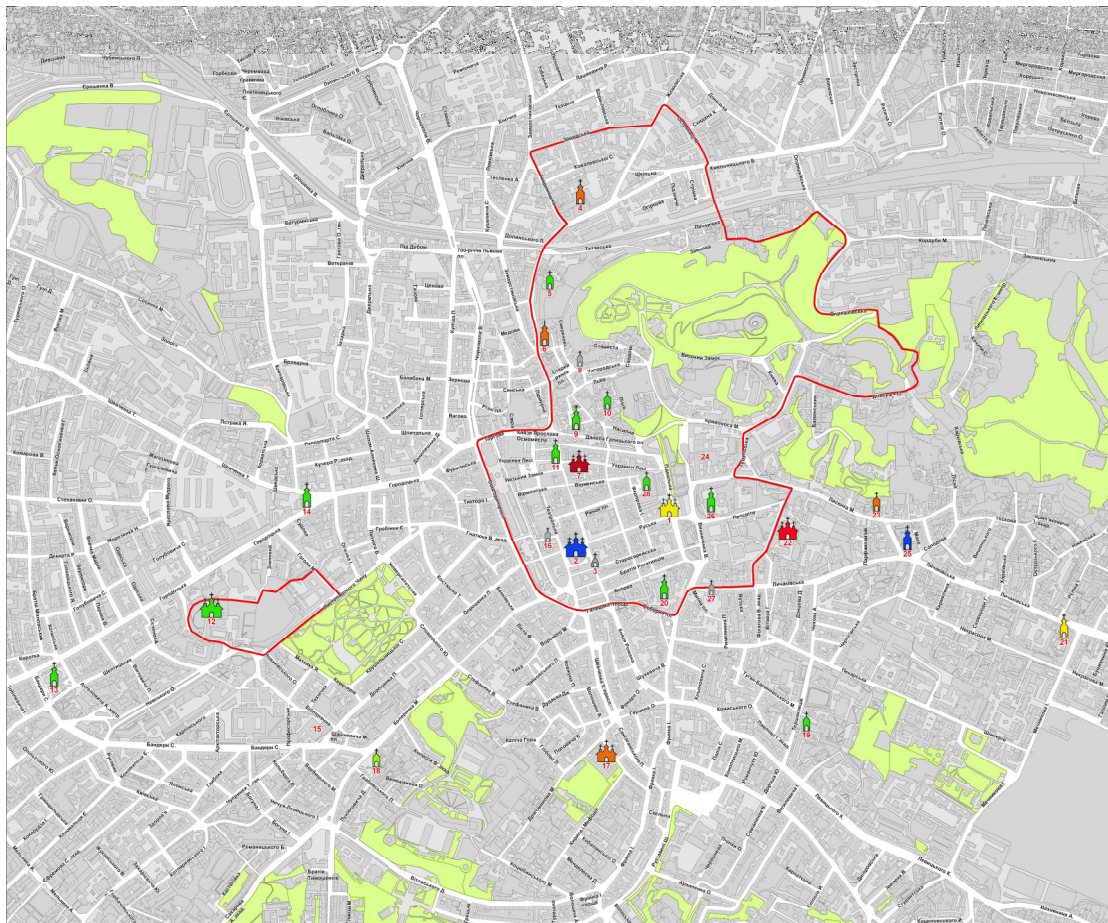


Рис. 1. Місцезнаходження релігійних об'єктів на карті міста Львова

Таблиця 1.

Перелік об'єктів дослідження

№ об'єкта	Сучасна назва релігійного об'єкта	Місцезнаходження
I	Катедральний собор Успення Пресвятої Богородиці	вул. Руська, 7
II	Катедральний собор (Митрополича базиліка) Успення Пресвятої Діви Марії	пл. Катедральна, 1
III	Каплиця Боїмів, нині – музейний об'єкт (філія Львівської галереї мистецтв)	пл. Катедральна
IV	Храм св. влкмч. Параскеви–П'ятниці (Святих П'ятниць)	вул. Б. Хмельницького, 77
V	Храм св. Онуфрія	вул. Б. Хмельницького, 36
VI	Храм св. Миколая	вул. Б. Хмельницького, 1
VII	Катедральний собор Успення Пресвятої Богородиці	вул. Вірменська, 7
VIII	Храм св. Івана Хрестителя	пл. Старий Ринок, 3
IX	Храм Матері Божої Неустанної Помочі	вул. Сніжна, 1
X	Храм Всіх святих при Святопокровському жіночому монастирі Студійського уставу	вул. Вічева, 2
XI	Храм Преображення Господнього	вул. Краківська, 21
XII	Архикатедральний собор св. влкмч. Юрія	пл. Св. Юри, 5
XIII	Храм свв. Ольги і Єлизавети	пл. Кропивницького, 1
XIV	Храм св. Анни	вул. Городоцька, 32
XV	Храм св. Марії Магдалини, нині – Будинок органної і камерної музики, діє громада РКЦ	вул. С. Бандери, 10
XVI	Кол. храм св. Апостолів Петра і Павла оо. Єзуїтів, нині – книгосховище Львівської національної наукової бібліотеки ім. В. Стефаника (офіційно вже передано УГКЦ)	вул. Театральна, 13
XVII	Святопокровський (Покрову Пресвятої Богородиці) Катедральний собор	вул. Грушевського, 2
XVIII	Храм св. Лазаря	вул. Коперника, 27
XIX	Храм Пресвятої Трійці	вул. Тершаківців, 11а
XX	Храм св. Андрія оо. ЧСВВ	пл. Соборна, 3а
XXI	Храм свв. Апостолів Петра і Павла	вул. Личаківська, 82а
XXII	Свято-Георгіївський Катедральний храм	вул. Короленка, 3
XXIII	Храм св. Йоана Золотоустого	вул. Лисенка, 43
XXIV	Храм Стрітіння Господнього	вул. Винниченка, 30а
XXV	Храм св. Антонія оо. францисканців	вул. Личаківська, 49а
XXVI	Храм св. Архистратига Михаїла	вул. Винниченка, 22
XXVII	Кол. храм Непорочного зачаття Пречистої Діви Марії сс. кларисок, нині – музей скульптури Йогана Г. Пінзеля (філія Львівської галереї мистецтв)	вул. Личаківська, 2
XXVIII	Храм Пресвятої Євхаристії	пл. Музейна, 1

- розроблено методику оцінювання сакральних об'єктів;
- проведено експертну оцінку сакральних об'єктів;
- опрацьовано одержані результати експертної оцінки.

Для визначення сакральнo-туристичної привабливості території м. Львова було застосовано експертний метод, в основу якого покладено бальний підхід, тобто визначено критерії оцінки сакральних об'єктів і їх оціночні шкали. При визначенні критеріїв оцінки сакрального об'єкта було враховано сучасний стан, історико-культурну, рекреаційно-пізнавальну та духовну цінність самого об'єкта, а також рівень сприйняття його туристом. Таким чином використано 23 критерії для оцінки сакральних об'єктів [4]. Всі критерії умовно поділено на дві великі групи: 1) стосуються сакрального об'єкта; 2) пов'язані із перцепцією суб'єктом (туристом).

До першої групи належать: правовий статус, положення у ландшафті та розташування, значення, зовнішній вигляд, ступінь збереження, атракційна ємність тощо. До другої групи відносимо: панорамність, кольорова палітра ландшафту, доступність (транспортна і пішохідна), наявність інфраструктури, рівень організації об'єктів для показу, рівень психофізіологічного комфорту відвідувачів.

Кожен із цих критеріїв має оціночну шкалу в межах 1-3 балів. Максимально можлива кількість балів для одного сакрального об'єкта становить 69, мінімально можлива – 23 бали.

У оцінюванні релігійних об'єктів взяло участь 49 експертів (студентів), які володіли методикою оцінки та були обізнані із об'єктами. Важливо відзначити, що в ході дослідження не враховувалося віросповідання чи конфесійна приналежність експертів.

Експерти проставляли свої оцінки у спеціально підготовлених бланках, де горизонтально навпроти кожного із 28 об'єктів записували відповідні бали згідно 23 критеріїв (показників), остання колонка фіксує сумарну кількість балів. Одержані оцінки про привабливість сакральних об'єктів опрацьовувалися за допомогою Excel. Насамперед було визначено сумарну кількість балів для кожного об'єкта за окремими показниками, а потім визначено сумарну кількість балів для кожного об'єкта за всіма показниками.

На основі отриманих результатів проведено ранжування (рейтингування) сакральних об'єктів. Найбільшу кількість балів отримали такі релігійні об'єкти: Архикатедральний собор св. влкмч. Юрія (2900); Катедральний собор (Митрополича базиліка) Успення Пресвятої Діви Марії (2734); Катедральний храм Успення Пресвятої Богородиці (2660); каплиця Боїмів (2626); храм св. Онуфрія (2622); храм св. Андрія оо. ЧСВВ (2610); храм Пресвятої Євхаристії (2591); храм св. Архистратига Михаїла (2590); храм св. Марії Магдалини (2574); Катедральний собор Успення Пресвятої Богородиці (2565); храм св. Івана Хрестителя (2498); храм свв. Ольги і Єлизавети (2557); храм свв. Апостолів Петра і Павла (2495); храм св. Анни (2490); Святопокровський (Покрову Пресвятої Богородиці) Катедральний собор (2490).

Найменшою популярністю користуються такі об'єкти як: храм св. Миколая (2412); храм Пресвятої Трійці (2391); храм св. Лазаря (2362); храм Всіх Святих при Святопокровському жіночому монастирі Студійського уставу (2358); храм Матері Божої Неустанної Помочі (2325).

На основі зібраного матеріалу, зафіксованого у обліково-оціночних картках релігійних об'єктів, що містять, крім зазначеної інформації, наведеної на прикладі Архикатедрального собору св. влкмч. Юрія (табл. 2), дані про дату заповнення, авторство опису, використані джерела інформації про об'єкт і фотоматеріали.

Висновки. У результаті проведеного оцінювання релігійних об'єктів експертами визначено їх ранжування за туристичною привабливістю.

У майбутньому варто провести аналогічне дослідження і визначити, чи суттєво зміниться картина, якщо експертами будуть:

- люди різних вікових категорій;
- мешканці Львова чи гості.

Було би цікаво також виконати експертну оцінку релігійних об'єктів міста Львова за туристичною привабливістю, використовуючи фотографії інтер'єру й екстер'єру об'єктів; на основі отриманих результатів простежити їх рейтинг.

Таблиця 2.

Характеристика ансамблю собору святого великомученика Юрія

Сучасна назва сакрального об'єкта:	Архикатедральний собор св. влкмч. Юрія
Колишня (первісна) назва сакрального об'єкта:	Архикатедральний собор св. Юри
Місцезнаходження:	пл. Святого Юра, 5
Контакти:	тел.: +380 (32) 243-76-23, +380 (32) 261-13-86 захр. електронна пошта, веб-сайт – відсутні
Значимість об'єкта:	включено до світової спадщини ЮНЕСКО – у складі об'єкта "Ансамбль історичного центру Львова"; пам'ятка архітектури, пам'ятка монументального мистецтва номер у реєстрі 376/0 (1-8)
Сучасна приналежність об'єкта:	Українська Греко-Католицька Церква
Первісне призначення об'єкта:	Для поглиблення духовного життя, молитви
Нинішнє / сучасне використання об'єкта:	Як духовно-освітній центр, храм для відправи релігійних потреб, молитви
Розклад богослужінь:	неділя 7.30, 9.00, 11.00, 18.00 (взимку – о 17.00) – літургії; будні 7.00, 10.00, 17.00; субота 7.30, 9.00, 18.00 (17.00) – літургії; свята серед тижня 7.30, 10.00, 18.00 (узимку о 17.00); напередодні свят 18.00 (17.00) – велика вечірня
Час для відвідування туристами: неділя / будні	12.30 – 18.00 (17.00) / 11.00 – 18.00 (17.00)
Дата храмового свята:	6 травня – св. влкмч. Юрія
Розташування об'єкта:	у межах поселення, поблизу центру, на підвищенні, помітний здалека
Транспортна доступність:	тролейбуси № 9, 10. Зупинка – пл. св. Юри
Пішохідна доступність:	до 5 хвилин
Об'єкти ансамблю (комплексу) наявність у структурі / об'єкти у структурі ансамблю	собор св. влкмч. Юрія, дзвіниця, хрест з розп'яттям, господарські приміщення, митрополичі палати, будинки капітули – адмін.
Характеристика головного храму	
Тип будівлі храму:	собор
Архітектурний стиль:	поєднання стилів - бароко (різновид), рококо
Час побудови:	XVIII ст. (1744 – 1770), зведений на місці іншого, час реконструкції XIX ст., XX ст., XXI ст. (реставрувався 3 рази)
Архітектори:	Б. Меретин і К.Фесінгер
	Об'єкт зберігається у первісному вигляді, використовується за призначенням, перебуває у достатньо доброму стані, не потребує реставраційно-консерваційних заходів
Екстер'єр (наявні):	пілястри, карнизи, скульптура, ліпнина, балкони, вази, колони, фронтон, барельєф - герб, таблиця Андрею Шептицькому, люкарни
Основні кольори:	охра, жовтуватий, світло-сірий, мідь
Інтер'єр (наявні):	колони, арки, карнизи, галереї, хори, проповідальниця, крипта (5 пох.), таблиці (8), іконопис (64), вітражі, скульптура, ліпнина, бічні вівтарі (3), лави (37), сповідальниці (2), «гогофа», люстри (8), канделябри (>26), хоругви (5п.), гірлянди, каплиця з розписом стіни
Іконостас:	низький на вигляд, цілісний за станом збереження, «розгорнутий» на стіни святилища
Основні кольори:	жовтуватий, золотий
Сакральні реліквії:	Теребовлянська чудотворна ікона Божої матері, Мощі св. Пантелеймона Цілітеля, Мощі св. Іосафата, Мощі св. Шарбеля; мощі отця Піо – позичені у Ів.-Франківську, Плащаниця копія № 8
Можливість одночасного відвідування об'єкта:	200-500 осіб
Характеристика дзвіниці	розташування: безпосередньо прилягає до споруди собору; архітектурна форма: вежа; форма завершення: купольна; час побудови: 1828 р.
Інші об'єкти комплексу:	хрест, огорожа, господарські приміщення
На території об'єкта наявні:	WC платний, іконні крамниці (2), сувенірна продукція про об'єкт, асортимент сувенірів: книги, буклети, листівки, іконки; є можливість придбання сувенірів про інші сакральні об'єкти
Поблизу об'єкта наявні:	стоянка автотранспорту, заклади проживання і харчування, крамниці
Інформація про об'єкт:	карти, атласи-довідники, спеціалізована література, аудіо- та відеоматеріали, фотоматеріали, інтернет
Історичні події:	Дзвін з 1341р. – найдавніший; Собор повернувся до УГКЦ 19.08.1990 р.

1. Александрович В.С. Собор святого Юра у Львові / В.А. Александрович, П.А. Ричков / К. : Техніка, 2008. – 232с.
2. Бейдик О.О. Рекреаційні ресурси України / О.О. Бейдик – К. : Альтерпрес, 2009. – 400 с.
3. Божук Т. Методичні аспекти оцінювання релігійних об'єктів для туристичного використання / Тетяна Божук // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету ім. В. Гнатюка : географія. – 2009. – Вип. 2 (26). – С. 90-95.
4. Божук Т. І. Оцінка сакральнотуристичних об'єктів / Божук Т. І. // Науковий Вісник Чернівецького університету. – 2008. – Випуск 391. – С. 197–202.
5. Вуйцик В. С. Зустрічі зі Львовом : Путівник / Вуйцик В. С., Липка Р. М. – Львів : Каменяр, 1987. – 175 с.
6. Гринчишин Т. Львів сакральний : релігійні об'єкти на мапі міста. Атлас–довідник / Тарас Гринчишин. – Львів : Ладекс, 2009 – 84 с.
7. Каднічанський Д. А. Скульптури храмів Львова та їх використання в екскурсійній діяльності / Д. А. Каднічанський // Вісник Львів. у-ту. Сер. Міжнародні відносини. – 2008. – Вип. 24. – С. 106–114.
8. Кравців В. Науково-методичні засади реформування рекреаційної сфери / Василь Кравців, Лідія Гринів, Микола Копач, Степан Кузик. – Львів : НАН України. ІРД НАН України. – 1999. – 78 с.
9. Крип'якевич І. Історичні проходи по Львові / Крип'якевич І. – Львів : Априорі, 2009. – 116 с.
10. Лесик О. В. Замки та монастирі України / Лесик О. В. – Львів : Світ, 1993.– 176 с.
11. Мацюк О. Замки і фортеці Західної України : Історичні мандрівки / Орест Мацюк – Львів : Центр Європи, 2005. – 192 с.
12. Палков Т. Львів : путівник / Тарас Палков / Львів : Ладек, 2006. – 104 с.
13. Храми Львова : фотоальбом / Фото Л. Криса, Б. Салагай, текст І. Петрів. – Львів : Афіша, 2001. – 180 с.
14. Христов Т. Т. Религиозный туризм : Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Христов Т. Т. – М. : Академия, 2005. – 288 с.

УДК.502.5:504.61(477.64)

Бондарець Д.С.

Територіальний розподіл рекреаційних ландшафтів Запорізької області

Систематизовано наявні відомості про територіальний розподіл та особливості рекреаційних ландшафтів Запорізької області. **Ключові слова:** територіальний розподіл, рекреаційні ландшафти, рекреаційний потенціал.

Бондарец Д.С. Территориальное распределение рекреационных ландшафтов Запорожской области. Систематизированы существующие сведения о территориальном распределении рекреационных ландшафтов Запорожской области. **Ключевые слова:** территориальное распределение, рекреационные ландшафты, рекреационный потенциал.

Bondarets D. Spatial distribution of recreational landscapes Zaporizhzhia region. Existing data on territorial distribution and features of recreational landscapes of the Zaporizhzhia region are systematized. **Key words:** territorial distribution, recreational landscapes, recreational potential.

Постановка проблеми. Рекреаційний потенціал Запорізької області створює передумови для перспективного розвитку курортного господарства України. На сучасному етапі ця територія є рекреаційним резервом країни, знаходиться, в більшості, на шляху екстенсивного освоєння. Дослідження рекреаційних ландшафтів області практично не знайшли відбитків в роботах економістів і географів.

Ландшафти Запорізької області мають значний рекреаційний потенціал, до якого відносяться відповідні природні передумови для розвитку рекреації, а саме сприятливі кліматичні умови, піщані пляжі, рівнинний рельєф, лікувальні грязі та мінеральні води і інше. Загальна площа земель природоохоронного, рекреаційно-оздоровчого та культурного призначення, на яких існують відповідні рекреаційні ландшафти за даними Запорізького обласного головного управління земельних ресурсів на 01.01.2006 складає 4918,5 га [3].

Виділення невивчених сторін проблеми. Рекреаційні ландшафти в області представлені кліматичними курортними, рельєфними, водними, біотичними, бальнеологічними, ландшафтами природно-заповідного фонду, культурними та культурно-історичними рекреаційними ландшафтами. Вивчення природно-ресурсного потенціалу для можливостей рекреації в Запорізькій області проводилось з точки зору економічної та соціальної географії. Територіальний розподіл рекреаційних ландшафтних комплексів в області і їх стан з точки зору ландшафтознавства не вивчався.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивчення природних умов для рекреації та аналіз розвитку рекреації в області проводили Сорокіна Н.С., Тюкова В.В., Донченко Л.М., Сажнева Н.М та інші. Сорокіна Н.С. та Тюкова В.В. вивчала кліматичні особливості території області і їх вплив на рекреаційний потенціал. Сажнева Н.М. вивчала природні умови приморських територій та приморські рекреаційні системи Запорізької області. Вивчення територіального розподілу систем розселення на приморських територіях одночасно з розміщенням відповідної інфраструктури та туристсько-рекреаційних об'єктів вивчала Донченко Л.М.

Метою дослідження є систематизація наявних відомостей про територіальний розподіл та особливості рекреаційних ландшафтів Запорізької області.

Основний виклад матеріалу. Кліматичні курортні ландшафти в області можна виділити в районах з найбільшою повторюваністю сприятливих погодних умов. Найбільша повторюваність сприятливих погод у Запорізькій області спостерігається на узбережжі Азовського моря, у Придніпров'ї та в межах Приазовської височини. Несприятливі погодні умови (надто жарко) частіше спостерігаються на межиріччі рр. Дніпра і Молочної [7]. Кліматичні умови для рекреації в області самотійно не використовуються, а лише з поєднанням використання інших природних ресурсів, зазвичай водних та бальнеологічних.

Водні рекреаційні ландшафти в області представлені на узбережжі Азовського моря, Молочного і Утлюкського лиманів, берегах Каховського водосховища та р. Дніпро, берегах малих річок області та їх прибережних смугах. Загальна довжина берегової лінії Азовського моря складає 338 км, але з них потенційно придатними до рекреації є 208 км, а ширина пляжів складає близько 30 м [6]. Пляжно-рекреаційні ландшафти берегів Азовського моря області вкриті піщаними та черепашковими пляжами, море біля берегів мілководне, дно рівне та плавно занурюється від берега. Типи берегів – абразійні та абразійно-аккумулятивні.

На берегах Азовського моря склалися рекреаційні ландшафти внаслідок як організованого, так і стихійного тривалого і короткочасного відпочинку місцевого значення, причому площа організованих рекреаційних ландшафтів менша. Стихійні рекреаційні ландшафти сформувались біля: селищ Новопетрівка і Луначарське – Бердянського адміністративного району; Орлівка та Райнівка – Приморського району; Радивонівка і Атманай – Якимівського району; Чкалове,

Ботієве, Степанівка-Перша та біля с. Приморський Посад – Приазовського району. Ці ландшафти мають вигідне географічне положення і сприятливі природні умови для організації рекреаційної діяльності. В межах вказаних рекреаційних ландшафтів відсутня необхідна інфраструктура для відпочинку за сучасними вимогами, але незважаючи на це, дані рекреаційні угіддя освоюються стихійно. Освоєння відбувається за рахунок неорганізованого сезонного відпочинку рекреантів переважно з особистим автотранспортом. Недоліком стихійного освоєння є відсутність контролю за станом природного середовища в їх межах.

Територія Бердянського курорту поєднує Бердянську косу з її кореневою частиною, курортну зону міста Бердянська, а в перспективі може приєднати до себе рекреаційні угіддя стихійного тривалого і короткочасного відпочинку локального значення, які розташовані біля с. Луначарське, (розташоване на захід від міста Бердянська), та біля с. Новопетрівка (розташоване на схід від міської межі м. Бердянськ). Тут формуються санаторно-курортні приморські рекреаційні ландшафти.

Бальнеологічні рекреаційні ландшафти мають такі ресурси для розвитку рекреації як родовища мінеральних вод та лікувальних грязей. Бердянський грязьовий приморський курорт розміщений на південному сході Запорізької області.

У кореневій частині Бердянської коси на основі природних грязьових ресурсів і мінеральних вод, розвивається санаторно-лікувальна підгалузь з лікувальними установами. На Бердянській косі склалася зона оздоровчого відпочинку. Тут розташовані переважно бази відпочинку і дитячі оздоровчі установи. Є резерви для розвитку комплексу пансіонатів цілорічного використання. Територіальна структура курорту Бердянськ характеризується процесом формування рекреаційних комплексів і функціонуванням одиничних рекреаційних центрів.

Кирилівський бальнеокліматичний грязьовий приморський курорт на південному заході Запорізької області територіально поєднує власне смт. Кирилівку, коси Пересип і Федотова. Основними лікувальними ресурсами ландшафтів курорту є мулисті грязі та ропа озер Червоне, Велике, затоки Азовського моря, а також мінеральні хлоридні й натрієві води. Клімат курорту Кирилівка – помірно-континентальний, аналогічний до клімату рівнинного Криму. Курорт використовує мулисті сульфідні грязі у руслах річок Великий та Малий Утлюк, Утлюцькому й Молочному лиманах та високомінералізовані хлоридні натрієві мінеральні води [5]. У межах курорту «Кирилівка» є ряд природних обмежень розвитку цілорічної рекреації, до яких відносяться: нестійкий сніговий покрив у зимовий період; весняні пилові бурі і суховії, під час яких швидкість вітру досягає 20-30 м/с; періодична затоплюваність кіс; досить високий ступінь освоєння території. Обмеженням є і низький ступінь привабливості цієї території, її пейзажна одноманітність і відсутність необхідної штучної складової не лише природного, але і соціального-економічного характеру: відсутність загального курортного центру і парку, а також міжвідомча розбіжність, незадовільне культурно-побутове, господарське і медичне обслуговування рекреантів, проблеми водопостачання, очищення і відводу стічних вод, газопостачання, теплофікації, забезпечення спортивними спорудами. Серед соціально-економічних передумов найбільш сприятливою для розвитку рекреації в межах курорту «Кирилівка» є достатньо розвинена транспортна інфраструктура. На косі

Федотовій переважний розвиток одержали спортивна та оздоровча підгалузі. Спортивна підгалузь представлена турбазами, а оздоровча підгалузь – базами відпочинку і дитячими оздоровчими установами.

В межах рекреаційних ландшафтів біля с. Радивонівка також представлені місцями як організованого, так і стихійного тривалого і короткочасного відпочинку. На цій території існують бази відпочинку, де здійснюється відпочинок дорослих на базах відпочинку і оздоровчий відпочинок дітей у дитячих оздоровчих установах (с. Богатир, Алтагирське лісництво).

Приморський оздоровчий курорт місцевого значення розташований на півдні Запорізької області. В його межах формуються кліматичні та водні рекреаційні ландшафти. На сучасному етапі він функціонує в стихійному режимі й в функціональному плані відноситься в його межах розвивається лише оздоровча підгалузь.

Ситуація з використанням ресурсів рекреаційних ландшафтів азовського узбережжя Запорізької області має такі особливості: 1) у межах рекреаційних поселень відсутня комплексність у розвитку господарства; 2) в цілому для території узбережжя Азовського моря характерна низька естетична привабливість території внаслідок одноманітності; 3) кількість Неорганізованих рекреантів зростає; 4) територіально нерівномірно розподіляються відпочиваючі, що концентруються на найбільш освоєних територіях (Бердянськ, Кирилівка), що спричинює дигресійні зміни у компонентах ландшафтів; 5) характерне яскраво виражена сезонність рекреаційного потоку, низький рівень розвитку і управління господарством, слабка транспортна спроможність; 6) слабо розвинута економічна база, як міст-курортів, так і рекреаційних поселень. Мережа рекреаційних підприємств розміщена нерівномірно на території Запорізької області. Більша частина цих підприємств сконцентрована в основному ареалі розселення, що призводить до надмірної концентрації рекреантів у великих і недостатній набір і обсяг рекреаційних послуг у малих населених пунктах [2].

Нерівномірність розміщення рекреаційних закладів призводить до нерівномірних антропогенних навантажень на ландшафти. Нерівномірність навантаження, наприклад, надмірна кількість відпочиваючих на пляжах призводить до різкого погіршення їх санітарного стану, засмічення, не кажучи про вплив на морські організми, що мешкають у прибережній зоні моря. На таких пляжах і самі люди почуваються гірше і якість відпочинку знижується.

Рельєфні рекреаційні ландшафти в Запорізькій області представлені лише на схилах приазовської височини у вигляді виходів корінних порід у долинах річок Берди та Молочної а також в окремих місцях на вододілах. Однак їх можливості на даному етапі використовують обмежено, головними чином для місцевої рекреації. Причиною тому є відсутність освоєння та порівняно мала естетична привабливість. Винятком є лише виходи гранітів на території філія Українського степового заповідника «Кам'яні Могили», та піщаникові брили «Кам'яної Могили» в долині ріки Молочної.

В області існує ряд рекреаційних ландшафтів – об'єктів природно-заповідного фонду. В області наявні такі об'єкти природно-заповідного фонду як заповідники, заказники, пам'ятки природи державного значення. Станом на 1.01.2007 р. площа природно-заповідного фонду Запорізької області становить 71700 га (312 територій та об'єктів), в тому числі 22 території та об'єкта загальнодержавного значення [4].

Заповідників на теренах Запорізької області лише два – Національний заповідник Хортиця та філія Українського степового заповідника «Кам'яні Могили», який знаходиться на межі з Донецькою областю. В межах Національного заповідника Хортиця охороняють ландшафт, об'єкти культурно-історичної спадщини, рослинний та тваринний світ. Головним тут є збереження вигляду острова таким, яким він був за часів Запорізької Січі. В межах заповідника «Кам'яні Могили» охороняються степові рослинні та тваринні угруповання (зокрема кілька видів, занесених до Червоної книги України) та ландшафт степів з виходами корінних порід Українського щита.

В заказниках області охороняють типові ландшафти, флористичні та фауністичні угруповання, окремі види рослин і тварин, окремі унікальні об'єкти природного походження. Заказники: Дніпровські пороги біля о. Хортиця, орнітологічний заказник Великі та Малі Кучугури на Каховському водосховищі, Старобердянський ландшафтний заказник, Радивонівський лісовий заказник, Алтагирський зоологічний заказник, гідрологічний заказник Молочний лиман та заказники місцевого значення Корсацький та Федотова коса. Ботанічні пам'ятки природи державного значення: балка Балчанська (28 га, поблизу с. Дніпровка Вільнянського району), урочище Пристіни (17 га, поблизу с. Григорівка Запорізького району), балка Розсохувата (27 га поблизу с. Петро-Михайлівка Вільнянського району). Геологічні пам'ятки природи державного значення: Гранітні скелі (15 га, поблизу с. Миколаївка Бердянського району), Кам'яна Могила (3 га, поблизу с. Мирне Мелітопольського району). Ландшафтна пам'ятка природи державного значення – Балка Скотувата (30 га поблизу с. Новомиколаївка Гуляйпільського району), де охороняються ділянка незайманого степу, каскад ставків на дні балки.

Відповідно до Указу Президента України від 10 лютого 2006 року № 121 був створений Національний природний парк «Великий Луг». Парк створено на базі регіонального ландшафтного парку «Панай», орнітологічного Заказника загальнодержавного значення «Великі і Малі Кучугури», ландшафтного заказника загальнодержавного значення Крутосхили Каховського водосховища. Територія НПП «Великий Луг» включає частину Каховського водосховища з архіпелагом островів Великі і Малі Кучугури, ділянку його берегової лінії в районі населених пунктів Скельки – Енергодар, Маячанську балку та урочище Білозірське [1].

Загальна площа Парку складає 16756,0 га, серед яких 9324,0 га земель, які були надані йому в постійне користування, та 7432,0 га земель, що включені до його складу без вилучення у землекористувачів (площі водного фонду, підпорядковані Василівській районній державній адміністрації) [1]. Національний природний парк створений з метою збереження, відтворення та раціонального використання типових і унікальних природно-ландшафтних та історико-культурних комплексів степової зони, що мають важливе природоохоронне, наукове, естетичне, рекреаційне та оздоровче значення.

Перелічені рекреаційні ландшафти об'єктів природно-заповідного фонду Запорізької області можуть використовуватись для рекреації виходячи з їх порівняно високих естетичних якостей – проведення екскурсій, походів тощо. Однак планування рекреаційної діяльності в їх межах повинно спиратись на особливості заповідного режиму території та її рекреаційну ємність, дотримання якої дозволить запобігати перенавантаженням на природу. Виходячи з порівняння естетичних та деяких інших якостей цих об'єктів, можна сказати, що більшість з

них придатні для місцевої рекреації. Винятками можуть бути лише о. Хортиця та Кам'яна Могила у Мелітопольському районі. Перший є об'єктом культурно-історичної спадщини, а другий є справді унікальним за походженням геологічним об'єктом на скелях якого збереглися малюнки давньої людини. Формування рекреаційних ландшафтів в межах об'єктів природно-заповідного фонду області закономірно відбувається таким чином, щоб не змінювати природний вигляд ландшафту, який є об'єктом рекреації. Загроза збереженню цих ландшафтів виникне лише тоді, коли потік рекреантів стане надто потужним.

Помітне місце в рекреації області займає приміська рекреація в межах культурних ландшафтів у зелених зонах міст, дачних та садово-городніх товариствах, поширення набуває сільський туризм. Площа земель, що використовуються для таких видів рекреації в межах садових кооперативів та індивідуальних садових ділянок 11186,5 га, а для дачного будівництва використовують 327,8 га [3]. Особливість такої рекреації в тому, що вона передбачає активний відпочинок людей, працю на свіжому повітрі для власного задоволення. В результаті формується досить своєрідний, глибоко змінений антропогенний ландшафт, аналогічний до сільськогосподарського, але на відміну від нього він виконує головним чином рекреаційну функцію. Люди в його межах перебувають та діють зазвичай у теплу пору року з піками навантажень у вихідні та свята.

Подібним за змістом є такий вид рекреації як сільський зелений туризм, однак в області зараз такий туризм тільки починає набувати поширення, а постачальниками таких послуг є окремі сільські мешканці, що облаштовують для цього свої присадибні ділянки та будинки. Однак говорити про виникнення у зв'язку з цим нової категорії рекреаційних ландшафтів поки зарано, оскільки вони використовують для рекреації територію сіл, агроландшафти, прилеглі лісові насадження, водні об'єкти. Кількість осіб, що надають такі послуги в області поки надто мала, а цей вид рекреації має багато невикористаних можливостей та потребує популяризації.

Культурно-історичні ландшафти в області представлені порівняно невеликою кількістю об'єктів культурно-історичної спадщини. Пам'яток архітектури дуже мало, область характеризується досить недавньою забудовою. Переважають в області місця історичних подій, археологічні пам'ятки, наявні парки-пам'ятки садово-паркової архітектури в Мелітополі, Запоріжжі.

Стан розвитку рекреаційної сфери Запорізької області характеризується такими основними проблемами [4]:

- недостатньо глибоким рівнем усвідомлення населенням та органами влади, що здійснюють регулювання у сфері туризму і діяльності курортів, ролі та значення туризму для соціально-економічного розвитку регіону;
- відсутністю системи раціонального використання туристичних ресурсів, невизначеністю напрямів їх освоєння та розвитку, неефективним і позаконним використанням унікальних природних та історико-культурних ресурсів;
- відсутністю досконалої регіональної інвестиційної політики у сфері туризму і діяльності курортів, недостатньою підтримкою розвитку нових пріоритетних видів туризму, таких як в'їзного та внутрішнього туризму, сільського та екологічного туризму;
- відсутністю належного планування розвитку туризму, параметрів туристичного потоку відповідно до наявних ресурсних можливостей, потреб населення та економіки держави, фінансового забезпечення «Програми розвитку рекреаційно-

- курортного комплексу та туризму в Запорізькій області до 2010 року»;
- недосконалістю організаційно-правових та економічних механізмів реалізації державної політики у сфері рекреації, слабкою координацією та взаємодією між органами державної влади і місцевого самоврядування;
 - відсутністю цілісної та комплексної системи управління туристичними ресурсами, різним відомчим підпорядкуванням туристичних ресурсів;
 - недостатнім нормативно-методичним та інформаційним забезпеченням діяльності органів місцевого самоврядування, громадських організацій та суб'єктів підприємницької діяльності у сфері туризму і діяльності курортів;
 - недостатнім рівнем науково-методичного та кадрового забезпечення, зокрема у сфері управління на державному та місцевих рівнях.

Висновки. Таким чином, рекреаційні ландшафти в Запорізькій області представлені кліматичними, водними, бальнеологічними, рельєфними, ландшафтами природно-заповідного фонду, культурними та культурно- історичними ландшафтами. Збільшення площі рекреаційних ландшафтів відбувається за рахунок стихійного та організованого освоєння, причому використання ландшафтів для окремих видів стихійної рекреації зустрічається часто. Водні рекреаційні ландшафти формуються в Запорізькій області вздовж узбережжя Азовського моря, Молочного лиману, Каховського водосховища р. Дніпро, берегів малих річок та інших водних об'єктів. Характерна інтеграція на узбережжі Азовського моря кліматичних, водних та бальнеологічних ландшафтів. Окремим видом рекреаційних ландшафтів є культурні рекреаційні ландшафти – дачні, садово-городні, зелені зони міст, які використовують для приміської рекреації, ландшафти об'єктів природно-заповідного фонду. Рельєфні рекреаційні ландшафти в області мають найменше поширення, враховуючи одноманітність поверхні області. На розвиток рекреаційних ландшафтів впливають соціально-економічні чинники, а проблеми та недоліки соціально-економічної сфери завжди відбиваються на природокористуванні.

1. Воронка В.П. Природоохоронні території у структурі природно-ресурсного потенціалу Запорізької області // Екологічний стан природно-територіальних комплексів Запорізької області і суміжних територій в умовах сучасного природокористування / Відп. ред. Л.М. Даченко, В.П. Воронка. - Мелітополь, 2006 С. 55-77
2. Донченко Л. М. Територіальна організація приморської рекреаційної системи розселення (на прикладі Запорізького Приазов'я): Автореф. канд. геогр. н.: 11.00.02 / Одеський національний університет імені Іллі Мечникова. – Одеса, 2002. – 16 с.
3. Звіт про кількісний та якісний склад земель за станом на 10.01.2006 Запорізького обласного головного управління земельних ресурсів. – Запоріжжя, 2006.
4. Звіт про стан навколишнього природного середовища в Запорізькій області у 2006 році Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Запорізькій області. – Запоріжжя, 2006.
5. Розміщення продуктивних сил: Підручник / В.В. Ковалевський, О.Л. Михайлюк, В.Ф. Семенов та ін.; За ред. В.В. Ковалевського, О.Л. Михайлюк, В. Ф. Семенова. – К.: Товариство «Знання», КОО, 1998. – 501 с.
6. Сажнева Н.М., Левада О.М., Чепиль Ю.А. Оценка природных рекреационных предпосылок Запорожского Приазовья // Проблемы экологии и природопользования: Сборник научных трудов преподавателей и сотрудников естественно-географического факультета. – Мелитополь, 1994. – С. 60-63.
7. Сорокина Н.С., Тюкова В.В. Рекреационные условия и ресурсы Запорожской области // Проблемы экологии и природопользования: Сборник научных трудов преподавателей и сотрудников естественно-географического факультета. – Мелитополь, 1994. – С. 17-35.

УДК 911.3

Война І.М., Мудрак Г.В.

Висотна диференціація та різноманіття белігеративних ландшафтів Вінницької області

Розглянуто висотний розподіл белігеративних ландшафтних комплексів, їх приуроченість до різних типів місцевостей, структура окремих городищ та фортифікаційних споруд, розподіл їх елементів на різних висотно-ландшафтних рівнях та типах місцевостей. **Ключові слова:** висотна диференціація, белігеративні ландшафти, висотно-ландшафтні рівні, типи місцевостей.

Война И.Н., Мудрак Г.В. Высотная дифференциация и разнообразие белигеративных ландшафтов Винницкой области. Рассмотрено высотное распределение белигеративных ландшафтных комплексов, их приуроченность к разным типам местностей, структура отдельных городищ и фортификационных сооружений, распределение их элементов на разных высотно-ландшафтных уровнях и типах местностей. **Ключевые слова:** высотная дифференциация, белигеративные ландшафты, высотно-ландшафтные уровни, типы местностей.

Voyna I., Mudrak G. Altitudinal differentiation and diversity of beligerativnyh landscape Vinnitsa region. The height distribution of beligerativnyh landscape complexes, their affinity to different types of localities, structure of individual settlements and fortifications, the distribution of their components at different altitude and landscape levels and types of localities. **Key words:** atitudinal differentiation, beligerativnye landscapes, high-altitude landscape level, the types of localities.

Актуальність дослідження. Історія Вінниччини – це частина історії Поділля. Численні археологічні пам'ятки є доказом того, що її територія була заселена з найдавніших часів. Стоянки людей епохи палеоліту виявлено в різних місцях області, особливо в Придністер'ї. У багатьох районах області виявлено ознаки трипільської культури – першої землеробської культури на території нашої країни (III–II тисячоліття до н.е.) [8, 12]. Одночасно на території досліджуваного регіону перебували численні кочові народи: кіммерійці, скіфи, сармати, які здійснювали постійні набіги на праслов'янське населення. Як наслідок різних історичних процесів, що відбувалися на теренах українських земель впродовж багатьох тисячоліть, у Вінницькій області склалася розгалужена мережа белігеративних комплексів: у 210 населених пунктах та на їх околицях знаходиться 235 оборонних споруд [5]. Однак, ця цифра відображає лише незначну частку оборонних валів, курганів, замків, фортець, переважно у вигляді руїн, які збереглися до наших днів. Рештки оборонних мурів, башти, фрагменти давніх укріплень становлять значну цінність. На жаль, стан белігеративних споруд в Україні та області не відповідає вимогам сьогодення. Тому важливим завданням науковців різних галузей, зокрема і географів є вивчення, дослідження та інформування суспільства з метою запобігання подальшого руйнування цих унікальних древніх споруд.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Дослідження белігеративних ландшафтів у географічній літературі представлені незначною кількістю праць, де белігеративні ландшафтні комплекси розглядаються з позицій приуроченості їх до певних типів місцевостей. Серед них можна відзначити праці Ф.М. Мількова [11] та Г.І. Денисика [4, 6]. Власне висотна диференціація та різноманіття цих ландшафтів як такі не розглядалися, однак особливості їх структури, як древніх белігеративних ландшафтів та приуроченість їх до певних типів місцевостей

описані досить детально в працях [7, 8, 10].

Завданням дослідження є аналіз і оцінка висотної диференціації та різноманіття бєлігеративних ландшафтів Вінницької області.

Результати дослідження. Бєлігеративні ландшафтні комплекси сьогодні можна зустріти на всіх висотно-ландшафтних рівнях області і у межах кожного типу місцевостей. Однак, уже давно помічено, що найчастіше ці ландшафтні комплекси приурочені до надзапавно-терасового і плакорного типу місцевостей. Розглядаючи висотну диференціацію та ландшафтне різноманіття бєлігеративних ландшафтів, варто враховувати історичний чинник, оскільки кожний підклас цих ландшафтів був утворений у різні часи, до того ж з часом змінювалися умови, що впливали на висотне розміщення оборонних споруд.

Найдрєвнішими захисними спорудами є городища – укріплення дрєвніх поселень. Залишки городищ дозволяють з'ясувати, які території в минулому були найбільш заселеними, яка була структура цих поселень. Досліджуючи висотну диференціацію нині наявних бєлігеративних ландшафтних комплексів, ми віртуально відтворюємо висотну диференціацію дрєвніх антропогенних ландшафтів.

Перші укріплення в межах Вінницької області були побудовані населенням чорноліської культури в епоху бронзи (II – початок I тис. до н.е.) у межах нижнього висотно-ландшафтного рівня, оскільки основними районами заселення були береги великих річок – Південного Бугу та Дністра. Важливим чинником при виборі місця для поселень була наявність невеликих пасовиськ, тому заселялися не лише береги річок, а й їхні заплави [7]. Характерно, що наприкінці епохи бронзи замість великих будівель набувають поширення невеликі житла (20-30 м²), де мешкала лише одна сім'я.

У цей час виникають перші укріплені поселення, захищені ровами, валами і кам'яними стінами на випадок нападу ворожих племен. Такі місця були зручними для оборони та важкодоступними для нападу ворогів. Найчастіше це були великі селища, витягнуті уздовж берегів річок приблизно на 500-700, а то і багато більше метрів. Основою городища було, зазвичай, кругле укріплення діаметром 40-100 м. Вал складався з клітей, зроблених з дрєв'яних колод у вигляді зрубу. Будували і додаткові оборонні споруди. Житла на городищах розміщували вздовж внутрішнього боку валу. Центральну частину майданчика, зазвичай, не забудовували. Можливо, під час воєн вали використовували для захисту населення з навколишніх неукріплених селищ.

Найбільші поселення того часу виявлено в селах Сандраки (Хмільницький район), Михайлівка (Тульчинський район), Григорівка і Кукавка (Могилів-Подільський район). Наприклад, давні фортифікації Григорівського городища були зведені на крутих, неприступних схилах невеликих річок, приток Дністра. Крім того, вони займали значні ділянки плато, що прилягали до цих схилів. Усі підступи до городищ були надійно захищені спеціально спорудженими валами і ровами, а також вдало використаними природними перешкодами.

У скіфські часи (VII-V ст. до н.е.) у лісостепу будувались значні за площею (140-200 га) укріплення-городища [6]. Найчастіше такі городища займають ділянку долини річки і одночасно охоплюють оборонними спорудами заплаву, схили і вододіл. Такими є рештки скіфського городища VII ст. до н.е. на околицях Немирова, на відстані 46 кілометрів від Вінниці – Великі Вали [10]. Це місце, де мешкали представники одного з найдавніших народів, що свого часу займали територію сучасної України.

Площа, яку займає Немирівське городище, сягає 150 гектарів і є одним із найбільших на Україні. Земляні вали подекуди ще й тепер сягають 7–8 м висоти, ширина біля підніжжя – 15-32 м, по бровці – 3-5 м, крутизна схилів -35-60° [4]. Дев'ять гектарів, де знаходилося безпосередньо городище, обнесені ровом і земляним валом довжиною 5,5 км. Решта ж території використовувалась під час війни для схованки мешканців краю. В епоху скіфської доби подібні поселення з укріпленнями створювали на невисоких 1-3-х надзаплавних терасах річок Південний Буг, Дністер, Соб тощо.

До унікальних белігеративних ландшафтних комплексів, які збереглися на території Вінницької області відносяться оборонні споруди – замки, фортеці, мури, сторожеві вежі та ін. Ряд таких оборонних споруд на теренах досліджуваного регіону сформувалась за часів Київської Русі. Ранні замки склалися з господарського двору, обнесеного високими масивними дерев'яними стінами з баштами та брамою.

Споруджувались замки не лише як укріплене житло, а й для оборони. Отже, їх ставили в зручних для цього місцях - на скелях, на природних підвищеннях, оточених водою. Часто оборонні фортеці навколо міст охоплювали усі типи місцевостей – заплаву, надзаплавні тераси, схили, плакори. У разі нападу ворога, усі селяни ховалися за високу огорожу і відбивали напад [13]. Такі замки зводились в IX-X століттях у Присоб'ї [13, 14, 15] Одними з перших тут були замки феодалів біля Дашева, в Кальнику, Копіївці, біля Пархомівки, Василівки.

Уже наприкінці X ст. будівничі Київської Русі, як засвідчують матеріали археологічних досліджень, мали значний досвід зведення дерев'яно-земляних валів з надбрамними баштами [2]. Недовговічність дерев'яно-земляних укріплень вимагала їх частих перебудов. Тому в регіонах, де були значні запаси природного каменю, як, наприклад, на Поділлі, дерев'яні укріплення з часом почали міняти на муровані.

Перші муровані замки були зведені на українських землях у XIII ст., але ще тривалий час були й дерев'яно-земляні укріплення [2]. Традиція зведення дерев'яно-земляних оборонних споруд мала глибоке коріння й, безумовно, позначилася на формуванні мурованих замків. Передусім камінь застосовували для перебудови надбрамних башт. Згодом набутий досвід поширився й на зведення оборонних мурів. На теренах Вінниччини заміна дерев'яних укріплень мурованими була у Вінниці, Барі [2, 14]. Одночасно з перебудовою дерев'яних замків у XIV-XVI ст. відбувався процес заснування й нових укріплень. Їх зводили, як правило, в місцях, не захищених природними перешкодами.

У межах нижнього висотно-ландшафтного рівня такі споруди створювали на берегових виступах у заплавах рік. Зараз ці фортифікаційні споруди на нижньому рівні можна побачити у м. Бар – при вході до парку є залишки колишніх фортечних стін [1]. Цей замок був збудований у 1540 р. Для його будівництва перегородили річку греблею - і залишки того ставу, що колись робив місто неприступним, зберігаються навколо руїн і тепер. Пізніше Бар розбудовувався – з ним розбудовувався і замок. Стіни мали вигляд подвійних городен, між якими насипана земля. Замок складався з п'яти двоярусних дерев'яних башт: кутові і в'їзна з капицею на другому ярусі. Перед в'їздом до замку влаштували бастіон з двома баштами, навколо був викопаний рів.

У 1630-х роках Гійом Левасер де Боплан зводить у Барі муровану фортецю за новоіталійською системою [1]. Ескарпи було облицьовано кам'яними плитами, а рівень замкового подвір'я підвищено на кілька метрів – як захист від повені.

Зараз лише можна прослідкувати залишки облицьованих ескарпів. На початку XX століття на території фортеці влада влаштувала міський бульвар. Пізніше він перетворився на парк з меморіалом на честь воїнів, загиблих у роки Другої світової війни.

Одною з найдревніших фортець у межах Вінницької області, яка розміщується на нижньому висотному рівні є м. Хмільник. Гордістю міста є архітектурні споруди – історичні пам'ятники минулого і кутова вежа фортеці, побудована 1534 року на насипному пагорбі м. Хмільника для захисту від турецько-татарських набігів [9]. Вежа має висоту 20 м, форму восьмигранника, діаметр – 8 м. Зі сторони річки Південний Буг три контрфорси. Матеріали будови: камінь, цегла. Товщина стін 1,5 м. Вежа має двоярусне підвальне приміщення і двоповерхове приміщення над підвалом. На другому поверсі підвального приміщення збереглися бійниці. Протягом віків вежа використовувалась як оборонна споруда, мусульманська мечеть, православна церква, під різні склади, кафе та ін. Зараз тут історичний музей.

На території Вінницької області знаходиться значна кількість укріплених городищ, які розташовані на середньому висотно-ландшафтному рівні. Одним з таких є древнє городище, залишки якого добре збереглися в околицях Сабарова (рис. 1, 2). Воно розташоване на високому лівому березі р. Південний Буг у межах схилового типу місцевостей. У вертикальній структурі городища виділяється 2 шари: перший, нижній – часів скіфської культури, другий, верхній – часів Київської Русі. Городище має овальну форму і з 3-х сторін оточене валом загальною протяжністю 1230 м., шириною близько 5-7 м. Висота основного валу з зовнішнього боку досягає 3 м, а з внутрішнього коливається від 0 до 2-х м, глибина рову біля 2 м. Площа городища близько 11 га. Двома паралельними валами, які простягаються з півночі на південний захід, територія городища розділена на 2 частини. Протяжність одного валу 400 м, за розмірами він подібний до основного: висота з східного боку досягає 3-х м, а з західного 1,5 м, ширина близько 4-5 м. Другий вал значно поступається розмірами двом попереднім, його довжина 220 м, висота досягає лише 1,5 м, ширина 2 м. Західна, менша частина з півночі закрита основним валом. Зі сходу та південного сходу городище обмежене паралельними валами, з заходу примикає до крутого берегу Південного Бугу, площа цієї частини городища близько 2,5 га. Східна частина також з 3-х сторін оточена валами, причому з півночі, сходу та південного сходу – основним валом. Загальна площа східної частини близько 8,8 га.

За 360 метрів від основних валів городища, на іншому пагорбі є ще один вал з ровом. Цей вал простягається з заходу на схід і має довжину близько 300 метрів, його висота досягає 3-х метрів, ширина близько 4-х метрів, рів знаходиться з південної сторони.

Уся сучасна територія Сабарівського городища заросла дубово-грабовим лісом (рис. 2).

На середньому висотно-ландшафтному рівні замки споруджували на мисових плато крутосхилів, на скелястих виступах над урвищами. У Придністер'ї до таких фортифікаційних споруд відносяться рештки фортеці, погребі, підземні ходи с. Буша Ямпільського району [3]. Вони знаходяться посередині мису, утвореного річками Мурафа і Бушанка. Тут був споруджений замок, що від поверхні річки Мурафи здіймався на висоту до 30 м. Інженер Гійом де Боплан стверджував, що бушанський замок мав 6 веж, кожна з яких мала свій порохований льох.

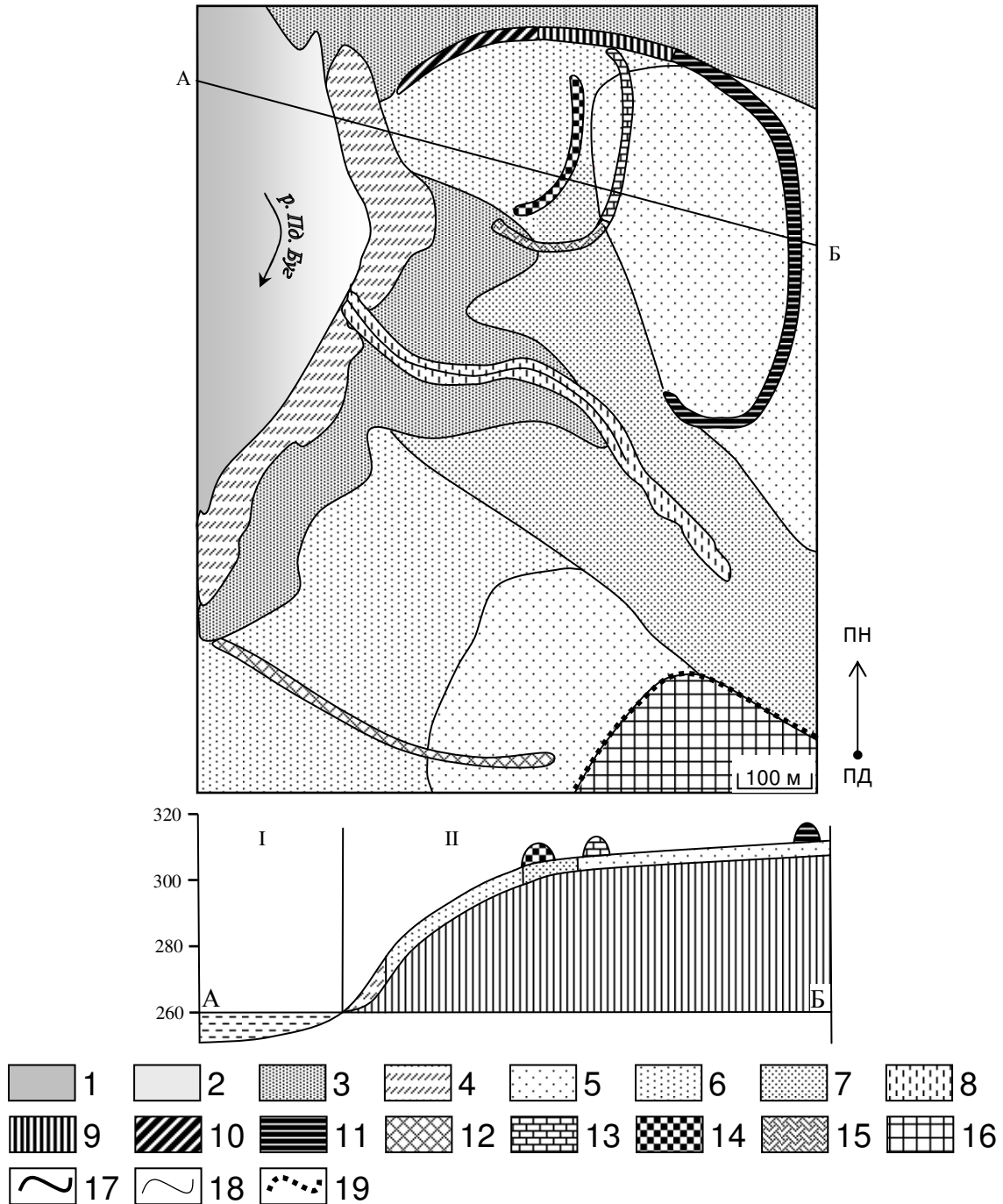


Рис. 1. Висотна диференціація та різноманіття белігеративних ландшафтів
(Сабарівське городище)

Типи місцевостей: I – русловий, II – схиловий. **Водні ландшафти.** *Водосховища.* *Урочища.* 1 – центральне глибоководдя водосховища з глибиною понад 5 м, 2 – мілководні (0,2-0,5 м) прибережні ділянки водосховища з осоково-очеретяними заростями. **Лісові. Похідні.** *Урочища.* 3 – похідні грабові ліси на крутих (20-25°) схилах, 4 – похідні грабові ліси на крутих (35-40°) кам'янистих схилах, 5 – похідні грабові ліси на слабкопокатих лесових схилах, 6 – похідні грабові ліси на слабковипуклих схилах, 7 – спадисті схили еродованої балки, зайнятої похідними грабовими лісами, 8 – круті схили еродованої балки, зайнятої вологолюбною рослинністю. **Белігеративні ландшафти.** *Городища.* *Урочища.* 9 – основний вал городища, шириною 5-7 м, висотою 2-3 м, зарослий дубово-

грабовим лісом на крутих схилах, 10 - основний вал городища, шириною 5-7 м, висотою 2-3 м, зарослий дубово-грабовим лісом на слабкопокатих лесових схилах, 11 – вал городища, шириною 4 м, висотою 3 м, на слабкопокатих лесових схилах, зарослий дубово-грабовим лісом, 12 - вал городища, шириною 4-5 м, висотою 2-3 м, на слабковипуклих лесових схилах, зарослий дубово-грабовим лісом, 13 - вал городища, шириною 4 м, висотою 3 м, на слабкопокатих лесових схилах, зарослий дубово-грабовим лісом, 14 - вал городища, шириною 2 м, висотою 1,5 м, на слабковипуклих лесових схилах, зарослий дубово-грабовим лісом, 15 - вал городища, шириною 4 м, висотою 3 м, на покати схилах балки, зарослий дубово-грабовим лісом. **Сільськогосподарські ландшафти.** *Польові. Плакорні. Урочища.* 16 – розорані поверхні вододілів з сірими лісовими ґрунтами, зайняті польовими сівозмінами. **Інші позначки:** 17 - русло тимчасової річки. **Межі ландшафтних структур:** 18– урочищ. типів місцевостей: 19 – схилового і плакорного.

З'єднувались башти між собою підземними переходами. Замкова брама знаходилась у північній стіні, неподалік від двох спостережних башт (одна з них збереглась дотепер). Мури і башти замку відповідали вимогам військової техніки і були добре придатні для ведення вогнестрільного бою. Не випадково польські офіцери порівнювали бушанські укріплення з фортифікаціями Кам'янця. Вісімнадцятого серпня 2000 року Кабінет Міністрів видав постанову про надання комплексу пам'яток історії, мистецтв та архітектури села Буші, що в Ямпільському районі на Вінниччині, статусу Державного історико-культурного заповідника. Зараз цей об'єкт можна розглядати не лише як белігеративний комплекс, але й як рекреаційний.

Одна з найдавніших архітектурних пам'яток Вінниці – “Мури” – комплекс захисних споруд, що були зведені в XVII ст. для єзуїтського колегіуму, також розміщується в межах схилового типу місцевостей. Будинки були обнесені великим муром із баштами та бійницями.

На схиловому типі місцевостей збереглися рештки наземних і підземних укріплень часів XIV-XVII ст. біля м. Ладижин, земляні укріплення XVII ст. в селі Кальник Іллінецького району. У мальовничій місцевості на березі р. Русави в с. Стіна Томашпільського району на так званій Замковій горі збереглися рештки укріплення XVII ст. У 1651 р. ці укріплення штурмували польсько-шляхетські війська, але взяти їх так і не змогли. Фортифікаційні споруди, які добре збереглися до наших днів, зараз підтримуються людиною і відносяться до історико-культурних об'єктів або використовуються як музеї. Однак є значна кількість оборонних валів, які зараз знаходяться в занедбаному стані, в багатьох місцях розриті, розкопані під дороги, руйнуються річками, ускладнені зсувами.

Значна кількість белігеративних ландшафтних комплексів збереглась до наших днів після закінчення Великої Вітчизняної війни. Залишки партизанських таборів на середньому висотно-ландшафтному рівні розташовані поблизу Калинівки, с. Гушинці, с. Черепашинці Калинівського району. В смт. Стрижавка, в межах надзаплатно-терасового типу місцевостей розташована ставка Гітлера.

Висновки. Розташування ландшафтних комплексів древніх городищ, фортець, замків, мурів, валів значною мірою залежить від висотно-ландшафтної диференціації території регіону. Приурочені белігеративні комплекси Вінницької області, переважно, до схилового і надзаплатно-терасового типів місцевостей. У межах будь-якого типу місцевостей ці ландшафтні комплекси потребують збереження, а можливо і переведення їх у ранг заповідних археологічних об'єктів. Це дасть можливість зберегти для майбутніх поколінь цікаві, унікальні форми

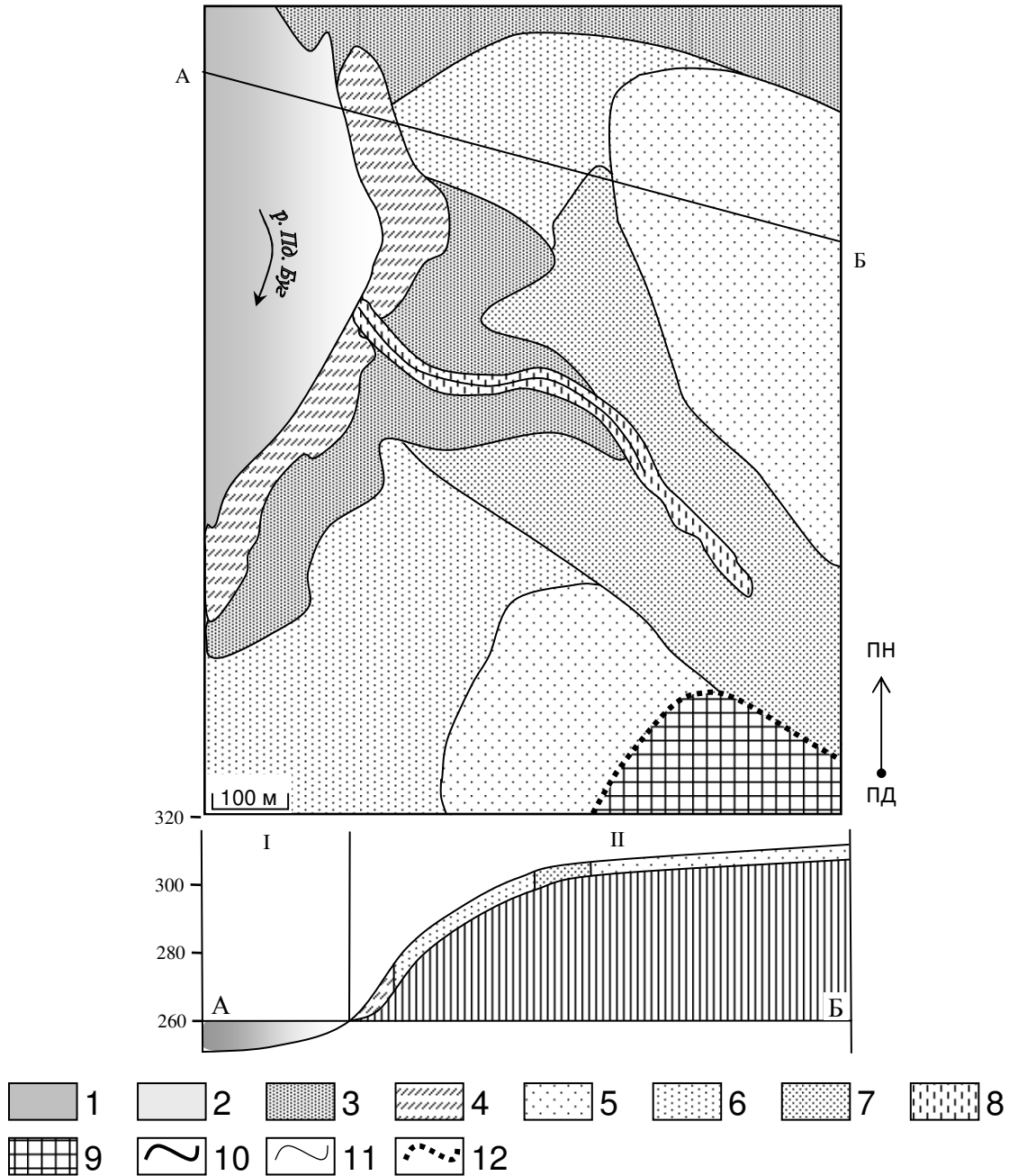


Рис. 2. Відновлена структура висотної диференціація та різноманіття району Сабарівського городища

Водні ландшафти. Водосховища. Урочища. 1 – глибоководдя перехідної зони (2,5-3 м.) з увігнутим схилом, 2 – мілководні (0,2-0,5 м) прибережні ділянки водосховища з осоково-очеретяними заростями. **Лісові. Похідні. Урочища.** 3 – дубово-грабові ліси на крутих (20-25°) лесових схилах з сірими лісовими ґрунтами, 4 – дубово-грабові ліси на крутих (35-40°) кам'янистих схилах зі змитими сірими лісовими ґрунтами, 5 – дубово-грабові ліси на слабкопокатих лесових схилах з сірими лісовими ґрунтами, 6 – дубово-грабові ліси на слабковипуклих лесових схилах з сірими лісовими ґрунтами, 7 – спадисті лесові схили еродованої балки з сірими лісовими ґрунтами, зайняті дубово-грабовими лісами, 8 – круті лесові схили еродованої балки з сірими лісовими ґрунтами, зайняті вологолюбною рослинністю. **Інші позначки:** 27 - русло тимчасової річки. **Межі ландшафтних структур:** 18– урочищ; типів місцевостей: 19 – схилового і плакорного.

антропогенного рельєфу. Порівняння похованих під валами ґрунтів із сучасними, вивчення використаних при спорудженні валів і фортець матеріалів має палеогеографічне значення.

1. Базилева О. Біля стін Барської фортеці / О. Базилева // Червоний промінь, 1971, 26 січня. – С. 3.
2. Білівський М. Вінницький замок. Історичний нарис доби 16-18 ст. / М.Білівський – Вінниця, 1926. – С. 4-10.
3. Волошенюк І. Буша. Скарби Гайдамацького яру / І. Волошенюк // Вінниччина, 2002, 12 липня. – С. 3.
4. Денисик Г.І. Белігеративные ландшафты Правобережной Украины / Г.И. Денисик // Антропогенные ландшафты: структура, методы и прикладные аспекты изучения. – Воронеж, Изд-во Воронеж. ун-та. – 1988. – С. 89-97.
5. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України / Г.І. Денисик – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с.
6. Денисик Г.І. Белігеративні ландшафти / Г.І. Денисик, В.М. Воловик. // Середнє Побужжя. – Вінниця: Гіпаніс, 2002. – С. 174.
7. Жупанський Я.І. Історія географії в Україні: навч. посібник / Я.С.Жупанський. – Львів: Світ, 1997. – 264 с.
8. Заєць І.І. Людина і природа Поділля від кам'яного до раннього залізного віку / І.І. Заєць, Б.С. Жураковський. – Вінниця: Арбат, 1999. – 116 с.
9. Івченко А.С. Вся Україна. Путівник / А.С.Івченко. – К.: ДНВП "Картографія", 2006. – 656 с.
10. Лучко М. Таємниця старовинного валу / Микола Лучко. – Панорама, 1998, 18 березня – С. 4.
11. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты / Ф.Н. Мильков – М.: Мысль, 1978. – 86 с.
12. Нарис з історії Вінниччини (Вінницька районна державна адміністрація. Офіційний вебсайт.) [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.vinrda.gov.ua.
13. Пилипчук І. Замки Присоб'я: з історії рідного краю (XI-XVII ст.) / Іван Пилипчук // Трудова слава, 1982, 21 січня. – с. 4.
14. Пилипчук І. На берегах Собу / Іван Пилипчук // Трудова слава, 1967, 12 грудня. – С. 4.
15. Пилипчук І. Пам'ятка давнини (Стародавні поселення Іллінещини) / Іван Пилипчук // Трудова слава, 1972, 15 серпня. – С. 3.

УДК 911.5

Воловик В.М.

Концепція культурного ландшафту в руській географії

У статті розглядається еволюція терміну «культурний ландшафт» в руській географії, де склалося його розуміння як продукту освоєння культурою або культурами певного фізичного простору (території). Ландшафтний комплекс вміщує не лише культурні елементи як свої складові, а сам є культурним артефактом, формою культури. **Ключові слова:** антропогенний ландшафт, культурна географія, культурний ландшафт.

Воловик В. М. Концепция культурного ландшафта в русской географии. В статье рассматривается эволюция термина «культурный ландшафт» в русской географии, где сложилось его понимание как продукта освоения культурой или культурами определенного физического пространства (территории). Ландшафтный комплекс вмещает не только культурные элементы как свои составляющие, но и сам является культурным артефактом, формой культуры. **Ключевые слова:** антропогенный ландшафт, культурная география, культурный ландшафт.

Volovyk V. M. Analysis of conceptions of cultural landscape in Russian geography. In the article the evolution of term «cultural landscape» is examined in Russian geography, where his understanding was as to the product of mastering a culture or cultures of certain physical space (territories). A landscape

complex contains cultural elements as constituents not only, and is cultural artifact, form of culture. **Key words:** anthropogenic landscape, cultural geography, cultural landscape.

Актуальність досліджень. На початку ХХ сторіччя ідея ландшафту в руській географії розвивалась в ситуації системної кризи [34]. Одночасно, ландшафтна концепція в Росії, її розуміння та реалізація були оригінальними та виокремились від західних географічних шкіл. Причини цього не лише в мовній сфері, ідеології та політиці, але й у внутрішній логіці формування руської географії.

Концепція культурного ландшафту у руській географії має загальні витoki та загальну історію з родовим, по відношенню до нього поняттям, про географічний ландшафт як комплекс.

Одна з причин такого стану – у мовній площині. Термін ландшафт, як концепт прийшов з німецької та голландської мов. Руська географічна школа відмінна від американської та європейської, що пов'язано зі специфікою поняття ландшафту, і, насамперед, з її натуралістичними традиціями. Концепція натурального ландшафту є пріоритетною й досить продуктивною упродовж ХХ – початку ХХІ сторіч. При цьому концепція культурного ландшафту тривалий час була поза увагою руських географів.

Аналіз досліджень і публікацій. Еволюція концепцій культурного ландшафту в руській географії розкрита у працях П. І. Меркулова, який аналізує поняття «культурний ландшафт», визначає об'єкт та предмет етнокультурного ландшафтознавства відповідно до концепції культурного ландшафту; виділяє концепції культурного ландшафту у руській географії: антропогенну та культурологічну [26]. В.М. Калущковим у публікаціях [18, 19] розглянуто поняття етнокультурного ландшафту. Важливою віхою у вивченні питання є міждисциплінарний семінар «Культурний ландшафт» [20, 22, 23], де аналізують теоретико-методологічні, регіональні та прикладні питання, пов'язані з концепцією культурного ландшафту. Українськими географами еволюція концепту культурного ландшафту у руській географії не розглядалась.

Постановка завдання. Виявити концептуальну своєрідність дослідження культурних ландшафтів у руській географічній школі.

Результати досліджень. У формуванні концепту «культурного ландшафту» в руській географії виділяють три етапи – антропогеографічний, антропогенний і гуманітарний [19].

На антропогеографічному етапі (1890-1930-і рр.) розуміння ландшафту в руській географічній школі й зміст культурно-ландшафтних досліджень подібний до географічних шкіл країн Європи та США [11]. У цей період головним підходом у дослідженні ландшафту є його безумовне прийняття як центральної ідеї географії. Надається перевага уявленням про ландшафт як природно-культурний комплекс, де важливу роль відіграє етногеографічний елемент. У формуванні уявлень про ландшафт значну роль відіграли антропогеографи. Професор Е. Петрі у 1892 році одним з аспектів вивчення фізичної географії називав антропологічний (з погляду значення для людини), що вказує на зацікавленість у дослідженні елементів культурного ландшафту. На початку ХХ сторіччя антропогеографія формується як науковий напрям. Серед відомих руських дослідників в області антропогеографії початку ХХ сторіччя – географи та етнографи Н.Д. Полонська, В.Г. Богораз-Тан, Д.М. Анучін, В.П. Семенов-Тянь-Шанський, О.О. Крубєр, П.М. Савицький, Л.С. Берг.

Л.С. Берг одним з перших руських географів застосував термін культурний ландшафт [5]. У жовтні 1913 року, виступаючи з докладом в Руському географічному товаристві, кінцевою метою географічного дослідження він визначив вивчення ландшафтів як природних так і культурних. Л.С. Берг вважав культурними ландшафтами ті, «в которых человек и произведения его культуры играют важную роль. Город или деревня... суть составные части культурного ландшафта» [5, с. 471].

Руська антропогеографія підпала під сильний вплив німецької. З іншого боку, вплинула школа В.В. Докучаєва, особливо його вчення про природні зони як цілісні природно-культурні системи, що за своєю сутністю є антропогеографічним. Руська антропогеографія початку XX сторіччя пов'язана з гуманітарними науками – топонімією, етнографією, історією, фольклористикою. З іншого боку, під впливом географії в історії застосовують термін «історико-культурний ландшафт» і «культурний ландшафт».

Ландшафт як природно-культурний територіальний комплекс. Л.С. Берг під ландшафтом розумів певну територію та тип території, у якій взаємодія компонентів дає нову якість [3]. Для В.П. Семенова-Тянь-Шанського географічний ландшафт був репрезентацією місцевості – гармонічною, закономірною картиною, типовою для даної місцевості [34]. Л.С. Берг аналізує компоненти природної й культурної складових ландшафту: «Под именем географического ландшафта следует понимать область, в которой характеры рельефа, климата, растительного покрова, животного мира, населения и, наконец, культуры человека сливаются в единое гармоническое целое...» [3]. У визначення географічного ландшафту він впроваджує шість компонентів – два культурних (населення, культура людини) і чотири природних (рельєф, клімат, рослинний покрив, тваринний світ).

Окремих антропогеографів не задовольняв класичний концепт терміну ландшафт. В.П. Семенов-Тянь-Шанський вживав французьке слово *payage*, яке в Росії застосовувалось в живописі. Для відокремлення від мальовничого пейзажу він пропонує термін «географічний пейзаж» [34].

Загалом, антропогеографічний етап характеризується природоцентричним підходом до вивчення ландшафту, коли природна складова розташована в центрі дослідження, а культурна – на периферії. У цей період формується уявлення про ландшафт як про природно-культурний комплекс. Природа й культура для антропогеографічних досліджень є базовими складовими ландшафтного комплексу. Таку узагальнену позицію займав П.М. Савицький, який у складі ландшафту (географічного індивідууму), виділяв лише два компоненти – географічне оточення та його соціально-історичне середовище [31].

Антропогенний етап розвитку концепції культурного ландшафту охоплює період з 40-х по 80-і роки XX сторіччя. На цьому етапі концепція культурного ландшафту була на периферії наукових інтересів географів. Хоча в роботах окремих дослідників (Л.С. Берг, Ю.Г. Саушкін, Л.М. Гумільов) це питання аналізувалось досить детально [33]. Ю.Г. Саушкін розробив ідеологічну типологію культурних ландшафтів (ландшафти феодалізму, капіталізму, соціалізму), але критерії їх виділення були не географічні показники, а рівень розвитку технології.

В 40-60-і роки XX сторіччя у руській географії переважає природоцентричний підхід до вивчення ландшафту, який й визначив самобутність руської географічної школи. Поява ідеї про єдиний натурально-культурний, або тотальний, ландшафт у цей період є більш, ніж очевидною. Однак у процесі

практичної реалізації ідеї відбулося значне звуження розуміння ландшафту. Якщо в американській географічній школі переважав антропогеографічний вплив при вивченні ландшафту, то в руській географічній традиції ідея єдиного ландшафту редукувалася до натурального ландшафту. У руській географії цей процес відбувся за рахунок винесення людини (культури) як невід'ємного компоненту ландшафту за його межі.

Антропогенне ландшафтознавство. У 30–50-і роки XX сторіччя в СРСР під впливом господарської діяльності відбуваються масштабні процеси антропогенізації ландшафтів. Як вже згадували, концепція натурального ландшафту не враховувала культуру людини і її діяльність. Наприкінці 40-х років XX сторіччя «рівноправність» антропогенного компоненту ландшафту поставили під сумнів. Криза ландшафтної ідеї, невідповідність натуралістичного погляду на територію й реальні процеси перетворення природи розв'язався шляхом формування антропогенного ландшафтознавства. Л.Г. Раменський вказував на те, що причиною поділу ландшафтів на натуральні й окультурені ландшафти є господарська діяльність людини [30]. Під її впливом натуральні ландшафти перетворюються в антропогенні, а фації, які їх складають, набувають рис культурної модифікації.

Антропогенне ландшафтознавство запозичило з класичного ландшафтознавства термінологію, основні поняття, систему методів. Ф.М. Мільков ототожнював поняття культурного ландшафту з антропогенним: «Культурный ландшафт – разновидность антропогенного ландшафта, созданного человеком сознательно путем изменения природного ландшафта в нужном направлении для хозяйственных целей» [27, с. 92]. До особливого типу культурного ландшафту він відніс архітектурні ландшафти.

У руській антропогеографії терміни ландшафт культурний і змінений діяльністю людини (антропогенний) розглядалися як синоніми [34]. У рамках антропогенного ландшафтознавства, у зв'язку з активним використанням терміну антропогенний ландшафт, уявлення про культурний ландшафт пройшло через ряд істотних змін: культурний ландшафт стали розуміти як «гарний» (оптимально спроектований) і протиставляти «поганому» – акультурному. Тому, важливим стало оціночне розуміння культурного ландшафту [15].

Антрополандшафтознавство Л.М. Гумільова. В 60–70-і роках XX сторіччя Л.М. Гумільов створив свою (ландшафтно-географічну) теорію етносу [12]. Розвиваючи хорономічний принцип Л.С. Берга про вплив ландшафту на організми, він поширює його на етнічні єдності, опублікувавши в 60-і роки XX сторіччя серію статей «Ландшафт і етнос» [13].

Відповідно до уявлень про природно-культурний ландшафт, Л.М. Гумільов виділяв «етноландшафтні регіони», у яких етнічні колективи є частиною природи і виступають як регулятор (через господарську діяльність) природних процесів, забезпечуючи свою життєдіяльність. Підкреслюючи залежність людського колективу від ландшафту-годувальника, автор переконливо показав наступність способів господарської діяльності й систем розселення в різних етносів, які проживали в межах одного етоландшафтного регіону в різні історичні періоди.

Етнос «виходить» за рамки ландшафту, освоює нові території, що нерідко істотно відрізняються від вихідних земель. «Этносы всегда связаны с природными условиями, ландшафтами... Ландшафт определяет возможности этнического коллектива при возникновении, а новорожденный этнос изменяет ландшафт применительно к своим потребностям. Затем наступает привычка к создавшейся

обстановке, становящаяся для потомков близкой и родной. Привязанность к ландшафту бессознательно хранится в людях» [13, с. 330]. Л.М. Гумільов не застосовував термін «культурний ландшафт», вживаючи «антропогенний ландшафт». Однак, з огляду на те значення, яке він надавав культурним традиціям, антропогенний ландшафт Л.М. Гумільова ототожнюється з поняттям етнокультурного ландшафту.

Наприкінці 80 – початку 90-х років ХХ сторіччя у руській географії спостерігається відродження інтересу до культурного ландшафту як окремого об'єкту спеціальних і міждисциплінарних досліджень [9, 17, 19, 36]. Можна говорити про повторне «відкриття» культурного ландшафту в руській географії. Концепція «культурного ландшафту» у руській географії розташована на стику географії й етнографії, археології, історії, етнології, політичної географії і прискорює формування нових наукових напрямів.

Під впливом робіт Д.М. Замятіна, який заклав теоретико-методологічні основи імажинальної географії, виникла ситуація для розвитку образного ландшафтознавства [14]. Д.М. Замятіна цікавлять характер і типи географічних образів різних територій, тобто проблеми феноменології простору. Дослідник розуміє образ не просто як візуальний об'єкт, «картинку», а як внутрішньо організований, цілісний зріз інформації про місце.

Культурно-ландшафтні дослідження. Аналітичний аналіз стану досліджень культурного ландшафту в Росії представлені у працях вчених [10, 21, 29, 35], в яких виділено п'ять головних напрямів: антропогенний, естетичний, культурно-екологічний, феноменологічний й етнокультурний (табл. 1).

Таблиця 1.

Напрями культурно-ландшафтних досліджень у сучасній руській географії [19].

Напрями досліджень \ Автори	В. М. Стрелецький (2004)	М. В. Рагуліна (2004)	Ю. А. Веденін, М. Е. Кулешова (2004)	Продовжувачі наукового напрямку
Антропогенне	Антропогенний		Класичний географічний	В.А. Ніколаєв, Г.А. Ісаченко, В.А. Нізовцев
Естетичне		Естетико-географічний		В.А. Ніколаєв, Є.Ю. Колбовський
Культурно-екологічне	Ноосферний	Ноосферний	Інформаційно-аксіологічний	Ю. А. Веденін, М.Є.Кулешова
Феноменологічне	Феноменологічний	Феноменологічний		В. Л. Каганський
Етнокультурне	Екологічний	Середовищний	Етнологіко-географічний	М.В. Рагуліна, В.М.Калуцков

Більшість цих напрямів є новими, за винятком антропогенного. Теоретико-методологічні концепти кожного з напрямів мають свої особливості, які розглянемо детальніше.

Антропогенний напрям. Оригінальні розробки В.А. Ніколаєва присвячені моделі сільськогосподарського ландшафту, праці В.А. Нізовцева з ландшафтного антропогенезу, дослідження антропогенної трансформації природних зон Землі [16, 28]. Зауважимо, що А.Г. Ісаченко вважає термін антропогенний ландшафт невдалим, семантично неадекватним терміном, пропонуючи замінити його на культурний ландшафт.

Естетичний напрям. У гуманістичній географії одним з важливих напрямів є естетичне ландшафтознавство. Воно вирішує важливу для ландшафтознавства

методологічну проблему протиставлення природи й культури, де пейзаж знову стає об'єктом ландшафтного дослідження. Однією з останніх праць напряму є «Ландшафтознавство: естетика й дизайн» [28]. Автор аналізує етнічну духовну культуру у зв'язку з природою; виділяє національні (фактично – етнокультурні) антропогенні ландшафти, у першу чергу садово-паркові як «зеркало етнічної духовної культури» [28, с. 106]. Цінність дослідження В.А. Ніколаєва полягає в тому, що воно відновлює зв'язки між руською антропогеографією і сучасним ландшафтознавством.

Культурно-екологічний напрям. Послідовники цього напряму називають його інформаційно-семантичним [8]. Інші вважають, що більш точно його сутність відображає назву ноосферний [29, 35]. Ключовим поняттям, що відбиває ставлення представників напряму до культурного ландшафту, є поняття спадщини. Для нього характерна екологічна спрямованість, комплексне охоронне науково-прикладне відношення до культурного ландшафту.

Культурно-екологічний напрям в організаційному плані пов'язаний з діяльністю Російського науково-дослідного інституту культурної й природної спадщини імені Д.С. Ліхачова. Роботи Ю.А. Веденіна і його учнів були одними з перших, які наприкінці 80-х – початку 90-х років XX сторіччя привнесли у ландшафтознавство оригінальні ідеї: «Культурный ландшафт – природно-культурный территориальный комплекс, сформировавшийся в результате эволюционного взаимодействия природы и человека, его социокультурной и хозяйственной деятельности и состоящий из характерных сочетаний природных и культурных компонентов, находящихся в устойчивой взаимосвязи и взаимообусловленности» [10]. Авторами напряму опрацьовані теоретичні розробки, включаючи уявлення про вертикальну структуру культурного ландшафту [9].

Завдяки роботам Інституту спадщини відновлено колишній зв'язок географії й мистецтва, а також географії з мистецтвознавством, культурологією, музикознавством та іншими гуманітарними науками; формуються нові гуманітарно-географічні науки – географія мистецтва, семантика культурного ландшафту [9]. Розроблено класифікацію культурних ландшафтів [36]; проведено культурно-ландшафтне районування різного рівня (від країни до регіону й конкретного національного парку) [7, 37].

Екологічний напрям гармонійно реалізує можливості ландшафтної концепції. На новому етапі її ефективність виявилася у формуванні принципово нових об'єктів спадщини, які сполучають у собі унікальні природні й культурні властивості: у Списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО з'явилася нова категорія – культурні ландшафти.

Феноменологічний напрям. Цей напрям у Росії формується під впливом В.Л. Каганського. Дослідник у своїй концепції культурного ландшафту і радянського простору користується особливим розумінням та сприйняттям простору, його особливого сприйняття як частини культури і культури як частини ландшафту (культурний ландшафт). У своєму визначенні культурного ландшафту автор звертає увагу на роль людського суспільства в його створенні й підтримці. Підкреслюється всюдність території культурного ландшафту й принципова невідповідність його до окремих феноменів, артефактів: «Культурный ландшафт – такое культурное пространство, где культура явлена телесно и сплошно, дана не множеством отдельных артефактов, а непрерывным покровом, тканью» [17, с. 60]. При такому розумінні протиставлення культури й природи в ландшафті не має сенсу.

Етнокультурний напрям. До 30-х років ХХ сторіччя в руській географії етнографічна підготовка була достатньо сильною. Головну увагу, в межах напрямку, приділяють культурній (етнокультурній) своєрідності етнічних або регіонально-локальних груп у контексті їхньої взаємодії з довкіллям, зі «своїм» культурним ландшафтом. Етноландшафтні дослідження проводяться переважно у районах, слабо змінених промисловістю, з добре збереженою традиційною культурою – Російська Північ, Сибір, Південь Росії.

Однією з перших праць, виконаних у рамках етнокультурного напрямку є «Культурний ландшафт Російської Півночі: Пінежжя, Помор'я» [19]. Для географів було новим активне застосування методів польової фольклористики й дозволяли залучати матеріал народної географії. З іншого боку, просторовий аналіз, картографічні методи, методи польової фізичної географії розширюють дослідницькі можливості фольклорних і етнографічних робіт.

В.М. Калущков виділив три концепції культурного ландшафту [18]: а) концепція середовища – головні зусилля в рамках напрямку направлені на розробку нової методології географічного районування, заснованому на середовищному підході; б) аксіологічна концепція – розуміння культурного ландшафту розширює межі географічного аналізу, визначені технократичною концепцією; в) етнокультурна концепція – відбувається спроба відновити традиції етнокультурної географії Д.М. Анучіна. Звертає увагу на «натуральний» характер формування культурного ландшафту і його залежність від етнокультурного наповнення.

Іншим великим центром етноландшафтних досліджень є Інститут географії Сибіру й Далекого Сходу, на базі якого упродовж кінця ХХ – початку ХХІ сторіч розвиваються дослідження традиційних етнічних груп населення Сибіру [25, 29]. В останні роки новий центр етноландшафтних досліджень формується на базі Інституту географії РАН [6, 24]. У ХХІ сторіччі тема етнокультурного ландшафтознавства стає однією з пріоритетних у географів-дослідників Росії [1, 2, 32].

Висновки. 1. Розробка проблематики культурного ландшафту в руській географії відбувається з 90-х років ХХ сторіччя. У цей період формується поняттєво-термінологічний апарат, формуються різні концепції поняття культурного ландшафту, розробляється система методів, проводяться перші польові дослідження культурних ландшафтів.

2. У вивченні культурного ландшафту в руській географії виділяють три етапи – антропогеографічний, антропогенний і гуманітарний.

3. Розвиваються нові ландшафтно-орієнтовані дисципліни – ландшафтна естетика (В.А. Ніколаєв), культурний ландшафт як об'єкт спадщини (Ю.А. Ведєнін), концепція антропогенного ландшафтогенезу (В.А. Нізовцев), ландшафтне планування (Е.Ю. Колбовський, А.В. Дроздов), етнокультурне ландшафтознавство (В.М. Калущков). Теоретико-методологічна база концепції культурного ландшафту формується на міждисциплінарному семінарі «Культурний ландшафт».

4. Застосування ландшафтних методів досліджень є важливим здобутком у сфері соціальної, політичної, культурної географій (В.А. Колосов, М.С. Мироненко), етнічної екології (А.М. Ямсков).

1. Арсеньєва, Е. И. Культурные ландшафты Русского Севера и возможности развития эколого-культурного туризма : на примере Кенозерского национального парка [Текст] : диссертация ... кандидата культурологии : 24.00.01 / Арсеньєва Елена Ивановна. - Саранск, 2008. - 181 с. : ил. РГБ ОД, 61:08-24/40.
2. Белокуров, А. А. Традиционный культурный ландшафт: структура, факторы формирования и

- развития [Текст] : диссертация ... кандидата философских наук : 24.00.01 / Белокуров Александр Александрович; [Место защиты : Алт. гос. ун-т]. - Барнаул, 2007. - 150 с. : ил. РГБ ОД, 61 07-9/798.
3. Берг, Л. С. География [Текст] / Л. С. Берг // БСЭ. — М.: Советская энциклопедия, 1929. — Т. 15. — С. 254–264.
4. Берг, Л. С. Ландшафтно-географические зоны СССР [Текст]. Ч. 1. / Л. С. Берг. — М.; Л. : Сельхозгиз, 1931. — 401 с.
5. Берг, Л. С. Предмет и задачи географии [Текст] / Л. С. Берг // Известия Императорского Русского географического общества. — 1915. — Т. 51. — Вып. 9. — С. 463–475.
6. Бубнова, А. Р. Самоорганизация традиционного сельского этнокультурного ландшафта Среднего Поволжья [Текст] : дис. ... канд. геогр. наук : 25.00.24 / Бубнова Азима Рашидовна. - Москва, 2007 - 215 с. - РГБ ОД, 61:07-11/87
7. Веденин, Ю. А. Введение в проблему культурно-ландшафтного районирования [Текст] / Ю. А. Веденин // Культурный ландшафт как объект наследия. — М.: Институт Наследия; СПб. : Дмитрий Буланин, 2004 а. — С. 335–337.
8. Веденин, Ю. А. Информационная парадигма культурного ландшафта [Текст] / Ю. А. Веденин // Культурный ландшафт как объект наследия. — М. : Институт Наследия; СПб. : Дмитрий Буланин, 2004 б. — С. 68–81.
9. Веденин, Ю. А. Очерки по географии искусства [Текст] / Ю. А. Веденин. — М. : Институт Наследия, 1997. — 224 с.
10. Веденин, Ю. А. Культурные ландшафты как категория наследия [Текст] / Ю. А. Веденин, М. Е. Кулешова // Культурный ландшафт как объект наследия. — М. : Институт Наследия; СПб. : Дмитрий Буланин, 2004. — С. 13–36.
11. Воловик, В. М. Аналіз концепцій культурного ландшафту в американській та європейській географії [Текст] / В. М. Воловик // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2009. – Вип. 19. – С. 166-175.
12. Гумилев, Л. Н. Этногенез и биосфера Земли [Текст] / Л. Н. Гумилев. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2001. – 560 с. (Серия «Историческая библиотека»). – ISBN 5-17-009150-8.
13. Гумилев, Л. Н. Этносфера: история людей и история природы [Текст] / Л. Н. Гумилев. — СПб. : ООО «Издательский Дом «Кристалл», 2002. – 576 с. – (Серия «Вехи истории»). – ISBN 5-9503-0010-6.
14. Замятин, Д. Н. Культура и пространство: моделирование географических образов : моделирование географических образов [Текст] : дис. ... д-ра культурологических наук : 24.00.01 / Замятин Дмитрий Николаевич. - Москва, 2005. - 435 с. - РГБ ОД, 71:05-24/22
15. Исаченко, А. Г. Оптимизация природной среды: географический аспект [Текст] / А. Г. Исаченко. — М. : Мысль, 1980. — 264 с.
16. Исаченко, Г. А. Культурный ландшафт и процессы запустения [Текст] / Г. А. Исаченко // Культурный ландшафт: теоретические и региональные исследования. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 2003. — С. 93–106.
17. Каганский, В. Л. Культурный ландшафт и советское обитаемое пространство [Текст]: сборник статей / В. Л. Каганский. — М. : НЛЮ, 2001. — 576 с.
18. Калущков, В. Н. Основы этнокультурного ландшафтоведения [Текст] / В. Н. Калущков. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 2000. — 96 с.
19. Калущков, В. Н. Ландшафт в культурной географии [Текст] / В. Н. Калущков. – М. : Новый хронограф, 2008. – С. 22-33. - ISBN 978-5-94881-062-1.
20. Культурный ландшафт : вопросы теории и методологии исследований [Текст] / Семинар «Культурный ландшафт»: второй тематический выпуск докладов. - М.-Смоленск : Изд-во СГУ, 1998. – 104 с.
21. Культурный ландшафт как объект наследия [Текст] / Под ред. Ю. А. Веденина, М. Е. Кулешовой. – М. : Институт Наследия; СПб.: Дм. Буланин, 2004. – 620 с., ил. - ISBN 5-86443-110-9, 5-86007-463-8
22. Культурные ландшафты России и устойчивое развитие : четвёртый выпуск трудов семинара «Культурный ландшафт» [Текст] / Под ред. Т. М. Красовской. - М. : Географический фак-т МГУ, 2009. – 270 с.
23. Культурный ландшафт : теоретические и региональные исследования. Третий юбилейный выпуск трудов семинара «Культурный ландшафт» [Текст] / Отв. ред. В. Н. Калущков, Т. М. Красовская. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 2003. – 172 с.

24. Ландшафт и этнос [Текст] / Под ред. Кульпина Э. С. – М., 1999. – 256 с.
25. Мангатаева, Д. Д. Эволюция традиционных систем жизнеобеспечения коренных народов Байкальского региона [Текст] / Д. Д. Мангатаева. — Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2000. — 213 с.
26. Меркулов, П. И. Концепция культурного ландшафта и становление представлений об этнокультурном ландшафтоведении [Текст] / П. И. Меркулов // Актуальные проблемы географии и геоэкологии : электронное научное периодическое издание. – 2008. – Вып. 1 (3). – Электрон. дан. (1 файл) - Режим доступа: <http://geoeko.mrsu.ru/2008-1/pdf/01-merkulov.pdf>. - Назва з екрану.
27. Мильков, Ф. Н. Словарь-справочник по физической географии [Текст] / Ф. Н. Мильков. – М. : Мысль, 1970. – С. 92.
28. Николаев, В. А. Ландшафтоведение : Эстетика и дизайн ландшафта : учебное пособие [Текст] / В. А. Николаев. — М. : Аспект-Пресс, 2003. — 176 с.
29. Рагулина, М. В. Культурная география: теория, методы, региональный синтез [Текст] / М. В. Рагулина. — Иркутск : Изд-во Ин-та географии СО РАН, 2004. — 171 с.
30. Раменский, Л. Г. Введение в комплексное почвенно-геоботаническое исследование земель [Текст] / Л. Г. Раменский. — М. : Сельхозгиз, 1938. — 620 с.
31. Савицкий, П. Н. Географический обзор России–Евразии [Текст] / П. Н. Савицкий // Континент Евразия. — М. : Аграф, 1997. — С. 279–294.
32. Салпагарова, С. И. Формирование этнокультурного ландшафта Карачая (XIX - начало XX вв.) [Текст] : Дис. ... канд. геогр. наук : 25.00.24 / Салпагарова Сусурат Ильясовна. - Карачаевск, 2003 - 147 с. - РГБ ОД, 61:04-11/117.
33. Саушкин, Ю. Г. Культурный ландшафт [Текст] / Ю. Г. Саушкин // Вопросы географии. — 1946. — № 1. — С. 97–106.
34. Семенов-Тянь-Шанский, В. П. Район и страна [Текст] / В. П. Семенов-Тянь-Шанский. - М.; Л. : Гос. изд-во, 1928. — 312 с.
35. Стрелецкий, В. Н. Географическое пространство и культура: мировоззренческие установки и исследовательские парадигмы в культурной географии [Текст] / В. Н. Стрелецкий // Известия АН. — Серия географическая. — 2002. — № 4. — С. 18–28.
36. Туровский, Р. Ф. Культурные ландшафты России [Текст] / Р. Ф. Туровский. — М. : Институт Наследия, 1998. — 210 с.
37. Чалая, И. П. Культурно-ландшафтное районирование Тверской области [Текст] / И. П. Чалая, Ю. А. Веденин. — М. : Институт Наследия, 1997. — 286 с.

УДК 911.001.2

Гавриленко О.П.

Геоекологічний підхід до організації території культурного ландшафту з водогосподарською спадщиною

Розглянуті головні шляхи реалізації геоекологічних принципів проектування для оптимізації водогосподарських природно-технічних геосистем та «вписування їх у культурний ландшафт. Кінцевою метою має бути досягнення максимально можливої відповідності структури водогосподарського природокористування сучасній ландшафтній структурі досліджуваної території. **Ключові слова:** природно-технічна геосистема, оптимізація, водогосподарське природокористування, геоекологічні принципи проектування.

Гавриленко Е.П. Геоэкологический подход к организации территории культурного ландшафта с водохозяйственным наследием. Рассмотрены главные пути реализации геоэкологических принципов проектирования для оптимизации водохозяйственных природно-технических геосистем и «вписывания» их в культурный ландшафт. Конечной целью должно быть достижение максимально возможного соответствия структуры водохозяйственного природопользования современной ландшафтной структуре исследуемой территории. **Ключевые слова:** природно-

техническая геосистема, оптимизация, водохозяйственное природопользование, геоэкологические принципы проектирования.

Gavrylenko O.P. Geoecological approach in territory organization of cultural landscape with aquicultural heritage. The main ways of geoecological planning principles realization for optimization of aquicultural naturally-technical geosystems and «inscribing» them in a cultural landscape are considered. An ultimate goal must be achievement of maximally possible accordance of recreation land using structure to the modern landscape structure of explored territory. **Key words:** naturally-technical geosystem, optimization, aquicultural environmental management, geoecological principles of planning.

Постановка проблеми. Геооекологічний підхід пов'язує організацію території з оптимізацією природного середовища і формуванням культурного ландшафту. Цей підхід також передбачає створення раціональної планувальної структури території, оптимальне розміщення площ з різним функціональним призначенням, режимом використання і охорони. Однією з основних умов формування культурного ландшафту є досягнення максимальної відтворюваності відновлюваних природних ресурсів. В культурному ландшафті необхідно попереджувати небажані процеси як природного, так і техногенного походження.

На жаль, економічні інтереси не завжди співпадають з вимогами збереження і оптимізації природного середовища. Крім цього, між різними галузями можуть виникати протиріччя, пов'язані з використанням природних ресурсів – водних, земельних, лісових та ін. Наприклад, території, призначені для розробки родовищ корисних копалин або промислового будівництва, часто є цінними сільськогосподарськими угіддями. При створенні водосховищ неминуче виникають конфлікти між гідроенергетикою, водним транспортом, сільським господарством, рибальством, рекреаційною діяльністю тощо.

Останні дослідження і публікації. Ще В.Б. Сочава висунув принцип співтворчості людини з природою. Під співтворчістю вчений розумів систему заходів, спрямованих на розвиток потенційних сил природи, активізацію природних процесів, підвищення продуктивності геосистем тощо [8]. Відповідно до концепції культурного ландшафту його критерії визначаються суспільними потребами. Йому мають бути притаманні такі головні якості, як відтворюваність та екологічна ефективність, що створює оптимальне середовище для життя людини [3]. Теоретичним питанням щодо впливу людської діяльності на природні ландшафти (геосистеми), антропогенної трансформації геосистем і оптимізації природного середовища присвячені праці багатьох дослідників [2, 4, 5, 6, 7]. У загальних рисах в них зокрема зазначено, що культурний ландшафт є складною просторово-часовою геосистемою, яка спирається на природний ландшафт та систематизує артефакти культури.

Невирішені частини проблеми. Оскільки водогосподарське природокористування є досить ресурсовитратним, нинішня ситуація вимагає перегляду існуючих та формування нових законодавчо-нормативних, економічних і організаційних засад розвитку цієї галузі природокористування з метою адаптації до ринкових умов господарювання на принципах сталого розвитку. Відносини у сфері природокористування повинні розвиватись з позицій збереження та відтворення природних геосистем, підтримки їх життєздатності та функціональності, а також доступності ресурсів нині та в майбутньому, що забезпечить умови поліпшення якості життя та здоров'я населення країни, зростання його благополуччя, екологічної та економічної безпеки.

Постановка завдання. Однією з найважливіших проблем оптимізації

водогосподарського природокористування є досягнення функціональної відповідності території соціально-необхідному виду її використання. Це потребує визначення найбільш раціональних параметрів технічних споруд та співвідношення між ними і ландшафтами, що необхідно для підтримки цих споруд у бажаному для людини стані. Геоекологічний підхід до обґрунтування шляхів оптимізації проектних рішень щодо даної сфери природокористування має передбачати одночасне сполучення комплексного і галузевого, регіонального і локального підходів. Однією з невирішених частин проблеми є визначення шляхів реалізації геоекологічних принципів проектування диференційовано до кожного регіону чи виду водогосподарського природокористування.

Основний матеріал дослідження. До водогосподарських відносяться природно-технічні геосистеми (ПТГС), основу функціонування яких складає взаємодія керованої техніки з водними ресурсами. Ці системи безпосередньо пов'язані з енергетикою (особливо з гідроенергетикою), промисловим і комунальним водопостачанням, гідромеліоративним та рибним господарством, а також водним транспортом. Виходячи з цього, всі водогосподарські ПТГС за основним призначенням поділяються на такі основні підтипи: промислового і комунального водопостачання; водно-меліоративні (гідромеліоративні); воднотранспортні; рибогосподарські та комплексного призначення.

Кожен підтип характеризується своєю специфікою, особливостями протікання різноманітних процесів під впливом взаємодії природної і технічної складових геотехсистем. Специфіка водогосподарських ГТС обумовлена властивостями води – її великою рухливістю, здатністю швидко розповсюджувати на віддалені відстані різні види антропогенних впливів (штучне підвищення або зниження рівню, хімічне або теплове забруднення, введення у склад місцевих гідробіотів чужих для них представників тощо), наявністю багаточисельних зв'язків між водою та багатьма елементами природи, господарства і населення [1].

Деякі особливості впливу водогосподарських ПТГС на природне середовище пов'язані із створенням гідротехнічних комплексів, інші – з їх функціонуванням. Наприклад, основними факторами впливу водогосподарських ПТГС комплексного призначення (річкових водосховищ) є такі: відчуження земель під гідротехнічні об'єкти та зони їхнього впливу (іноді до декількох тис. кв. км); спорудження гребель і водосховищ з допоміжними елементами; затоплення великих просторів; скиди забруднених або неповністю очищених стоків. При цьому відбуваються певні зміни в природі: на ділянках річкових долин вище греблі – підтоплення ґрунтів на узбережжях, зміна рослинності і місцевого клімату; на ділянках нижче греблі – скорочення та зміна режиму річкового стоку, обсихання заплави, ксерофітизація рослинності; порушення режиму природного стоку рік; обміління озер і невеликих водосховищ; збіднення підземних вод; при скидах у водойми забруднених стоків – змінюється якість води, що нерідко призводить до загибелі та повної перебудови гідробіоценозів. Все це призводить до непередбачуваних наслідків в господарстві і населенні, зокрема до скорочення або повної ліквідації на відчужених землях сільськогосподарського виробництва; переселення місцевих жителів; зміни місцевих транспортних зв'язків; суттєвого погіршення умов господарського та рекреаційного використання рік, озер та інших водойм; зниження родючості ґрунтів та врожайності на прилеглих сільськогосподарських угіддях.

При формуванні культурних ландшафтів з водогосподарською спадщиною

доцільно дотримуватися геоекологічних принципів проектування природно-технічних геосистем. Різні підтипи водогосподарського природокористування відображають процес формування *просторово-часової природно-технічної системи* (базовий геоекологічний принцип). Це означає, що всі заходи зі створення водогосподарських об'єктів у вигляді ПТГС мають на меті якомога повніше задовольнити вимогам, що пред'являються до будь-якої системи, а саме: цілісності, стійкості, ієрархічності у будові та високого ступеню керованості.

Для забезпечення *цілісності* особливу увагу слід приділяти урахуванню зв'язків, які формуються між елементами техніки та природи в процесі їхньої взаємодії. Необхідно, щоб ці зв'язки відрізнялися відносною гармонійністю, тобто щоб техніка не викликала будь-яких серйозних порушень природи, а природні процеси, не спричиняючи збитків техніці, брали б активну участь у виконанні покладених на ПТГС соціально-економічних функцій. Для того, щоб виявити та урахувати всі найбільш суттєві зв'язки створюваної геосистеми, її слід всебічно проаналізувати. Дуже важливо правильно визначити склад найважливіших позицій, які потребують аналізу. Так, при проектуванні водосховища його потрібно розглядати з таких позицій [1]:

- як склад води, здатний задовольнити потребам багатьох галузей господарства;
- як об'єкт, що істотно змінює вихідну якість річкової води;
- як регулятор стоку, що перетворює річковий режим;
- як джерело і акумулятор гідроелектроенергії;
- як акваторію, що використовується водним транспортом, рибним господарством та для цілей рекреації;
- як споживача землі (за рахунок затоплення, підтоплення та переробки берегів);
- як об'єкт, що вносить суттєві зміни в природу і господарство річкових долин, дельт, озер, внутрішніх морів.

Стійкість водогосподарських геотехсистем забезпечується заходами, спрямованими на підтримку надійного і довготривалого функціонування всіх елементів ПТГС – як технічних, так і природних. Для технічних елементів особливе значення має надання їм необхідного запасу тривкості. Для забезпечення (або підвищення) стійкості природних елементів геотехсистем можуть бути застосовані будь-які природоохоронні заходи, доцільні у даних конкретних умовах. В багатьох випадках для вирішення однієї проблеми існує декілька різних шляхів. Наприклад, у боротьбі з евтрофікацією водойм у нагоді можуть стати такі заходи: 1) обмеження надходження у водойми біогенних речовин з водозборів; 2) збільшення проточності водойм; 3) періодичне вилучення біогенних речовин разом з донними відкладами; 4) періодичне вилучення біогенних речовин разом з водоростями, вищою водною рослинністю та рибою. Найбільш ефективно стійкість природних елементів водогосподарських ПТГС забезпечується в ході проведення цілого комплексу природоохоронних заходів.

Риси *ієрархічності* відображаються як у будові водогосподарських ПТГС, так і у їх функціонуванні. Прикладом можуть служити зрошувальні системи – їх основу звичайно складають магістральні канали, з яких у міру потреби воду подають в розподільні канали, а вже звідти – у арики та водопроводи. Найбільш яскраво ієрархічність проявляє себе у тій ролі, яку відіграє блок управління ПТГС: його дії, як правило, визначають більшість підсумкових показників системи – як виробничих, так і геоекологічних. Наприклад, для водогосподарських ПТГС

комплексного призначення досить складно обрати оптимальний режим водокористування – це пов'язано з тим, що вимоги з боку різних галузей господарства часто суперечать одна одній.

Обов'язковим має бути дотримання *принципу повсюдності природоохоронних заходів*. Особливе значення реалізації цього геоекологічного принципу при створенні водогосподарських ПТГС пов'язане з тим, що в даних системах (у порівнянні з більшістю інших геотехсистем) дуже висока активність горизонтальних зв'язків між елементами ландшафту. Причиною цього є достаток води, якій притаманна властивість швидко пересуватися у просторі, виконуючи при цьому роль переносника забруднень, тепла, біоти, а також велика потреба в ній з боку більшої частини елементів природи, господарства та населення.

За великої активності горизонтальних зв'язків наслідки багатьох місцевих (локальних за своїм характером) порушень природи часто проявляються і на інших ділянках даної геосистеми, а також і за її межами, тому повсюдність охорони природи на території водогосподарських ПТГС є найважливішою умовою їх нормального функціонування. Наприклад, при створенні рівнинного водосховища реалізують цілу низку заходів з урахуванням того, що водосховище незабаром набуде деяких рис природного комплексу. Чистота води водосховища забезпечується заходами, які проводяться на багатьох різних ділянках:

- в ложі водосховища (попередня очистка його території від лісу, бруду тощо);
- у крайових зонах чаші водосховища;
- у прибережній смузі (організація водоохоронної зони, яка затримує значну частину хімікатів з полів);
- на орних угіддях (застосування агротехніки, що скорочує винос з полів добрив та отрутохімікатів);
- в лісових масивах, розташованих на берегах та вододілах;
- на різних ділянках території, де з будь-яких причин накопичуються бруд та хімічні речовини (їхня ізоляція або очистка).

Крім забезпечення чистоти води у водосховищі, природоохоронні заходи можуть бути спрямовані і на вирішення інших завдань, наприклад, на захист їхтіофауни від несприятливих антропогенних впливів. В територіальному відношенні ці заходи також стосуються багатьох ділянок водогосподарської геотехсистеми:

- греблі та навкологреблевого простору (створення рибопідйомників та рибоходів, що дозволяють риbam в процесі міграції долати греблю);
- різних пунктів в межах акваторії водосховища (спорудження загороджувальних пристроїв перед водозаборами для захисту від них молоді риб);
- шлюзів греблі і турбіни ГЕС (регулювання рівня водосховища і річки нижче греблі для створення сприятливих умов нересту).

На берегових схилах проводяться заходи із запобігання або уповільнення абразії та ерозії; для захисту від затоплення та підтоплення низькі ділянки узбережжя огорожуються дамбами і валами, тут же споруджуються дренажні канали, а іноді і насосні станції для відкачки води. Таким чином, заходи з охорони природних елементів геотехсистем мають бути різноманітними та повсюдними.

Крім повсюдної охорони природи, при проектуванні водогосподарських ПТГС необхідно дотримуватися *принципу превентивності (профілактичності, упередженості) природоохоронних заходів*. Досвід, накопичений у практиці

гідротехнічного будівництва, свідчить, що економія на профілактичних заходах завжди обходиться дорожче, ніж їх своєчасне проведення, – як за рахунок несприятливих змін у природі та господарстві, так і у зв'язку з істотним підвищенням матеріальних витрат при змушеному прийнятті захисних заходів, які нерідко набувають характеру рекультиваційних. Для кожного з етапів створення та експлуатації водогосподарських ПТГС можуть бути виділені особливі групи природоохоронних профілактичних заходів.

До *першої групи* можна віднести заходи, фактична реалізація яких пов'язана безпосередньо з періодом проектування водогосподарської ПТГС в культурному ландшафті. Це досить специфічні заходи, які встигають зіграти свою конструктивну роль ще до остаточного затвердження проекту, потім ніде не значаться, і відповідно, не здійснюються. По своїй суті – це «закриття» тих варіантів проекту, які при експертизі отримують недостатньо високу оцінку у геоекологічному відношенні (наприклад, відмова від варіанту спорудження водосховища на річці для збереження на ній колоній бобрів; відмова від варіанту підвищення рівня водосховища до певної відмітки з метою уникнення загибелі великих масивів цінних лісів від затоплення та ін.).

У *другу групу* включають заходи, пов'язані з етапом відчуження земель під гідротехнічні об'єкти та зони їхнього впливу. Мета цих заходів полягає у тому, щоб в період закриття сільськогосподарських і промислових виробництв, а також при виселенні з відчужуваної території місцевих жителів не допустити дій, які можуть несприятливо вплинути на місцеву природу (запобігання викидам залишків добрив та інших речовин, запобігання пожежам, збереження лісової рослинності на ділянках, що не підлягають затопленню тощо).

До *третьої групи* відносять заходи, пов'язані з етапом будівництва технічних елементів геотехсистем. Ці заходи проводяться, по-перше, з метою захисту місцевої природи від порушень, характерних для періоду проведення будівельних робіт (запобігання забрудненню поверхневих і підземних вод будівельним сміттям; захист лісів від вирубок і пожеж; тваринного світу від браконьєрів тощо); по-друге, з метою створення природоохоронних пристроїв, які почнуть функціонувати з початку експлуатації геотехсистеми (будівництво очисних споруд, огороження цінних в геоекологічному відношенні ділянок узбережжя дамбами тощо).

Четверта група включає заходи, що безпосередньо застосовуються після вводу водогосподарських геотехсистем в дію. До цього часу більшість природоохоронних пристроїв та споруд вже створені і виконують свої функції самостійно (протиерозійні бетонні лотки на водотоках) чи за допомогою людини (рибопідйомники, що потребують управління їхньою діяльністю). Основна частина заходів у цей період полягає у зміні режиму функціонування ПТГС за тієї ж технології (наприклад, збільшення подання води навесні через шлюзи греблі і турбіни ГЕС для сприятливого розвитку заплавних фітоценозів в долинах річок нижче водосховища). В інших випадках проблеми вирішуються шляхом застосування нової технології або безпосереднього захисту тих чи інших елементів природи без зміни характеру основних техногенних впливів.

Наступним важливим геоекологічним принципом, реалізація якого сприяє оптимізації водогосподарського природокористування, є *принцип територіальної диференціації природоохоронних заходів*. Цей принцип при створенні водогосподарських об'єктів набуває величезного значення у зв'язку з постійним

зростанням цінності земель, що потребує найбільш раціонального їх використання, яке можливе лише за диференційованого (фактично індивідуального) підходу до особливостей природних та господарських умов. Територіальні особливості природних умов при схожих видах водогосподарської діяльності можуть бути джерелом дуже різних наслідків. Наприклад, якщо водосховище споруджується на території з рихлими ґрунтами (піски, леси), то провідним процесом еволюції штучних водойм стає абразія берегових схилів. В результаті розмиваються цінні землі на площі у декілька тисяч гектарів, водосховища міліють і скорочують свій корисний об'єм. На рівнинних територіях наслідком спорудження водосховищ стає поява величезних зон тимчасового затоплення та підтоплення, де заболочуються ґрунти, гине суходільна рослинність, скорочуються сільськогосподарські угіддя. Реалізація принципу територіальної диференціації має велике значення у сучасній практиці гідротехнічного проектування (наприклад, недоцільність подальшого створення великих водосховищ на рівнинних річках, небажаність спорудження водосховищ будь-якого розміру в гирлах цих річок та ін.).

Нарешті, ще одним принципом, без урахування котрого неможливе досягнення оптимального результату, є *принцип управління і контролю*. Він реалізується через розробку системи заходів, спрямованих на компенсацію негативних впливів надмірно високих антропогенних навантажень, на регулювання діяльності як водного господарства, так і інших галузей. Отже, необхідно проектувати не тільки режим функціонування водогосподарської природно-технічної геосистеми, а й методи управління нею, у тому числі управління діяльністю спеціально створеного контролюючого органу. Відомчий підхід до проектування, створення та експлуатації водогосподарських об'єктів часто знижує їхні геоекологічні показники. Характерним прикладом може бути регулювання рівня водосховищ: як правило, при його здійсненні переслідується лише одна мета – отримання максимуму електроенергії; іхтіофауна ж при цьому потерпає істотних втрат. Взимку через турбіни ГЕС скидаються такі великі об'єми води, що риба у водосховищах страждає від нестачі кисню, а навесні і на початку літа, коли вона на нижчих ділянках потребує високої води, починається наповнення водосховищ, і тому рівень води в річках падає. При цьому нерестовища міліють, ікра обсихає, а молодь гине у водоймах, що відокремлюються від річки.

Значні порушення природи бувають також пов'язані з тим, що багато із запланованих природоохоронних заходів, які в проекті намічаються до виконання в останню чергу, так і залишаються нереалізованими – або через нестачу часу (дати пуску об'єктів, як правило, не переносяться), або через відсутність коштів (звичайними є їхні перевитрати на спорудження «основних» елементів об'єкту). Також серйозних втрат гідробіоценозам багатьох водогосподарських ПТГС завдають аварійні скиди у водойми забруднених промислових стоків або стоків з тваринницьких комплексів, розмиви паводковими водами хімікатів, які складаються на заплаві, та ін.

Для запобігання цим та іншим негативним явищам необхідно застосовувати спеціальні організаційні заходи, серед яких можна означити такі основні [1]:

- обов'язкове залучення до складання проекту фахівців геоекологічного профілю, які мають позавідомчий статус;
- організація суворого контролю за своєчасним здійсненням природоохоронних

заходів в процесі створення і подальшої експлуатації водогосподарських геотехсистем;

- жорсткість правил прийому гідротехнічних об'єктів від будівельників для їхнього вводу в експлуатацію.

Висновки і перспективи. Отже, якщо розглядати дотримання геоекологічних принципів при створенні і «вписуванні» водогосподарських ПТГС в культурний ландшафт, слід зазначити, що особливе значення має реалізація принципу повсюдності проведення природоохоронних заходів. Це пов'язано з тим, що в даних геотехсистемах (у порівнянні з більшістю інших) дуже висока активність горизонтальних зв'язків між елементами ландшафту внаслідок достатньої кількості води, якій притаманна властивість швидко пересуватися у просторі, виконуючи при цьому роль переносника забруднень, тепла, біоти.

Крім того, в основу організації території культурного ландшафту з водогосподарською спадщиною мають бути покладені такі головні принципи:

- культурний ландшафт не повинен бути одноманітним: тільки внутрішня різноманітність ландшафту є найважливішою умовою його стійкого розвитку;
- у проектах організації території культурного ландшафту необхідно передбачати введення жорстких обмежень на використання земель аж до повної заборони і створення системи охоронних територій;
- проектування території культурного ландшафту повинно передбачати його зовнішній благоустрій, тобто формування високих естетичних властивостей;
- при організації території необхідно враховувати горизонтальні зв'язки між природними компонентами геотехсистем, що вимагає узгодженого розташування промислових підприємств, житлових масивів, водойм, зелених зон;
- обов'язковим має бути формування і облаштування культурного ландшафту з естетичних позицій.

Звичайно, ландшафти з часом будуть змінюватися внаслідок економічного і соціального розвитку суспільства. Головною метою при цьому має бути таке спрямування цих змін, щоб в результаті організувати і створити сучасний оптимальний культурний ландшафт.

1. Гавриленко О.П. Геоекологічне обґрунтування проектів природокористування [Текст]: підручник. / О.П. Гавриленко – [2-ге вид., випр. і доп.]. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2008. – 304 с.
2. Денисик, І.Г. Лісополе України [Текст]: / І.Г. Денисик – Вінниця: Тезис, 2001. – 283 с.
3. Исаченко, А.Г. Теория и методология географической науки [Текст]: учеб. для студ. вузов / А.Г. Исаченко – М.: Академия, 2004. – 400 с.
4. Левківський, С.С. Рациональное використання і охорона водних ресурсів [Текст]: підручник. / С.С. Левківський, М.М. Падун – К.: Либідь, 2006. – 280 с.
5. Лісовський, С.А. Суспільство і природа: баланс інтересів на теренах України [Текст]: / С.А. Лісовський – К., 2009. – 299 с.
6. Мильков, Ф.Н. Человек и ландшафты [Текст]: / Ф.Н. Мильков – М.: Мысль, 1973. – 287 с.
7. Мильков, Ф.Н. Рукотворные ландшафты [Текст]: / Ф.Н. Мильков – М.: Знание, 1978. – 87 с.
8. Сочава, В.Б. Введение в учение о геосистемах [Текст]: / В.Б. Сочава – Новосибирск, 1978. – 319 с.

УДК 638.1

Гавришок Б.Б.

Географічні особливості розвитку бджільництва як галузі природокористування Подільських Товтр і прилеглих територій

Проаналізовано історико-географічні особливості та сучасний стан розвитку бджільництва в Товтрах і на прилеглих територіях Тернопільської області. Запропоновано розглядати пасіку як специфічний культурний ландшафт. **Ключові слова:** пасіка, культурний ландшафт, бджолині сім'ї, медоносні рослини.

Гаврышок Б.Б. Географические особенности развития пчеловодства как отрасли природопользования Подольских Толтр и прилегающих территорий. Проанализированы историко-географические особенности и современное состояние пчеловодства в Толтрах и на прилегающих территориях Тернопольской области. Предложено рассматривать пасеку как специфический культурный ландшафт. **Ключевые слова:** пасека, культурный ландшафт, пчелиные семьи, медоносные растения.

Havryshok B. Geographical features of development in beekeeping environmental Podilski Tovtry and surrounding areas. Historical and geographical features and current state of beekeeping in Tovtry and surrounding areas in Ternopil region have been analysed. An apiary is offered to be considered as a specific cultural landscape. **Key words:** apiary, cultural landscape, bee families, melliferous herbs.

Постановка проблеми. Бджоли на Тернопільщині, і зокрема в Товтрах, водились з найдавніших часів.. Сприяли цьому природно-кліматичні умови та наявність багатої кормової бази. Здавна на цій території розвивались і промисли, пов'язані з добування меду та воску. Свідченнями цього є як письмові дані, так і топоніми, зокрема «найпрозоріший» з них – «Медобори».

Бджільництво – один з найкорисніших та екологічно чистих видів традиційної господарської діяльності на Поділлі. Попри значний розвиток цієї галузі природокористування в регіоні, географічні дослідження її фактично відсутні. Зокрема не оцінено її вплив на природні геосистеми в різні історичні епохи та місце пасіки в структурі сучасних антропогенних ландшафтів окремих регіонів. Проте велику чи середню пасіку цілком обґрунтовано можна вважати культурним ландшафтом. Під останнім, вслід за М. Реймерсом [8], розуміємо цілеспрямовано створений антропогенний ландшафт, який має доцільну для людського суспільства структуру й функціональні властивості.

Аналіз досліджень і публікацій. Вивченню бджільництва в окремих регіонах чи Україні загалом присвячені публікації археологів (І. Готун, О. Коваль, А. Петраускас, 2008; А. Петраускас, 2003), істориків (У. Мовна, 2008; І. Бородай, 2009), економістів (О. Яценко, 2009), географів (Т. Єрошина, Л. Немець, 2008; М. Ячнюк, 2009). Як видно з переліку, географічні дослідження бджільництва нечисленні, а для регіону Товтрового пасма взагалі відсутні. Про сучасний стан галузі і її вплив на геосистеми можна судити за польовими спостереженнями та статистичними даними, а про її розвиток у попередні епохи – з археологічних даних та праць істориків.

Метою публікації є конструктивно-географічний аналіз передумов та особливостей розвитку бджільництва як особливої галузі природокористування в Товтрах і на прилеглих територіях.

Виклад основного матеріалу дослідження. Т. Єрошина і Л. Немець [3] виділяють природно-екологічні і соціально-економічні *фактори розвитку та розміщення бджільництва*. Нас цікавить переважно перша група. До її складу відносимо: природно-кліматичні особливості території; її екологічний стан; флористичні ресурси («кормова база»). Нижче зупинимось на аналізі впливу кожного з цих факторів на розвиток бджільництва в межах товтрового пасма і прилеглих територій.

Серед *кліматичних показників* найважливішими для бджільництва є: температурний режим, відносна вологість повітря, умови зволоження та середня швидкість вітру. Ці показники безпосередньо впливають на якість зимівлі бджіл та продуктивність медозбору. За кліматичним районуванням Тернопільської області Л. Царика і Г. Чернюк [11] досліджувана територія майже повністю знаходиться в межах центрального та східного кліматичних районів. Ця територія відома під назвою «холодне Поділля». Вона характеризується середньомісячними температурами, що на $0,5^{\circ}\text{C}$ нижчі ніж в інших частинах області й становлять: $-5,4^{\circ}\text{C}$ у січні і $+18,0^{\circ}\text{C}$ у липні. Тривалість теплого періоду становить 255 днів і менше, а період з температурами вище $+15^{\circ}\text{C}$ (температура, яка необхідна для продуктивної роботи бджіл) триває 90 – 100 днів, відповідно в межах східного та центрального кліматичних районів. Кількість опадів коливається в межах 600 – 650 мм. Більша частина їх випадає в теплий період року.

Найскладнішим для бджіл та найвідповідальнішим для пасічників є період зимівлі. Сила бджолиних сімей, які перезимують, в значній мірі визначає обсяги товарного медозбору у наступному сезоні (зокрема з ранніх медоносів). При настанні осінніх холодів, особливо нічних, бджоли починають групуватися на меншій площі стільників, а із зниженням температури до $+6 - +8^{\circ}\text{C}$ збираються в кулеподібну масу – *зимовий клуб* [9]. З цього починається період зимівлі, який може тривати у досліджуваному регіоні 150 - 200 днів, з яких 85 – 93 дні з сніговим покривом [11].

В умовах Поділля бджоли можуть зимувати «під відкритим небом». «У клубі для них не страшні навіть 40-50-градусні морози, але вітри, що пронизують їхні житла – згубні» [9]. В межах Товтр і прилеглих територій Тернопільської області зафіксований абсолютний мінімум температури -34°C . Варто зазначити, що зимівля під відкритим небом потребує дещо більших запасів корму, але ж не потрібно затрачати час та кошти на спорудження стебників і транспортування вуликів восени у ці приміщення, а навесні назад. Несприятливим фактором для пасіки взимку є вітри. У центральному та східному кліматичних районах максимальні швидкості (понад 4 м/с) спостерігаються з листопада по березень включно, і це необхідно враховувати при розміщенні пасік.

Згідно із [3] орієнтовною ознакою закінчення зимівлі є весняний перехід температури через $+8-10^{\circ}\text{C}$. З таким твердженням можна погодитись лише частково, адже перший весняний обліт бджіл відбувається при температурі $+12-14^{\circ}\text{C}$ у ясну погоду. В межах досліджуваної території строки його дуже мінливі і припадають на середину – кінець березня, іноді пізніше. Відкладання маткою яєць розпочинається на кілька тижнів швидше, що спричиняє розрихлення зимового клубу.

Кліматичні умови визначають періоди цвітіння основних медоносів, продуктивність та строки роботи бджіл на медозборі, які в межах досліджуваної території становлять близько 100 днів на рік.

Оптимальними умовами для сильного нектаровиділення більшості

медоносних рослин є температура повітря +23-26°C при відносній вологості 75-80%. У спекотні сухі та холодні сирі дні нектар майже не виділяється. Т. Єрошина і Л. Немець [3] простежили також добові цикли у виділенні нектару.

Важливе значення для розвитку бджільництва має *екологічний стан території*, що суттєво впливає на якість отримуваної продукції (меду, бджолиного обніжжя, перги тощо). Не придатними для розміщення пасік є території в радіусі не менше, ніж 3 км (відстань продуктивного льоту бджіл) від сміттєвих звалищ, складів отрутохімikatів, птахо- і свиноферм, місць видобутку корисних копалин. Це дещо обмежує площі для розвитку бджільництва і вирощування ентомофільних рослин. Проблемою є також використання отрутохімikatів при вирощуванні сільськогосподарських медоносних рослин, зокрема озимого ріпаку і соняшнику. При порушенні строків обробки можливе масове отруєння бджіл і забруднення продуктів бджільництва.

Кормова база бджільництва – це сукупність медоносної та пилюконосної рослинності, яка є джерелом корму для бджіл [9; 3]. Залежно від умов зростання всі медоносні рослини досліджуваної території поділяємо на дві групи:

- 1) медоносна рослинність умовно природних угідь:
 - а) медоноси лісів (липа серцелиста, клен гостролистий, біла акація (робінія звичайна), малина, цибуля ведмежа тощо);
 - б) медоноси пасовищ і сіножатей;
 - в) медоноси неугідь та інших необроблюваних земель (чебрець, конюшини біла і рожева, будяк, горошок мишачий, буркун білий і жовтий);
- 2) медоносна рослинність орних земель:
 - а) медоносні сільськогосподарські рослини (ріпак озимий і ярий, гречка, соняшник, гірчиця біла);
 - б) медоносні бур'яни орних земель (волошка синя, гірчиця польова, осот польовий тощо).

За часом цвітіння, вслід за [3] медозбори поділяємо на: ранньовесняний нектарно-пилюковий підтримуючий (ліщина, верба, мати-й-мачуха, цибуля ведмежа тощо); пізньовесняний пилюково-нектарний товарний (клен гостролистий, фруктові дерева і кущі, кульбаба, ріпак озимий); раньолітній пилюково-нектарний (біла акація, малина, гірчиця польова, різні види конюшини); літній пилюково-нектарний товарний, так званий головний (липа, гречка, соняшник, пижмо, волошки сині, осот польовий тощо); осінній пилюково-нектарний підтримуючий (лугове різнотрав'я, іноді соняшник).

В структурі сучасної кормової бази бджільництва в Подільських Товтрах і на прилеглих територіях провідне місце належить медоносним сільськогосподарським рослинам. Причина цього – значна (в межах окремих сільських рад – до 90%) розораність території.

На початку ХХ ст. провідними компонентами кормової бази бджільництва були: лугове різнотрав'я, гречка і різноманітні бур'яни у посівах зернових культур. У збірнику «Wojewodztwo Tarnopolskie» [13] знаходимо дані про площі та структуру медоносних угідь окремих повітів воєводства. За багатством і різноманітністю медоносних рослин польські науковці розділяли Тернопільське воєводство на три округи. Перший округ охоплював східну частину Зборівського, Тернопільський, Скалатський, Збаразький, Копичинецький (в межах яких простягається Товтрове пасмо), а також Тереховлянський, південні частини Бережанського і Підгаєцького та схід Бродівського повіту і характеризувався найбільш сприятливими умовами для

бджільництва. У цьому окрузі гречка цвіла протягом перших трьох тижнів липня, виділяла велику кількість нектару і була основним джерелом взятку для бджіл. Родючі чорноземи і сприятливий клімат Тернопільського воєводства зумовлювали сильне нектаровиділення гречки, чого не спостерігалось в інших районах Польщі. Загальні площі, які займала медоносна рослинність у 1932 р., у Скалатському повіті становили 13475 га, у Збараському – 8894 га, Зборівському – 5700 га, Тернопільському – 10765 га, Копичинецькому – 3336 га.

Т. Соломаха, А. Ілляш, В. Соломаха [10] у 1992 р здійснили аналіз і оцінку орних земель України за поширеністю на них 72 видів медоносних бур'янів у посівах сільськогосподарських рослин. Видове різноманіття цих медоносів залежить від типу ґрунту, виду і технології обробітку вирощуваних культурних рослин тощо. У посівах зернових культур лісостепу на сірих лісових ґрунтах і чорноземах опідзолених (теперішня зона широколистих лісів) вони нарахували 13 видів медоносних бур'янів (волошка синя, ромашка продірявлена, осот щетинистий, чистець однорічний та ін.) які при масовому цвітінні перед жнивими давали промисловий взяток. Зараз про такий взяток говорити немає сенсу, адже всі посіви зернових обробляють гербіцидами і масового цвітіння бур'янів у них не буває.

Таким чином, від початку ХХ ст. і до середини 90-их рр. спостерігаємо чітко виражений головний взяток у середині липня – на початку серпня з бур'янів у зернових культурах, гречки, липи, лугового різнотрав'я тощо. Очевидно був і ранньолітній медозбір з білої акації та малини. При такій кормовій базі потреби у ранньому розвитку і нарощуванні сили бджолосімей у квітні не було. У літературі можна зустріти навіть твердження про існування окремої породи подільських бджіл, що повільно розвивалися навесні і добре працювали на пізніх медозборах у липні – серпні.

Сучасна кормова база Подільських Товтр і прилеглих територій принципово інша. Можна говорити про два і навіть три «головні взятки». Причина цього явища – висівання в межах досліджуваного регіону значних площ ріпаку озимого і соняшнику. Для досягнення максимального економічного ефекту пасічникам необхідно забезпечити зимівлю сильних сімей і ранній їх розвиток. Часто для цих потреб використовують бджіл карпатської породи, які добре зимують, швидко розвиваються навесні і районовані на Тернопільщині.

Як уже зазначалось, основою розвитку бджільництва у Товтрах і на прилеглих територіях є медоносні сільськогосподарські культури: ріпак озимий і ярий, соняшник, гречка гірчиця тощо. Поширення їх в межах адміністративних районів наведено в таблиці 1.

Таблиця 1.

Основні сільськогосподарські медоносні культури
(середній показник за 2007-2009 рр.)^{*}

№	Райони	Сільськогосподарські культури, га					Всього
		Ріпак озимий	Гречка	Соняшник	Гірчиця	Ріпак ярий	
1	Гусятинський	3958,16	1222,62	583,83	185,57	759,88	6710,1
2	Збараський	4384,47	1571,79	1173,67	413,77	491,59	8035,3
3	Зборівський	5916,67	2100,12	72,33	387,00	858,67	9334,8
4	Підволочиський	5276,69	963,78	103,67	1130,22	609,50	8083,9
5	Тернопільський	3089,08	2350,22	85,00	438,33	453,47	6416,1
6	Всього	22625,1	8208,53	2018,50	2554,89	3173,11	38580,1

^{*}Розраховано автором за даними ГУС в Тернопільській області

З таблиці видно, що найбільші площі серед сільськогосподарських медоносів займає озимий ріпак. Така ситуація є новою і її вплив на розвиток бджільництва в окремих регіонах України слабо вивчений. Як видно з рисунка 1,

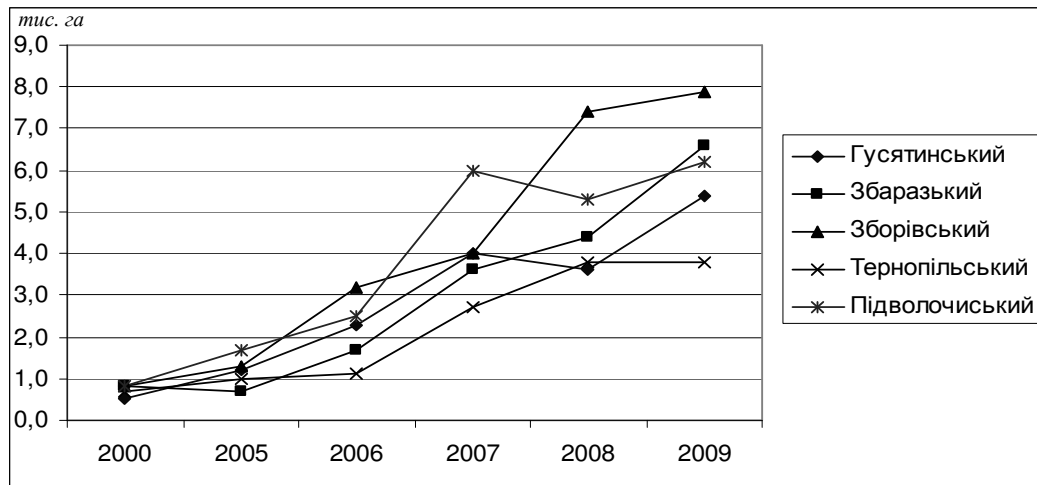


Рис. 1. Динаміка посівних площ ріпаку на досліджуваній території

посівні площі ріпаку озимого на досліджуваній території за останні 9 років зросли у 8 разів і перетворились на джерело товарного медозбору у травні.

Наприкінці травня – початку червня зацвітають біла акація і малина. Як правило, вони не займають значних площ ані в Товтрах, ані на прилеглих територіях, однак, враховуючи значну нектаропродуктивність, можуть давати товарний взяток. Проте таке буває рідко. Як справедливо зазначає М. Ячнюк [12], майже кожного року у період цвітіння білої акації спостерігається холодна дощова погода.

Пасовища і сіножаті на досліджуваній території жодного значення для бджільництва не мають, адже їх скошують чи спасають ще до цвітіння. В межах заповідника та інших лісових масивів поширена липа серцелиста, яка залежно від площі може забезпечувати товарний або ж підтримуючий взяток.

Майже постійний взяток забезпечує різнотрав'я покинутих земель, балок, крутих схилів тощо. У його складі: чебрець на карбонатних ґрунтах товтрових схилів, конюшина біла і рожева, золотушник, буркун білий і жовтий, горошок мишачий, будяк та ін., що при значних площах на окремих територіях забезпечує товарний взяток.

Історико-географічні особливості розвитку бджільництва. Точних відомостей про початок розведення бджіл на теренах Поділля немає, проте для України в цілому У. Мовна [5], зсилаючись на Геродота, наводить приблизну дату – не менше 2,5 тис. р. тому. Точно відомо про значні масштаби розвитку цього промислу у черняхівській культурі та Київській Русі.

Залежно від особливостей ведення бджільництва та впливу цієї галузі на природні геосистеми його розвиток можна поділити на три етапи: 1) «дике бджільництво»; 2) бортництво; 3) пасічництво. Особливо цікавим для нас є третій і, частково, другий етапи.

Суть бортного промислу детально описана в роботах археологів та істориків [2]. Він цікавий як специфічний спосіб охорони лісових масивів від вирубки. Як відомо, бортні дерева і навіть цілі масиви таких дерев позначались клеймом й

охоронялись законом. На цьому етапі розвитку бджільництво не тільки не створювало окремих культурних ландшафтів, але й сприяло збереженню природних.

Докорінно змінилася ситуація у XIV–XV століттях. У цей час борті відокремлюють від стовбурів дерев і перетворюють на вулики-колоди. Такі колоди спочатку підвішувались на деревах, а згодом їх почали ставити на вирубаних ділянках лісу – *пасіках*. Із зменшенням площ лісів пасіки почали наближувати до поселень. З кінця XV ст. можна говорити про пасіку, як про специфічний культурний ландшафт.

Така ж характеристика може бути застосована до сучасних середніх і великих пасік. Прикладами можуть служити пасіки на узліссі біля с. Дубівці та на території заповідника «Медобори», біля с. Вікно. Характерними рисами стаціонарної пасіки як культурного ландшафту є:

- розміщення вуликів рядами, у шахматному порядку, або ж окремими групами по території;
- обнесення пасіки парканом чи живоплотом;
- висівання на території пасіки та в її околицях медоносних трав;
- густа сітка стежок;
- пасічний будиночок, а інколи й стебнівник;
- відсутність, зазвичай, кущових насаджень;
- насаджень між рядами вуликів низькорослих, переважно фруктових, дерев, головне призначення яких – створення тіні.

Зазначені риси характерні переважно для великих (понад 100 вуликів) і середніх (30-100 вуликів) пасік. Коли ж мова йде про малі (до 30 вуликів), то їх доцільно розглядати як компонент в структурі підкласу садових чи сільських селитебних ландшафтів. У цьому випадку вони можуть відповідати окремим із вище наведених характеристик, а загалом органічно поєднуються з іншими компонентами. На жаль, на сьогодні не існує пасік, які вважались би об'єктами культурної спадщини. Серед причин цього:

- в радянські часи було зруйновано вікову пасічницьку традицію, що склалась на даній території;
- відсутність уваги музейних організацій до матеріальної бази «старих» пасік;
- виготовлення вуликів з дерева (іноді з соломи), а такі конструкції без належного догляду швидко руйнуються;
- відсутність зацікавленості пасічників у збереженні старих вуликів, зокрема таких, що морально застаріли (дулянки, «слов'яни» тощо).

Говорити про бджільництво як галузь традиційного природокористування та про місце пасік у структурі антропогенних ландшафтів Товтровою пасма і прилеглих територій можна лише ґрунтуючись на даних про кількість бджолосімей на цій території. Оскільки показник цей в часі дуже мінливий, цікаво було простежити його динаміку. На жаль, зробити це не завжди вдається через фрагментарність, а іноді й відсутність даних.

Досить детальну і точну інформацію про стан розвитку бджільництва в окремих повітах Тернопільського воєводства станом на 1916 р. знаходимо у фондах ДАТО (Державного архіву Тернопільської області) [14, 15]. В умовах війни проводили збір даних про розвиток галузей господарства, зокрема тих, що давали війську продовольство і паливо. Так у лютому 1917 р. були видані «Распоряжения начальника Управления ... уезда о предоставлении сведений о состоянии пчеловодства по гминам». У результаті виконання цього доручення

були зібрані дані про кількість пасічників, вуликів, обсяг збору меду та воску тощо на території кожного населеного пункту. На жаль, у фондах «Управление начальника уезда» в ДАТО збереглися дані лише про два повіти в межах досліджуваної території: Збараський і Скалатський [14, 15]. Проте ця територія досить репрезентативна (представлене головне пасмо, бічні товтри, прилеглі рівнини) і виявлені для неї закономірності можуть бути поширені на решту регіону. На основі згаданих матеріалів ДАТО нами побудована картодіаграма (рис. 2). Для можливості співставлення з сучасними даними використані сучасні адміністративні межі сільських рад. Наприклад, якщо для 1916 р. є дані про кількість бджолиних сімей у селах Максимівка, Чагарі Збараські і Гори Стрийовецькі, то ці дані додавались і будувався один стовпчик у межах Максимівської сільської ради.

Про кількість вуликів та площі, зайняті ландшафтами пасік у 1932 р. в межах повітів Тернопільського воєводства можна судити з даних в історичних джерелах. Так у «Wojewodztwo Tarnopolskie» [13] читаємо: «Воєводство Тернопільське займає перше місце в Польщі за кількістю бджолосімей (пнів) та продукцією меду». Провідні місця за кількістю бджолосімей займали Тернопільський (27607 вуликів), Скалатський (22944), Збараський (17462) та Зборівський (13050) повіти, в межах яких і простягається Товтрове пасмо. Як уже згадувалось, ці ж повіти займали провідні місця за площами та різноманітністю медоносних рослин. Це ж джерело [12] повідомляє, що переважаючим типом вуликів були слов'янські. Впровадження нових систем вуликів (Рута і Дадана) не мало успіхів через консерватизм пасічників.

У 1932-1939 рр. в Тернополі функціонувала просвітницько-торговельна громадська організація Подільська пасічницька спілка. До її складу входили пасічники Збараського, Скалатського, Тернопільського, Копичинецького, Зборівського, а також Бережанського, Зборівського і Теребовлянського повітів. Ця організація займалась реалізацією продукції бджільництва як на території Польщі, так і за кордоном, а також постачанням пасічничого реманенту для своїх членів.

Найбільшим пасічником в межах досліджуваної території на той час був Є. Білинський. Він був власником 4000 вуликів. Його пасіка розміщувалась в Луб'янецькому лісі, Діброві, біля хуторів «Романюки» на схід від села Синява, Чорному Лісі при шляху Збараж – Колодно – Кременець, лісі біля села Зарубинці та в лісках «Піхурійці» при шляхові Збараж – Іванчани – Залісці [4].

Розвиток бджільництва в радянський період (1939-1991 рр.) – дуже складний і суперечливий процес. У більшості випадків він зумовлений політико-економічними, а не природними чинниками, а тому може бути предметом окремого дослідження і в даній роботі не аналізується. Зазначимо лише, що колективізація пасік, а потім (в кінці 50-их) ще й оподаткування приватних пасічників привело до занепаду галузі на Поділлі. Ставка робилась на укрупнення пасік, формування так званих промислових бджологосподарств розміром 500-800 вуликів, механізацію процесу виробництва. З 70-их рр. у СРСР знову починається державна підтримка присадибних пасік. Та це окрема досить складна тема.

Про сучасний стан бджільництва у межах товтровоного пасма і прилеглих територій можна судити за даними Головного управління статистики (ГУС) в Тернопільській області. Вони дають інформацію про кількість бджолиних сімей в межах територій сільських рад. На території міст і смт така статистика не ведеться. На основі даних ГУС нами побудована картосхема (рис. 3), що

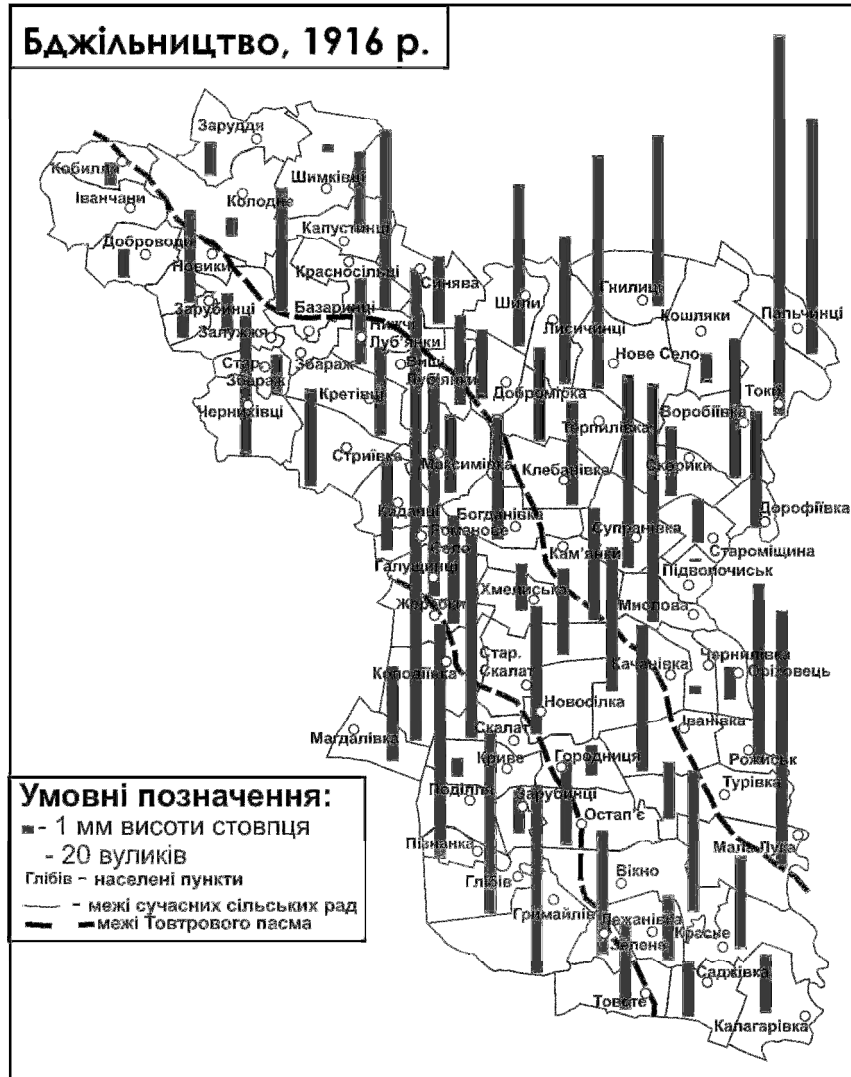


Рис. 2. Стан бджільництва у 1916 році (складено за [14,15])

відображає кількість вуликів на території адміністративних утворень у всіх категоріях господарств, та їх кількість, що припадає на 1 га сільськогосподарських угідь.

Зіставлення рисунків 2 і 3 чітко відображає суттєве зменшення кількості бджолиних сімей на порівнюваній ділянці. Наприклад у Максимівці в 1916 р. було 209 бджолосімей, а у 2009 – 27; у Колодіївці і прилеглих до неї хуторах відповідно 1250 і 137. Схожу картину отримуємо при порівнянні кількості бджолосімей у сучасних адміністративних районах із аналогічним показником для повітів Тернопільського воєводства станом на 1932 р. Проте варто наголосити на суттєвих відмінностях у розмірах вуликів, що використовувались на початку ХХ ст. і зараз. Можна говорити, що сучасні пасіки менші, проте бджолині сім'ї в них значно сильніші й продуктивніші їх вища. Попри це, у 1916 р. мало місце певне «перенаселення території бджолами». Така ситуація була безумовно вигідна для розвитку рослинництва й садівництва, однак стаціонарна пасіка в таких умовах навряд чи давала значні прибутки. Сучасна ж ситуація є іншою крайністю, коли ресурси кормової бази використовуються не повністю, а значення бджіл для

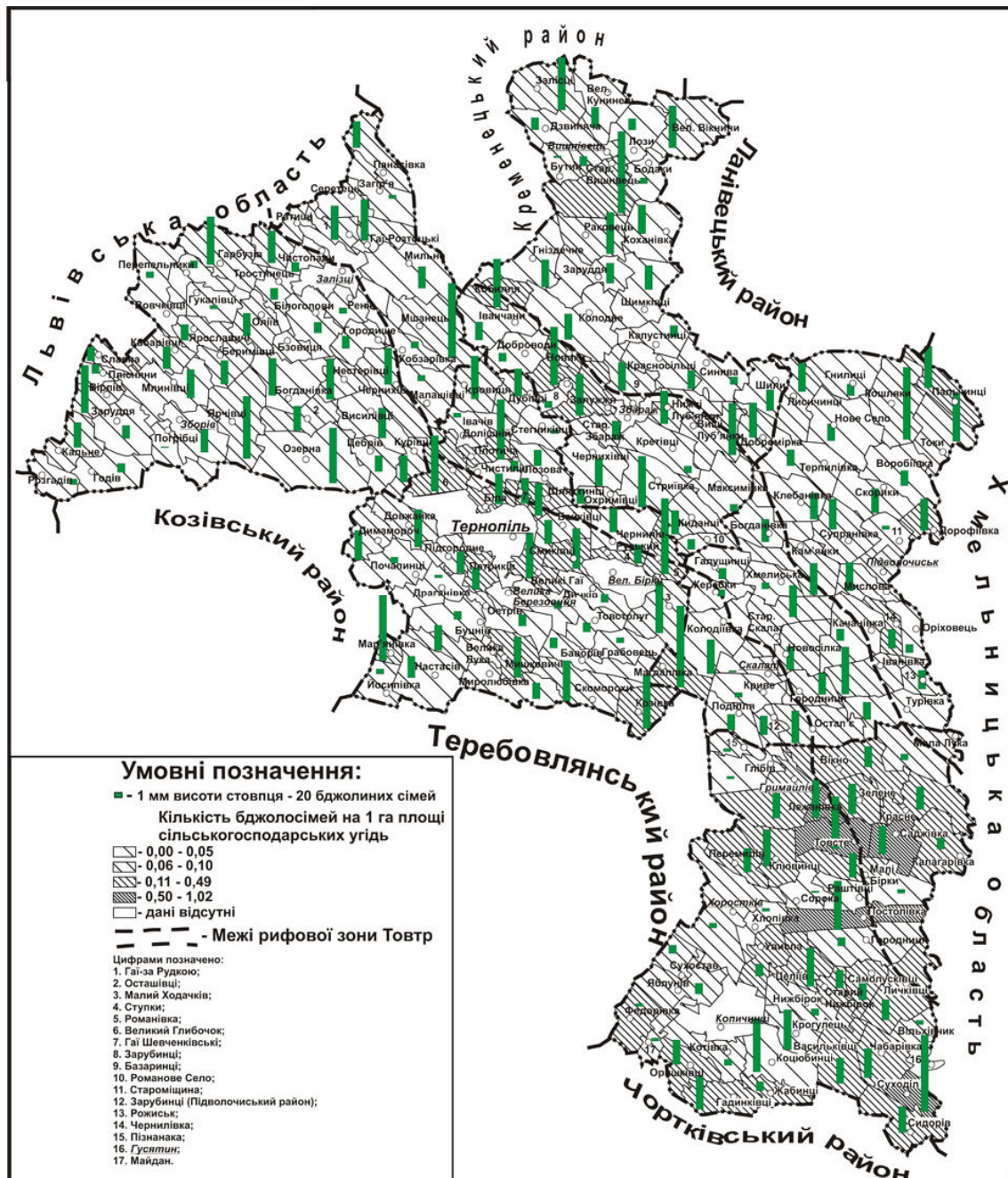


Рис. 3. Розвиток бджільництва у Товтрах і на прилеглих територіях станом на 2009 р. (за даними Головного управління статистики в Тернопільській області)

виращування ентомофільних рослин фермерами не до кінця усвідомлене.

Аналізуючи сучасний стан розвитку бджільництва як галузі природо-користування за даними Головного управління статистики в Тернопільській області, не можемо враховувати переміщення кочових пасік по досліджуваній території. У 2009 р. в межах Тернопільської області нараховувалось 73,2 тис. бджолосімей, тоді як у 1991 р. – 93,3 тис., а в 1996 – 147,4 тис. Після 2000 р. кількість бджолосімей в межах області коливається в межах 60-80 тис., характерним є постійне скорочення частки сільськогосподарських підприємств і зростання частки домогосподарств у цій галузі. Якщо в 1991 р. в господарствах населення утримувалось 55,7 тис. (59,6%)

бджолосімей і вироблялось 287 тон меду (54,7%), то у 2009 р. ці показники становили, відповідно, 71,4 тис (97,5 %) і 650 т (98%). Однозначно оцінити це явище не можна, хоча б тому, що нема даних про розміри приватних пасік, їх спеціалізацію та продуктивність. Статистика виробництва меду в господарствах населення досить сумнівної точності і подається тільки для області загалом.

Найбільша кількість бджолосімей в межах досліджуваної території розміщуються в Тернопільському районі – 4128. Стосовно інших районів спостерігається така ситуація: Збаразький – 3799, Зборівський – 3797, Підволочиський – 3444, Гусятинський – 3441. У порівнянні з 2007 р. у Гусятинському, Підволочиському та Тернопільському районах відбулося зменшення кількості бджолосімей, відповідно на 257, 471, 717 штук. Лише в Збаразькому і Зборівському районах спостерігалась позитивна динаміка.

Найбільша кількість бджолосімей зафіксована у селах Мшанець, Магдалівка, Старий Вишнівець, Романівка, Кошляки, Суходіл (рис. 3), найменша у селах Загір'я, Розгадів, Погрібці, Глібів, Максимівка, Доброводи, Кретівці, Малі Бірки та ін. В цілому на досліджуваних теренах пасіки розподілені нерівномірно, за винятком Зборівського району. Враховуючи таку нерівномірність поширення бджолосімей по території, можна виділити окремі райони їх максимальної концентрації:

1. Медоборський, що охоплює центральні частини Підволочиського і Гусятинського районів від сіл Клебанівка та Супранівка на півночі до сіл Ключинці – Товсте – Саджівка на півдні.
2. Новиківсько – Луб'янецький.
3. Стрийвецько – Магдалівський.
4. Північнотернопільський, що охоплює територію між селами Мшанець – Ігровиця – Вел. Глибочок на заході та с. Байківці на сході.

Окремо від цих районів розміщені села Старий Вишнівець, Мар'янівка, Кошляки і Токи із значною кількістю бджолосімей.

Як видно з рис. 3, найбільша концентрація бджолосімей на 1 га сільськогосподарських угідь спостерігається в Гусятинському районі. Останнє зумовлено не стільки значним розвитком бджільництва, скільки малими площами сільськогосподарських угідь на території окремих сільських рад.

З 2005 р. діє «Програма розвитку галузі бджільництва в Україні до 2011 року» [7], хоча сподіватись на позитивний вплив її на розвиток галузі в державі чи в межах досліджуваного регіону немає підстав. Документ носить переважно декларативний характер і не пропонує конкретних механізмів роботи. Серед позитивних моментів «Програми ...», які варто впровадити в регіоні: орендна плата за використання бджіл на запиленні ентомофільних рослин, або ж окремий податок для власників посівних площ, створення регіональних лабораторій з якості та сертифікації продукції, здешевлення ветеринарних послуг тощо.

В програмі пропонується: до 2011 р. збільшити кількість бджолосімей в Україні вдвічі (до 6 млн), створити в кожній області 3-5 великих бджологосподарств від 1000 до 4000 бджолосімей з використанням промислових технологій, зокрема первинної переробки і фасування продукції, створити в кожній області племінну пасіку тощо. Пропозиції безумовно заслуговують на увагу, однак немає економічного обґрунтування вартості і доцільності їх впровадження. Особливо дивно виглядають такі ініціативи на фоні постійного зменшення кількості бджолосімей у сільськогосподарських підприємствах. Зрештою, за 5 років (2005-2010) згадана програма так і залишилась декларацією.

Грунтуючись на проведених дослідженнях пропонуємо такі заходи для розвитку галузі в межах Товтр і прилеглих територій, які можна було б включити в загальнообласну програму з розвитку бджільництва на середньострокову перспективу:

- приведення кількості бджолосімей у регіоні до науково обґрунтованих нормативів;
- забезпечення збору додаткової продукції бджільництва (прополіс, обніжжя, перга, за брус тощо);
- організація на обласному рівні оптових закупівель продукції бджільництва у пасічників;
- покращення генетичного фонду бджолосімей області шляхом формування в межах регіону (наприклад в заповіднику «Медобори») племінної пасіки для розведення високопродуктивних плідних маток карпатської породи;
- збільшення площ посівів медоносних культур, зокрема на неугіддях;

Висновки. У результаті проведених досліджень можна констатувати таке:

- природно-кліматичні умови регіону можна вважати сприятливими для розвитку бджільництва;
- провідними компонентами кормової бази бджільництва на початку ХХ ст. були гречка і медоносні бур'яни у посівах зернових, в її сучасній структурі домінує ріпак озимий, площі якого постійно зростають, а також гречка і соняшник;
- проаналізовані матеріали фіксують поступовий занепад галузі, що підтверджується зменшенням кількості бджолосімей, яке триває на протязі ХХ – початку ХХІ століття;
- районами максимального розвитку сучасного бджільництва є: Медоборський, Новиківсько-Луб'янецький, Стрівецько-Магдалівський, Північнотернопільський, з кращою, порівняно з навколишніми територіями, кормовою базою, наявністю невеликих лісових масивів, певними господарськими традиціями населення та ін.;
- великі і середні пасіки (понад 30 вуликів) пропонується розглядати як один з типів культурних ландшафтів.

Перспективними напрямками подальших досліджень означеної проблематики слід вважати:

- історико-географічні передумови розвитку бджільництва в Товтрах і на прилеглих територіях у радянський період;
- аналіз суспільно-економічних чинників розвитку галузі на досліджуваній території;
- картографічний аналіз кормової бази галузі та ін.

Загалом, бджільництво – досить специфічна галузь природокористування, яка дає максимальний економічний ефект при мінімальному впливі на природні геосистеми. З іншого боку, продукти бджільництва можна розглядати як специфічний індикатор екологічного стану території. Вважаємо доцільною розробку програми відродження галузі в межах досліджуваної території (чи області загалом), що безумовно позитивно позначиться на економічній ситуації в регіоні як за рахунок суттєвого зростання реалізації продуктів бджільництва, так і від додаткових врожаїв ентомофільних сільськогосподарських культур.

1. Бородай І.С. Становлення та розвиток наукових основ бджільництва в Україні / Бородай І.С. // Історія науки і бібліографістика, 2009. – № 4. – Електрон. дан. (1 файл). – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/INB/2009-4/index.html-09boroday-1.pdf>.
2. Готун І.А. Експериментальне вивчення бортництва Північною експедицією / Готун І.А., Коваль О.А., Петраускас А.В. // Археологія, 2008. - № 4. – С. 76-85.

3. Єрошина Т. В. Суспільно-географічні та природно-екологічні аспекти розвитку бджільництва (на прикладі України) / Єрошина Т. В., Немець Л. М. // Вісник Харківського національного університету. Серія: Геологія – Географія – Екологія, 2008. – № 824. – С. 112-118.
4. Збаражчина. Збірник статей, матеріалів і споминів // За ред. В. Жила. Т. 1. – Нью-Йорк – Париж – Сідней – Торонто, 1980. – С. 434 – 435.
5. Мовна У. Бджільництво України княжої доби / Мовна У. // Український пасічник, 2008. – №10. – С. 46 – 48.
6. Посівні площі сільськогосподарських культур під урожай 2009 року. Статистичний бюлетень / За ред. П.З. Сави. – Тернопіль: Тернопільське ГУС, 2009. – 70 с.
7. Програма розвитку галузі бджільництва в Україні до 2011 року. Схвалено Вченою радою Інституту бджільництва ім. П. І. Прокоповича, протокол № 132 від 1.06.2005 р., Київ. – Електрон. дан. – Режим доступу: <http://beekeeping.com.ua/html/events/programa/projekt2011.html>.
8. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник / Н.Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – С. 262.
9. Родіонов В.В. Якщо ви маєте бджіл / Родіонов В.В., Шабаршов І.А. / Пер. з рос. І.Ю. Валюшкевича. – К.: Урожай, 1984. – 248 с.
10. Соломаха Т. Медодайна рослинність орних земель України / Соломаха Т., Ілляш А., Соломаха В. // Український пасічник, 1992. – № 6. – С. 28-30.
11. Царик Л.П. Природні рекреаційні ресурси: методи оцінки та аналізу (на прикладі Тернопільської області) / Царик Л.П., Чернюк Г.В. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2001. – С. 52 – 64.
12. Ячнюк М. Географічні проблеми розвитку бджільництва Чернівецької області / Ячнюк М. // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія: Географія, 2009. – № 1. – С. 85-88.
13. Wojewodztwo Tarnopolskie. – Tarnopol, 1931. – S.140 – 141.
14. ДАТО. – Ф. 306. – Оп. 2. – Спр.57. – 240 арк.
15. ДАТО. – Ф. 370. – Оп.1. – Спр.372. – 82 арк.

УДК 621.223.5:502.8:903:556.53

Гамалій І.П.

"Водяні" млини як об'єкти збереження природної, культурної та історичної спадщини (на прикладі басейну ріки Рось)

Розглянуто водяні млини басейну ріки Рось у якості водних ландшафтно-інженерних систем (ВЛІС) і об'єктів збереження природної, культурної та історичної спадщини. Вивчені і проаналізовані: історія, географія будівництва, особливості інженерних споруд досліджуваних об'єктів. Оцінено сучасний стан ВЛІС – водяних млинів. **Ключові слова:** водяні млини, водні ландшафтно-інженерні системи, інженерні споруди, управлінська підсистема, ландшафтна система.

Гамалий И.П. "Водяные" мельницы как объекты сохранения природного, культурного и исторического наследия (на примере бассейна реки Рось). Рассмотрены водяные мельницы бассейна реки Рось в качестве водных ландшафтно-инженерных систем (ВЛИС) и объектов сохранения природного, культурного и исторического наследия. Изучены и проанализированы: история, география строительства, особенности инженерных сооружений исследуемых объектов. Оценено современное состояние ВЛИС – водяных мельниц. **Ключевые слова:** водяные мельницы, водные ландшафтно-инженерные системы, инженерные сооружения, управленческая подсистема, ландшафтная система.

Gamaliy I.P. Watermills as objects of a natural, cultural and historical heritage preservation (on an example at the river Ross basin). The watermills at the river Ross basin are reviewed as water landscape and engineering systems (WLES) and as objects of a natural, cultural and historical heritage preservation. The history, geography of construction and engineering structures of researched objects are learnt and

analysed in the article. The modern condition of WLES – watermills is estimated. **Key words:** watermills, water landscape and engineering systems, engineering structures, administrative subsystem, landscape system.

Постановка проблеми. Впродовж століть людина не лише знищувала і змінювала натуральні природні об'єкти, а й створювала нові, оригінальні, але ще мало досліджені антропогенні комплекси [7]. До таких утворень належать і водні ландшафтно-інженерні системи, зокрема водяні млини [1, 2].

Водні ландшафтно-інженерні системи (ВЛІС) – географічні антропогенні блокові системи – водосховища, стави, канали, які займають проміжне положення між ландшафтними системами (ЛС) та інженерними спорудами (ІС), функціонування яких контролюється управлінською підсистемою (УП) в особі людини, що надає право називати їх ландшафтно-інженерними системами (ЛІС).

Перша документальна згадка про водяні млини на території України була у 1266 році, коли галицький князь Лев Данилович видав землевласникам Тутенію і Монтеску грамоту на володіння селом Дуб'яновичі, землями та сінокосами біля нього та млином.

Широкого розповсюдження в Україні водяні млини набули на початку XVI століття. У першій половині XVII століття кількість водяних млинів зростає (наприклад, у 17 старостах Правобережної України (1649 р.) налічувалося до 2 тис. водяних млинів, зокрема у Білоцерківському – 13, Богуславському – 4) [9].

Розвиток млинарства і упорядження водяних млинів без сумніву були пов'язані із розвитком Суспільства і взаємодією з Природою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати дослідження водяних млинів як ландшафтно-інженерних систем і ландшафтно-техногенних систем Побужжя викладені у працях Г.І. Денисика [4–7]; особливості млинарських споруд України розглянуті у працях В.Ф. Горленка, І.Д. Бойка, О.С. Куницького [3]; М.М. Стрішенця [9]; певні моменти історії будівництва водяних млинів були висвітлені у наших попередніх працях [1, 2].

Разом із тим історико-географічний аналіз водяних млинів як ВЛІС басейну р. Рось не був ще проведений, тому зазначена проблема потребує вивчення.

Мета дослідження – на основі історико-географічного аналізу у поєднанні з польовими методами дослідити історію будівництва, географію, особливості структури і функціонування, сучасний стан водяних млинів як ВЛІС.

Виклад основного матеріалу. Території басейну р. Рось притаманна велика кількість ВЛІС: загальна їх кількість становить 2242 шт., площею 21362,28 га, зарегульованим об'ємом – 344,48 млн. м³; із них 67 водосховищ площею 8599,83 га, об'ємом – 150,07 млн. м³ та 2175 ставів площею 12762,45га, об'ємом – 194,41 млн. м³ [8]. Найцікавішими є стави й водосховища зі зведеними млинами, які збереглися й дотепер.

У попередніх наших працях [1, 2] ми виділили періоди розвитку будівництва ВЛІС у світі та Україні, серед яких є так званий *Промисловий період* (V – поч. XXI ст.), який в *Епоху середньовіччя* (V–XV ст.) ознаменувався широким розмахом будівництва млинових гребель (VIII–IX ст. і особливо XII–XIII ст.). Водойми біля млинових греблях мали, звісно, невеликий об'єм і за сучасною класифікацією штучних водойм відносяться здебільшого до ставів. На підставі викладеного доцільно у розрізі даної епохи виділити “етап млинових гребель”, який тривав до початку XX ст. На межі XX ст. водяні млини поступово витісняються паровими машинами, а надалі, з розвитком електроенергетики,

майже повсюди зникають.

В *Епоху промислової революції* (XVIII – кін. XIX ст.) у другій половині XVIII ст. (1769 р.) на р. Рось у м. Біла Церква розміщувалася дерев'яна гребля, трохи нижче якої – три млина. Вони були знесені під час будівництва нового млина на кошти Браницьких. У 1830 році на р. Рось у м. Біла Церква зведена кам'яна гребля, впродовж 1845–1850 рр. був збудований великий двоповерховий кам'яний водяний млин, який нині є пам'яткою архітектури місцевого значення, у 1900 р. – ще два водяних млина. У 1760 році у с. Скала на р. Роська зводиться водяний млин, який нині працює, використовуючи силу води.

У *“Гідроенергетичну” епоху* (кін. XIX – кін. XX ст.) на річках басейну Росі продовжували активно будувати ВЛІС: млини, стави, канали, водосховища.

Рось

Двоповерховий цегляний водяний млин у с. Зрайки збудували у 1878 році біля місця впадіння р. Молочна у р. Рось. Нині – це пам'ятка архітектури місцевого значення.

У с. Круподеринці у 1896 р., за іншими даними – у 1890 р., був зведений графом М.П. Ігнат'євим триповерховий цегляно-кам'яний водяний млин-круподерка (звідси й назва села). Нині – це пам'ятка архітектури місцевого значення.

У с. Синява цегляний чотириповерховий водяний млин є пам'яткою архітектури місцевого значення, збудований на початку XIX ст. і добудований майже через століття – у 1904 році. Млин працює, але водяну тягу замінив електродвигун.

У с. Бушевому збереглася напівзруйнована двоповерхова кам'яна інженерна споруда водяного млина, зведена у XIX ст.

У с. Городище-Пустоварівське на р. Рось є комплекс господарських споруд – водяних млинів, споруджений у другій половині XIX ст., наразі він є пам'яткою архітектури місцевого значення. Ця гігантська індустріальна пам'ятка є комплексом інженерних споруд, який розкинувся на обох берегах р. Рось і включає два млина (на правому березі кам'яний триповерховий, на лівому – цегляний чотириповерховий), греблю зі шлюзами, три великі комори на схилі пагорбу, укріпленого масивними кам'яними підпірними стінами. Млин на правому березі частково зруйнований, а вціліла частина використовується не за призначенням – переобладнана у житловий будинок. Цегляний млин на лівому березі працює, але вже на електроенергії. У технологічному процесі беруть участь сторічні механізми, а ті, що вийшли з ладу, зберігаються в окремому приміщенні. Весь млин може слугувати дуже цікавим експонатом-музеєм млинарства.

На кам'янистому березі Росі у с. Пугачівка у XIX столітті звели триповерховий мурований водяний млин, який у 1909 році суттєво перебудували. Функціонував до 90-их років XX ст., нині млин є напівзруйнованим.

У с. Спичинці у XIX ст. був споруджений водяний млин.

Також водяні млини на р. Рось були збудовані у селах Синиця, Хльорівка, у містечках Богуславі і Стебліві.

Роська

У 1898 році на р. Роська у с. Скибинці зведено греблю з метою будівництва водяного млина. У 1964 р. здійснена реконструкція ставу з подальшим його перетворенням на Скибинецьке водосховище, яке функціонує дотепер для забезпечення потреб у зрошенні й риборозведенні.

У м. Тетіїв цегляний двоповерховий водяний млин був споруджений

наприкінці XIX ст. на Порхуновій греблі. Нині знаходиться у поруйнованому стані.

Роставиця

Створення Шамраївського водосховища на р. Роставиця пов'язано з будівництвом двоповерхового кам'яного водяного млина у XIX ст. і перебудовою його на початку XX ст., у 1907 році. У 1938 р. відбулася реконструкція Шамраївського цукрозаводу і перетворення става на водосховище. Нині млин є пам'яткою архітектури місцевого значення. Млин працює на електроенергії.

Комплекс водяних млинів у с. Чубинці був споруджений у другій половині XIX ст. біля великої греблі у різних архітектурних стилях. Лівобережний млин є двоповерховою цегляно-кам'яною спорудою, правобережний – кам'яний і двоповерховий – є надзвичайно оригінальною в архітектурному плані інженерною спорудою, збудованою у псевдоготичному стилі. До реєстру пам'яток не включені.

Водяний млин с. Буки є одним із найстаріших у басейні р. Рось. Триповерхова кам'яна інженерна споруда збудована за одними даними у 1846 р., за іншими – у 1854 р., на скелястому острові, утвореному кількома притоками Роставиці. Нині млин не функціонує, і є пам'яткою архітектури місцевого значення.

У с. Трубіївка знаходиться знаменитий двоповерховий цегляно-кам'яний млин, борошно з якого на початку XX ст. продавалося у Нью-Йорку.

У с. Паволоч р. Роставиця зарегульована каскадом із трьох ставів – Верхнього, Середнього та Нижнього. Верхній став підпирає велика, красива і цікава гребля. На греблі стоїть кам'яний триповерховий млин 1863 р. забудови, механізм якого і тепер іноді приводиться в рух потоком води.

У с. Строків двоповерховий кам'яний млин був зведений у 1880 р. і нині працює на електроенергії.

З XVIII століття відомі млини у містечку Ружин (двоповерховий цегляно-кам'яний, 1829 р.) і селах Плоскому (одноповерховий глинобитний млин, обшитий дошками), Ягнятині (триповерховий кам'яний), Карабчиєві (двоповерховий цегляний), Бистрику, Дерганівці (двоповерховий цегляно-кам'яний), Білилівці, Голубівці, Черемусі (біля місця впадіння притоки без назви у Роставицю), Прибережному (одноповерховий дерев'яний), Голубятині (цегляний одноповерховий), Вільнопіллі (цегляний одноповерховий).

Відомі були водяні млини на Роставиці у селах Трушки (все що залишилося – капітальна кам'яна масивна стіна), Таборів, Дуліцьке.

Нині водяні млини діють у Ружині, Ягнятині, Карабчиєві, Трубіївці, Бистрику, Дерганівці.

На р. Постел (басейн р. Роставиця) у с. Верхівня зберігся триповерховий кам'яний млин.

Березянка

У с. Антонів збереглися два водяних млина, зведених у XIX ст. родиною Підгірських, яким це село належало. Ці інженерні споруди є цегляними, одно- та двоповерховими, остання добре збереглася. Водяні млини є пам'ятками архітектури місцевого значення.

При впадінні Березянки у Рось, у с. Березна зберігся двоповерховий цегляний водяний млин XIX ст. забудови, який функціонує на електроенергії.

Білуха (басейн р. Самець)

У Городку і с. Княжики є діючі на електроенергії двоповерхові цегляні водяні млини, відомі з XVIII ст.

Горіхова

З XVIII століття відомий водяний млин у селі Рогачах (біля місця впадіння притоки у р. Горіхова). У с. Новофастів водяний млин був споруджений у XIX ст., який нині є пам'яткою архітектури місцевого значення.

Понад 40 % досліджених водяних млинів, зокрема їх інженерні споруди, знаходяться у неналежному або напівзруйнованому стані і потребують реконструкції і взяття їх під охорону (табл. 1).

Таблиця 1.

Сучасний стан водяних млинів басейну р. Рось

Назва ріки	Загальна кількість водяних млинів, шт.	Кількість млинів у незадовільному стані, шт.; (%)
Рось	13	3; 23,1
Роставиця; притоки довжиною понад 10 км:	21	3; 14,3
Постел	2	2; 100,0
Весь басейн:	23	5; 21,8
Роська; притоки довжиною понад 10 км:	3	2; 66,7
без назви	1	1; 100,0
Весь басейн:	4	3; 75,0
Березянка	5	3; 60,0
Весь басейн:	5	3; 60,0
Кам'янка	1	1; 100,0
Весь басейн:	1	1; 100,0
Сквирка	2	2; 100,0
Весь басейн:	2	2; 100,0
Горіхова	3	2; 66,7
Весь басейн:	3	2; 66,7
Самець; притоки довжиною понад 10 км:	1	1; 100,0
Білуха	3	2; 66,7
Весь басейн:	4	3; 75,0
Смотруха; притоки довжиною понад 10 км:	–	–
Вишнева	1	1; 100,0
Весь басейн:	1	1; 100,0
Торц	1	1; 100,0
Весь басейн	1	1; 100,0
Злодіївка	2	2; 100,0
Весь басейн	2	2; 100,0
Всього:	59	26; 44,1

Відповідно до особливостей функціонування, структури, зв'язків із навколишнім середовищем і сучасним станом пропонуємо поділ водяних млинів на такі категорії як власне ВЛІС, водні ландшафтно-технічні системи (ВЛТЧС) і водні антропогенні ландшафтні комплекси (ВАЛК).

Водяні млини, які функціонують – це оригінальні, подекуди унікальні ВЛІС, що поєднували (-ють) інженерне мистецтво (зведення інженерних споруд: будівлі млина, греблі (дамби, гатки), водопірні стінки), унікальні властивості

природного (річка) і антропогенного (стави, канали) ландшафтів та традиції природокористування українського народу, і зводилися або безпосередньо на річці, або на відвідному каналі, або ж біля греблі на ставі.

Структурі функціонуючих водяних млинів притаманні всі складові ВЛІС: ландшафтна система – ставок чи відвідний канал (антропогенний ландшафт), або ж річка (природний ландшафт); інженерна споруда – будівля млина на березі, гребля, дамба, гатка на природній чи штучній водоймі; управлінська підсистема – мірошники, які доглядали не лише за ІС, її цілісністю, функціонуванням, але й за ЛС – підтримували і регулювали рівень води під час повені, попереджали замулення і заростання водойм, оберігали береги від розмивання.

Ця категорія водяних млинів характеризується гармонійним поєднанням підсистеми «природа» (ЛС) і підсистеми «суспільства» (ІС і УП). Вони не можуть функціонувати самостійно, без постійного контролювання і підтримки УП, активної техніки. Усі блоки тісно пов'язані між собою, формуючи цілісну структуру. УП контролює, доглядає і регулює всю блокову систему – ЛС і ІС. ВЛІС завжди будувалися з розрахунком на виробничу функцію – розмелювання зерна. ІС і УП активно функціонують і взаємодіють з природою. Технічний стан ІС задовільний.

Такі ВЛІС, окрім виробничої функції, виконували ще й такі:

- оптимізаційну (регулювання рівня води, формування своєрідного режиму, збагачення води киснем тощо);
- естетичну (оригінальність архітектури і зелених насаджень).

З часом, переважно з розвитком іншого джерела енергії – електроенергії, водяні млини припиняли своє функціонування або переводилися на електро-двигуни. За таких обставин не функціонуючі, але не поруйновані водяні млини ми пропонуємо відносити до ВЛТЧС, а не функціонуючі і поруйновані – до ВАЛК.

Інженерні споруди ВЛТЧС не підтримуються і не контролюються УП або контролюються епізодично, але вони не є зруйнованими, а як правило законсервовані. Зв'язок між блоками не тісний. ІС і УП з природою взаємодіють пасивно. Технічний стан ІС незадовільний, але їх можна відновити.

ВАЛК характеризують останній, завершальний етап існування ВЛІС. Вони вже не блокові системи, а компонентні. Водяні млини цієї категорії є неконтрольованими, тому що перебувають без догляду – УП відсутня. ІС: греблі, дамби – прорвані, будівлі млинів – зруйновані. Технічний стан ІС вкрай недовільний, відновленню практично не підлягає. ВАЛК із ландшафтною системою, представленою антропогенним ландшафтом – ставом, як водні антропогенні ландшафти існують недовго: заростаючи водно-болотною рослинністю, вони пройшовши стадію низинного болота, повертаються у коло наземних ландшафтів. Сліди прорваних ставів зберігаються лише у формах ландшафтів.

Інженерні споруди водяних млинів мали різні конструкції, які постійно вдосконалювалися. При будівництві ІС зважали на особливості ландшафтних систем: річок, ставів; місцеві будівельні ресурси; досвід греблебудівництва.

Для водяних млинів досліджуваного басейну характерними були підливні і надливні типи млинів. Для нижньобійних (підливних) коліс млинів напір води використовувався висотою 0,1–1 м, що створювався греблями, збудованими на річках і ставах. На греблях, що будувалися на малих і середніх річках, млини обладнувалися верхньобійними (надливними) водяними колесами. Це зумовлювалося тим, що греблі перегороджували ріки, зокрема Рось, і створювали значні напори води (2–6 м) для роботи водяних коліс.

Зведені споруди млинів досліджуваного басейну являють собою зрідка дерев'яні, у більшості кам'яні, цегляні, цегляно-кам'яні, одно-, дво-, три-, чотириповерхові інженерні споруди господарського призначення з характерним для XVIII–XIX ст. оформленням стін, вікон. Нині не зруйновані водяні млини є чи не єдиними найдавнішими інженерними спорудами у селі. Греблі будувалися дерев'яними, земляними, кам'яними.

Українська архітектура аквального типу басейну р. Рось (за нашим визначенням – ІС: млини (пителі), дамби, греблі, гатки) історично дуже тісно пов'язана з Природою – ландшафтною системою [2]. Цей зв'язок отримав відображення у творах художньої літератури, в мистецтві. Наприклад, у творах І. Нечуя-Левицького, зокрема у повістях:

«Микола Джеря»:

«Серед села Раставиця входить у широкий ставок. Кругом ставка знов осоки та верби: то стоять рівною стіною, то збилися ніби в прездоровий круглий стовп, то пішли берегом, наче вирізаною зверху в зубчики оборкою. На ставу ніби плаває маленький острівце з високими старими тополями та осоками. На греблі знов у два рядки видивляються в воді дуже старі, товсті, дуплині верби, вкриваючи гіллям здоровий панський питель. Нижче од ставка Раставиця знов повилася між зеленими левадами та вербами, а далі сховалась у дубовий ліс та й утекла в Рось»;

«Кайдашева сім'я»:

«На дні довгого ряду блищать рядками ставочки в очеретах, в осоці, зеленіють левади. Греблі обсажені столітніми вербами»;

«Бурлачка»:

«Там десь на широкій долині розлився довгий став; кругом ставка над самим берегом біліє смуга з вишневих та черешневих садків».

«Під самою горою блищить ставок. Коло ставка гребля, обсажена вербами. В кінці греблі стоїть млин з чорними колесами... Кругом ставка ростуть старі сади».

«Рибалка Панас Круть»:

«Водяні млини, попритулювавшись під зеленими вербами, крутять день і ніч чорними колесами».

«Гастролі»:

«...далі, вгору по Росі, чорніла гребля через Рось, через каміння, чорнів млин за річкою. За млином стояли вози з мливом, вешталися люди, що застоювали черги в млині».

Водяні млини разом із загатою, деревами, що нависають над водою, з веселкою, яка народжувалася у водяному пилу навколо млинового колеса, шумом падаючої води створювали живописні ландшафти, які були окрасою села.

Як бачимо, водяні млини належать до категорії цілеспрямовано створених ландшафтів, адже у своєму розвитку вони підпорядковувалися спрямованій господарській діяльності людини, мали у своїй структурі як ландшафтну систему (природні і антропогенні ландшафти), так і активну інженерну споруду та управлінську підсистему, функціональність ІС завжди підпорядковувалася естетичним властивостям, а елементи ландшафтного (екологічного) дизайну здавна використовувалися українським народом.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, досліджені водяні млини басейну р. Рось, які були збудовані біля гребель у другій

половині XVIII ст. – на початку XX ст., належать до стаціонарного (гребляного) типу млинів, залежно від видів водяних коліс і особливостей ЛС – до нижньобійних на ставах і верхньобійних на ріках.

У структурі діючих ВЛІС виділено блокові системи – ЛС, ІС, УП, які гармонійно поєднані; у структурі ВЛТЧС – ЛС і ІС, які дуже пасивно взаємодіють між собою, УП – відсутня; у структурі ВАЛК вже не існує структурних блоків (ЛС, ІС, УП), а є лише компоненти.

З усіх досліджених млинів близько 45 % знаходяться у незадовільному стані, функціонує понад 25 % водяних млинів, з яких більше 90 % – на електроенергії, понад 20 % – є пам'ятками архітектури місцевого значення.

У подальшому має вирішуватися проблема охорони і відродження такої категорії водяних млинів як ВЛТЧС і переведення їх у – ВЛІС із урахуванням екологічних, природоохоронних і енергетичних питань.

1. Гамалій І.П. Історія розвитку будівництва водних ландшафтно-інженерних систем (ВЛІС) світу та України / І.П. Гамалій // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. – 2008. – Т. №1 (випуск 25). – С. 3–11.
2. Гамалій І.П. Теоретичні та методологічні основи впровадження ландшафтного (екологічного) дизайну в оптимізацію водних ландшафтно-інженерних систем (ВЛІС) / І.П. Гамалій // Naukowa przestrzen Europy – 2009: materiały V Międzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji, 07–15 kwietnia 2009 roku – Przemysł: Nauka i studia, 2009. – Volume 16. – Str. 78–82.
3. Горленко В.Ф. Народна землеробська техніка українців ; [історико-етнографічна монографія] / Горленко В.Ф., Бойко І.Д., Куницький О.С. – Київ: Наукова думка, 1971. – 164 с.
4. Денисик Г.И. Поймы малых рек Правобережной Украины: освоение и современное состояние / Г.И. Денисик // География и природные ресурсы. – Новосибирск : Наука, 1988. – № 2. – С. 56–60.
5. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: монографія / Г.І. Денисик – Вінниця: Арбат, 1998. – 289 с.
6. Денисик Г.І. Лісополе України: монографія / Г.І. Денисик – Вінниця: Тезис, 2001. – 284 с.
7. Денисик Г.І. Формування єдиної системи охоронних об'єктів України (на прикладі приміської зони Вінниці) / Г.І. Денисик, О.В. Мудрак, О.І. Бабчинська // Екологічний вісник. – 2005. – №4. – С. 21–24.
8. Звіт про діяльність БУВР р. Рось з питань управління і контролю за раціональним використанням і охороною вод та відтворенням водних ресурсів у 2009 році // БУВР р. Рось. – Біла Церква, 2010. – 75 с.
9. Стрішенець М. Технічне обладнання водяних борошномельних млинів України XVI–XVII ст. / М. Стрішенець // Вісник ТДТУ. – 1996. – №1. – С.25–29.

УДК 911.3

Гладкий О.В.

Географія і втрачена єдність

Розглянуто різні наукові концепції формування суспільної і природної єдності в світі. Визначено роль географічних наук у формуванні вчення про єдність природних і суспільних компонентів території. **Ключові слова:** теологічні ідеї єдності, природничі ідеї єдності, соціальні ідеї єдності, географічні комплекси, географічні ландшафти.

Гладкий А.В. География и утраченное единство. Рассмотрены различные научные концепции формирования общественного и природного единства в мире. Определена роль географических наук в формировании учения про единство природных и общественных компонентов территории.

Ключевые слова: теологические идеи единства, естественнонаучные идеи единства, социальные идеи единства, географические комплексы, географические ландшафты.

Gladkey A. Geography and the lost unity. The different scientific concepts of social and natural unity development all over the world are disclosed. The role of geographic sciences in doctrine of natural and social territorial components unity is explored. **Key words:** theological unity, natural unity, social unity, geographic complexes, geographic landscapes.

Вступ. Актуальність теми. Географія є однією з не багатьох наук, яка претендує на об'єднання розрізнених знань про світ в єдиній цілісній системі, так званій «географічній картині людства». Крім того, через подібне поєднання, географія намагається підійти до розв'язання питань оптимізації співіснування та взаємопроникнення окремих природних і суспільних складових певної території (або середовища). Цими процесами дана наука виходить на розуміння філософських концепцій єдності розрізнених елементів раніше існуючого цілого, об'єднання яких може призвести до створення всезагального блага «золотого віку» або, в більш простих категоріях, оптимізації різних сфер життя людини, найбільш повній, рівноцінній та раціональній реалізації її духовних і матеріальних потреб та здібностей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ідея єдності, яка була втрачена людством в наслідок різних причин, широко розкривалась в багатьох наукових і філософських течіях. Зокрема, теологічні аспекти втраченої єдності ми зустрічаємо в працях Платона, Аристотеля, Тертуліана, Блаженного Августина, Бенедикта Спінози, Аніція Боеція, природничі аспекти – в роботах Готфріда Лейбніца, Шарля Монтеск'є, Елізе Реклю, Дж. У. Дреппера, географів – О. Гумбольдта, А. Геттнера, суспільні аспекти – в роботах Н. Новгородцева, М. Бердяєва, О. Шпенглера, Г.-Г. Гадамера та географів – Ю. Голубчікова, Д. Замятіна, В. Максаковського, Д. Харвея, Г. Кларка, А. Льюша та ін. Однак, комплексного дослідження ролі географії у формуванні вчення про єдність різних компонентів території ще не проводилось.

Формулювання цілей статті. Постановка завдання. Саме тому, об'єктом даного дослідження є концепція втраченої єдності в теологічному, природничому та суспільному аспектах, а предметом – роль географічних наук у формуванні вчення про єдність цих компонентів на території. Метою даної роботи є дослідження концепції втраченої єдності в різних наукових та філософських школах, а завданнями – аналіз наукових концепцій формування суспільної і природної єдності в світі та визначення ролі географічних наук у формуванні вчення про єдність окремих компонентів території.

Виклад основного матеріалу.

Вчення про всезагальний *Ordo et connexio rerum*¹ та про їх втрачену єдність існувало з часів перших філософських та релігійних трактатів учених і теологів [7]. В думках Геракліта, Платона та Аристотеля воно розкривається через вчення про *логос*, як про вираження таких сутностей досократівського правлячого начала світу, які зберігають єдність і порядок у взаємовідносинах стихій та включення людини у процес перетворення хаосу в космос. Сократ в своїх трактатах неодноразово звертав увагу на нерозривність людських вчинків із сутністю речей, з їх внутрішньою ідеєю. Єдність понять і дій (ідеально відокремленого і реально діючого), за Сократом, складала сутність гармонії існування та визначала

¹ Порядок і зв'язок речей (лат.)

настання «золотого віку» античності.

В більш пізніх науково-філософських школах, Лукрецій (в трактаті *De rerum natura*²) та Епікур стверджували, що всесвіт являє собою нескінченну єдність окремих компонентів, яка втрачена людьми через їх відособленість. Втрачена єдність розумілась ними як всезагальне благо, що було віднесене думками до сократівського його трактування.

За доби Середньовіччя домінує теологічна концепція єдності, що заснована на ідеї змушеної віддаленості людини від Бога та на її свідомо обраній відособленості, в наслідок якої людство живе в світі, що втратив гармонію і всезагальне благо. Так, в онтології Аніція Боеція все, що існує, має спільну Божественну субстанцію, розділену в історичні часи гріхопадінням людини. Цю думку поділяє також Блаженний Августин, Савонаролла, Тертуліан та ряд філософів-теологів Середньовіччя.

Дещо відокремлені міркування про втрачену єдність ми зустрічаємо у нетеологічних філософів Середньовіччя та Нового часу. Так, розділені між собою поняття *Natura naturans*³ та *natura naturata*⁴ зустрічаються в трактаті «Етика» Бенедикта Спінози. Цими поняттями Спіноза визначає єдність божественної субстанції, яка є причиною самої себе, та земної субстанції, що була створена Богом. Ця єдність відтворюється Спінозою в застосуванні поняття «*natura*» і аналізі причинно-наслідкових зв'язків між двома субстанціями. В своїх пізніх працях Спіноза ототожнював поняття «Бог» та «природа» стверджуючи, що в світі існує єдина нескінченна субстанція, яка є початком і причиною всього існуючого (*Deus sive natura*⁵). Ідея єдності Спінози неодноразово критикувалась філософами-матеріалістами, зокрема Людвігом Фейєрбахом.

Важливою складовою філософського підходу до поняття втраченої єдності є праці Жана-Жара Руссо, зокрема «Юлія, або нова Елоїза», «Кандид, або оптимізм», «про суспільний договір», «Міркування про початки та основи нерівності...» та ін. Руссо визначає ідею про втрачену єдність як віру людини в існування благого, справедливого та доброго принципу, який веде і направляє життя до розумної шляхетної мети. Втрата гармонії в природі і суспільстві веде до втрати ідеалів зазначеного принципу [7].

Не менш глибоким є розкриття ідеї втраченої єдності в роботах Готфріда Вільгельма Лейбніца. Він відштовхувався від поняття *Harmonia praestabilita*⁶, яким в праці «Монадологія» намагався розкрити попередньо (до початку світу) встановлену Богом закономірність єдності усіх речей та явищ, яка регулює розвиток світу. На думку Лейбніца, Всесвіт складається з духовних атомів - монад, кожна з яких є замкненою, внутрішньо рухливою одиницею, а разом вони утворюють єдність світу, який рухається та розвивається.

Ідеї згаданих вище філософів активно поширюються і в сучасній науковій думці. Так, ми зустрічаємо їх в герменевтиці (В. Дільтей, Г.-Г. Гадамер) – у вченні про розуміння як цілісно-духовне переживання, у екзистенціалістів (К. Ясперс, М. Хайдеггер, Ж.-П. Сартр) у вченні про співвідношення сутності і існування, в феноменології та ін. Ідеї втраченої єдності не минули і географічні науки.

² Про природу речей (лат.)

³ Природа, що творить (лат.)

⁴ Природа, що створена (лат.)

⁵ Бог або природа (лат.)

⁶ Предвстановлена (попередньо встановлена) гармонія (лат.)

Так, ще з античних часів, в працях Страбона географії відводилась роль «науки про мистецтво жити, тобто про щастя» [10]. Таким чином, Страбон підносить географію до розряду філософських наук, які за часів ученого активно шукали шляхи відновлення втраченої єдності. За Страбоном, географія має бути наукою, що пояснює, змінює та удосконалює всезагальне, сприяючи тим самим розвиткові суспільства, заснованого на внутрішній гармонії. Ідеї Страбона, вихідні положення яких було закладено ще в працях Ератосфена, свого часу були підтримані і розвинуті в міркуваннях Абу-ль-Фіда, Флавія Арріана та ін.

У більш пізні часи, гносеологічна суть географії в рамках концепції втраченої єдності розкривається в роботах учених природничого напрямку. Так, окремі ідеї географічної єдності можна побачити в працях Бернхардуса Вареніуса «Всезагальна географія», Ніколи Коперніка (Про оберти небесних сфер), Галілея, Мартіна Бехайма, а також, в кінці цього періоду, в роботах Олександра Гумбольдта (Humboldt A.) та Джона Уільяма Дреппера (Drabber, J.W.). Гумбольдт в праці «Ansichten der Natur»⁷ представляє світ як природне ціле, що рухається та оживляється внутрішніми силами та намагається поєднати дух класичного ідеалізму та природничих наук, що піднімались до філософії [4]. Гумбольдт говорить не лише про єдність природного цілого, але й про втрачену гармонію людського і природного, яку він бачить у піднесенні соціальних складових людського буття, що йдуть у розрив із природними законами існування, ідеї отримали широкий розвиток серед російських географів і природознавців, зокрема у П.П. Семенова-Тян-Шанського, М. Пржевальського та ін.

Дослідження Д.У. Дреппера «Історія розумового розвитку Європи» та «Природа і життя Америки та їх відношення до виникнення міжусобної війни» присвячені обґрунтуванню тісної нерозривної єдності та взаємозалежності природного і суспільного начал в світовій гармонії. Порушення цієї єдності, на думку Дреппера, спричинює усілякі катаклізми як природного, так і соціального характеру (наприклад, Громадянської війни в США у 1861-1865 рр.) [5].

Ідеї пошуку втраченої єдності викладено в гуманістичних вченнях Карла Ріттера та Альфреда Геттнера. Розглядаючи сутність та завдання географії, вони особливо наголошували на її універсальних загальноосвітніх якостях, що формують цілісну картину світу та виховують гармонійну особистість людини [1]. Ними досліджено та обґрунтовано естетичну та практичну цінність дослідження країн і ландшафтів, визначено їх роль у гуманістичному об'єднанні розрізнених наукових напрямків, сформульовано ідеї цілісності географічного пізнання, що надають їй універсальних мета-наукових властивостей. Послідовниками Ріттера-Геттнера були Костянтин Арсенєв, гр. Василь Татищев, Павло Свін'їн, а також ряд українських учених (В. Антонович, С.Л. Рудницький, А.С. Синявський).

Вчення зазначених вище науковців набуває значного поширення і в наш час в середовищі учених, що досліджують гуманістичні проблеми географії, які передбачають неформальний гуманітарно-зabarвлений «аналіз географічних образів» саме з позицій утраченої єдності природного і соціального (Д. Замятін). Деякі з них (Ю. Голубчіков) навіть стверджують, що географія є «наукою про гармонію та красу земної кулі» [2], відходячи тим самим до страбонівської «науки про щастя».

Ідеї втраченої єдності в географії визначаються також як «новий світогляд, заснований на цінностях загальнолюдського і загальнокультурного характеру, який розглядає у першу чергу життя людей та їх суспільні відносини». Цей

⁷ Картины Природы (нім.)

світогляд, на нашу думку, може бути покладений в основу формування нової парадигми географічного мислення. Єдність компонентів географічного є тією основою, тим субстратом, на якому формуються нові постдисциплінарні знання про світ, визначаються субстанції положення гармонійної єдності та співіснування сутностей.

Саме ця ідея закладена у вченні про комплексність в суспільно-географічних науках та про ландшафт – у фізико-географічних. Саме це покладається в основу втраченої єдності буття, необхідності його возз'єднання та взаємопов'язаного розвитку і існування [2;3;6;8;9].

Висновки і перспективи подальших розвідок. Отже, географія *Sub specie aeternitatis*⁸ формується як наука, що об'єднує втрачену єдність природного і соціального в новому постдисциплінарному знанні про світ. Її методологічний апарат визначає напрямки цілісного гармонійного розвитку території, в якому враховуються різні аспекти її функціонування та розробляються комплексні шляхи оптимізації наявних диспропорцій. Розвиток географічних досліджень, заснованих на теоретико-методологічних засадах єдності та гуманізації знань, має бут покладений в основу подальших наукових розвідок як в природничій та і в суспільній географії, або в об'єднуючій їх метагеографії.

1. Геттнер А. География, ее история, сущность и методы / Геттнер А. – Л.: Госиздат «Красный пролетарий», 1930. – 416 с.
2. Голубчиков Ю.Н. География человека / Голубчиков Ю.Н. – М.: Эдиториал УРСС, 2003. – 296 с.
3. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: Монографія : у 2-х т. / М.Д. Гродзинський. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. – Т. 1. – 2005. – 431 с.
4. Гумбольдт А. Картины природы / Гумбольдт А. – М.: Государственное издательство географической литературы, 1959. – 268 с.
5. Дреппер Д.У. Природа и жизнь Америки и их отношение к происхождению междоусобной войны / Дреппер Д.У. – СПб.: Типография М. Хана, 1871. – 463 с. – (История Северо-Американской междоусобной войны).
6. Замятин Д.Н. Метагеография. Пространство образов и образы пространства / Замятин Д.Н. – М.: Аграф, 2004. – 512 с.
7. Котляревский Н. Мировая скорбь в конце XVIII и в XIX века, ее основные этические и социальные мотивы и их отражение в художественном творчестве / Котляревский Н. – СПб., Типография М.М. Стасюлевича, 1910. – 407 с.
8. Максаковский В.П. Географическая культура / Максаковский В.П. – М.: Гуманит. изд. центр Владос, 1998. – 416 с.
9. Мороз С.А. Методологія географічної науки: Навч. посібник / Мороз С.А. Онопрієнко В.І., Бортник С.Ю. – К.: Заповіт, 1997. – 333 с.
10. Страбон География / Пер. с греч., вступ, статья и комм. Г.А. Стратановского. – М.: ОЛМА-ПРЕСС Инвест, 2004. – 639 с.

⁸ 3 точки зору вічності (лат.) 3 трактату Спінози „Етика”.

УДК 911.3

Глибовець В.Л.

Методи суспільно-географічного дослідження столичного міста для потреб туризму

У статті розглядається роль столичного міста у житті суспільства та його значення для туризму, розкривається поняття «столичне місто», описуються деякі методи дослідження столичного міста для потреб туризму. **Ключові слова:** місто, столиця, властивість, функція, дослідження.

Глибовець В.Л. Методы общественно-географического исследования столичного города для нужд туризма. В статье рассматривается роль столичного города в жизни общества и его значение для туризма, раскрывается понятие «столичный город», описываются некоторые методы исследований столичного города для нужд туризма. **Ключевые слова:** город, столица, особенность, функция, исследование

Glibovets V. Methods of social- geographical research of capital city for tourist needs. In the article the role of the city in society's live is considered and it's importance for tourism, the definition «city» is disclosed as fundamental, some methods of research capital city for tourist needs are described. **Key words:** city, capital, feature, function, research

Постановка проблеми. Столичне місто є складним об'єктом, багатостороннім та міждисциплінарним, з особливою структурою та певними специфічними властивостями і функціями, котрі необхідно враховувати при суспільно-географічних дослідженнях міста для потреб туризму. В суспільно-географічній науці існують методи, які можуть бути використані у дослідженні столичних міст з позицій туризму. Ці методи повинні бути ретельно відібрані і структуровані, враховуючі всі завдання, які ставить перед собою науковець. Дана стаття розгляне ті наукові методи, які найбільше підходять для суспільно-географічного дослідження столичного міста для потреб туризму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В 1965 році в Москві вийшов збірник статей під назвою “География городов”, авторами якого були Гарольд М. Майер та Клайд Ф. Кон. Пізніше, в 1967 році московським видавництвом “Прогресс” було випущено книгу – “Очерки по географии городов”, написану Жаклін Боже-Гарньє та Жоржем Шабо. В останнє десятиліття з'явилась досить велика кількість цікавих робіт провідних вчених як українських, так і іноземних, в яких розглядаються міста. Наприклад, в 1999 році вийшла книга співавторів Лазарева В.В., Лазаревої І.В. та Ульмасвай Ф.С. “Феномен столиц”. В 2001 році в Москві побачила світ “Малая энциклопедия городов” автора Беспаловой Н.Ю. В тому ж році в Ростові-на-Дону була видана книга Гаріна В.Б. та Лисюченко В.В. “Знаменитые столицы и города мира”. Але саме проблематика використання продуктивних методів суспільно-географічного дослідження міст, особливо столичних, для потреб туризму в сучасній науковій літературі розглянута недостатньо.

Формування цілей:

- дослідити роль столичного міста у житті суспільства;
- розкрити поняття «столичне місто» та його значення для туризму;
- описати деякі методи дослідження столичного міста для потреб туризму.

Виклад основного матеріалу. Найпоширеніше визначення міста дає Максаковський В.П. Він стверджує, що місто – це населений пункт віднесений згідно з законодавством до категорії міст і має, як правило, значну (порівняно з

сільським поселенням) чисельність населення, зайнятого головним чином у промисловості, торгівлі, сфері обслуговування, науці, культурі [5, с. 94]. В той же час, деякі вчені трактують місто, як фокусну точку розміщення населення та його економічної діяльності, зумовлену навколишньою територією та одночасно впливаючою на неї [3, с. 255].

Місто також можна асоціювати з основою суспільного знання. Адже воно не лише вбирає в себе знання про суспільні процеси через свої інститути та громадян як зараз, так і в минулому, але й фізично є місцем зберігання всієї інформації про це. В цьому розрізі у столичних містах в найбільшому ступіні простежуються напрямки і тенденції розвитку суспільства в цілому [3. С. 165, 35].

Столиці мають особливий статус у системі міських поселень. За Е.Б. Аласвим столиця – це поселення, що є головним містом держави або аналогічного утворення (наприклад, автономії) [1, с. 182]. Але, на нашу думку, столиця – це дещо більше, ніж просто головне місто, це – “візитна картка” країни. Властивості столиці, що виокремлюють її з інших форм розселення й територіальної організації виробничих сил, виражаються особливо сильно, більш підкреслено. Властивість бути “особистістю” – притаманна багатьом столичним містам. Саме це нерідко стає одним з головних факторів розвитку в’їзного туризму в ці міста, адже люди прагнуть ознайомитися з притаманними тільки тій чи іншій столиці особливостями. Іноді у столичного міста формуються риси своєрідності, що не залежать від впливу навколишнього середовища, тоді як характер оточення накладає відбиток на менше за розмірами і значенням місто.

Особливість столиць полягає в тому, що вони володіють силою, яка здатна залишати враження та формує певні уявлення. Така своєрідність створюється містом у цілому, а також внутрішньою мозаїкою його частин, які відрізняються між собою функціонально [4, с. 77-78]. Внутрішнє багатоманіття перетворює столицю будь-якої країни на окремий світ, що приваблює жителів та гостей міста.

Найголовнішою властивістю столичних міст є їхня багатofункціональність, або поліфункціональність. Сучасні столичні міста виконують різноманітні економічні (транспортні, промислові, торгово-розподільчі, фінансові) та неекономічні (адміністративно-політичні, культурні, наукові, туристсько-рекреаційні, організаційні тощо) функції, що стимулює інтеграцію різноманітних видів діяльності та на її основі їх концентрацію [7, с. 95-96].

Щодо туристсько-рекреаційної функції столиць, то вона останнім часом набуває всезростаючого значення, особливо в розвинених країнах. Створюється відповідна туристична інфраструктура, відбувається вдосконалення бази туристичних ресурсів, що є також в свою чергу чинниками інтенсифікації туристичної діяльності в столичних містах. Часто в них можна виділити певні райони, котрі пов’язані з відпочинком та туристичною діяльністю. Наприклад, зелені зони, в тому числі біля водойм, ландшафтні, ботанічні, зоологічні парки, призначені для прогулянок та відпочинку, котрі можна знайти в кожному великому місті, також і в столичному; екскурсійні райони – місця концентрації історичних та культурних пам’яток, історичні резервації, архітектурні ансамблі; райони дозвілля та розваг, що включають центри ігрового бізнесу, нічних клубів, шопінгу, парки атракціонів; райони ділової активності (що стосується бізнес-туризму) – фінансові центри, місця концентрації банків, страхових компаній, бірж, штаб-квартир різноманітних компаній тощо [4, с. 79]. Наявність таких туристсько-рекреаційних районів дає можливість поетапного ознайомлення з

містом, грамотно та логічно побудувати туристські маршрути.

Столичне місто як центр туризму виконує ряд специфічних функцій, таких як функція монументалізації, центральності місця та презентативна. **Функція монументалізації** є досить специфічною за своїм генезисом – вона стає властивою столичному місту завдяки саме туристам та відвідувачам. Адже їхні стійкі враження про місто, його архітектурний образ, культурні особливості монументалізують його індивідуальний образ як столичного міста, увіковічують його. Монументалізуючись місто стає ще більш привабливим для відвідування, для того, щоб його побачити. Тобто процес формування даної функції столичного міста нагадує щось на зразок ланцюгової реакції. **Функція центральності місця** полягає у тому, що столиця виступає в ролі головної території в країні, є її точкою опори. При цьому місто може і не мати центрального фізико-географічного положення. Тут головним елементом виступає значимість міста в країні та регіоні, до нього ніби стікається енергія з прилеглої території. Важливе значення має також власне статус столиці, котрий продовжує формувати в міста риси столичності та виділяє його з інших міст країни. **Презентативна функція** столиці є однією з найважливіших, оскільки саме столичне місто представляє свою державу в регіоні та світі, формує враження про неї. Особливо важливе значення дана функція має для туризму, адже на основі вражень туристів та людей, котрі відвідали дане місто і формується його світова слава, образ в глобальному розрізі [8].

На основі даних функцій можна також виділити деякі зовнішні та внутрішні ознаки столиці. Зовнішні – архітектурний образ міста, монументальність будівель, відповідність площ, вулиць, проспектів столичному місту. Внутрішні ознаки – офіційний статус міста, його дух, ментальність його жителів, особливості стилю та способу їх життя, ставлення міщан до свого міста. Функції столичного міста разом із його ознаками формують ту його неповторність, котра приваблює туристів з усього світу [9].

Суспільно-географічні дослідження столичних міст в туризмі зводяться до маркетингових досліджень певного місця або території. Існує два основних відмінних типи таких досліджень: якісне та кількісне. Результати кількісного дослідження часто представляють у статистичній формі. Кількісне дослідження особливо корисне для виявлення змін та тенденцій. Якісне дослідження покликано дізнатися про особисті реакції та відчуття туристів відносно досліджуваної території (використовується при позиціонуванні місця). Воно особливо корисне при розробці маркетингових компаній та для досліджень мотивацій шляхом виявлення чому та як потенційні туристи приймають рішення про відвідування певного місця. Дослідження можуть проводитися на різних рівнях, в залежності від того, на скільки детальна інформація потрібна та в якому об'ємі.

Також при дослідженні місця, а в даному випадку ним є столичне місто, проводиться первинне та вторинне дослідження. **Первинне дослідження** має на увазі безпосередню розробку анкет та виходів у «поле» для опитування відібраних представників широкої публіки для того, щоб отримати їх відповіді. Для цього складається вибірка та чітко визначаються цілі дослідження. В свою чергу для створення вибірки відбувається стратифікація населення на класи або групи. При цьому крупно масштабне дослідження потрібне не завжди, адже інколи достатньо використовувати фокус-групи приблизно з 10 осіб, які формуються за декількома критеріями, наприклад, вік, стать, рід занять, сімейний

стан тощо. При **вторинному дослідженні**, або «камеральному», відбувається збір інформації за використанням вже існуючих докладів, довідників та результатів попереднього дослідження [2, с. 34, 67-85].

У роботі з проведення досліджень туризму можуть бути використані як первинні, так і вторинні дані. **Первинні** – це дані, уперше зібрані спеціально з метою вирішення визначеної проблеми в туристському середовищі. **Вторинні** – дані, зібрані раніше з іншими цілями, які можна одержати, просто відвідавши бібліотеку чи інші сховища вторинних даних.

Проводити туристські дослідження, спрямовані на одержання первинних даних необхідно, попередньо перевіривши необхідну інформацію у наявних вторинних джерелах. Вторинні дані збираються шляхом проведення кабінетного дослідження. За останні роки нагромадилася велика кількість інформації з туризму, подорожей, відпочинку і дозвілля.

Вторинні джерела інформації поділяються на внутрішні і зовнішні. До внутрішніх джерел відносяться: звіти про прибутки і збитки; балансові звіти; звіти про збут турагентів і інших каналів розподілу; звіти комівояжерів; рахунки-фактури; звіти про попередні дослідження. З внутрішніх джерел можна одержати історичні дані, що допоможуть побачити важливі тенденції та закономірності. Історичні дані будь-якого туристичного підприємства можуть містити інформацію: по ринку (ємність, частка ринку); про маркетингову діяльність підприємства (історія рекламних кампаній, цінової політики); по витратах і прибутках; які характеризують зміни у технологіях; у сфері правового регулювання; про демографічні тенденції й іншу корисну інформацію про зовнішнє середовище. Порівняння фактичних і планових показників можливо провести з докладних прогнозів продаж: по територіям; продуктам; покупцям і турагенствам. У прогнозах установлюється норма обсягу продаж, з якою потім порівнюються фактичні результати. Аналіз продажів – один з найдешевших і найважливіших джерел маркетингової інформації. До зовнішніх джерел інформації відносяться: офіційно опубліковані внутрішні звіти фірм по показниках продаж, цінам (прайс-листи); видання державних органів по туризму; книги і періодичні видання (газети і журнали); офіційні статистичні матеріали, що надають дані про демографічні (перепис населення), економічні, соціальні та інші аспекти; публікації готельних асоціацій; рекламні матеріали про послуги комерційних організацій. Публікації дають інформацію про розмір ринку, частки ринку різних компаній, переваги споживачів і їхнє поведіння. Існують також буклети і брошури по напрямках поїздок, готелях, перевізниках тощо. Використання державних статистичних даних дає інформацію про потенційних споживачів туристичних послуг, їх купівельну спроможність, розмір ринку, про соціодемографічні характеристики населення (дохід на людину).

Вторинні дані служать відправною точкою наукового дослідження. Низька вартість вторинної інформації є безперечною перевагою цього джерела. Вторинні дані також можуть бути зібрані набагато швидше, ніж первинні. Але вторинні дані мають і свої недоліки, основний з яких – їх застарілість. Коли неможливо почерпнути інформацію з наявних вторинних джерел чи коли наявна інформація застаріла або її недостатньо для вирішення досліджуваної проблеми, чи маються сумніви в її достовірності, необхідно звернутися до первинних даних [6, с. 69-71].

Після визначення необхідності збору первинних даних вибирається метод їхнього отримання. Найбільш широко використовується такий метод збору

інформації, як опитування. Іншими розповсюдженими методами є спостереження і експеримент.

Метод опитування (опитувальна техніка) дозволяє збирати інформацію за допомогою загальних питань і включає фактичне опитування, опитування думок і пояснювальне опитування. Опитування можуть бути проведені за допомогою персональних інтерв'ю, за допомогою пошти чи телефону.

Фактичне опитування. Аналіз усіх видів опитування показує, що фактичне опитування має більше переваг. Питання: «Коли і де Ви проводили відпустку з родиною торік?» вимагає від респондента точності відповіді. Фактичне опитування приносить чудові результати, незважаючи на те, що дані його можуть бути піддані неточностям через погану пам'ять респондентів чи їх бажання зробити найкраще враження.

Опитування думок споживачів. При використанні даного методу респондентів просять виразити свою думку, зробити оцінку чого-небудь. Наприклад, респондента запитують, який тур-продукт був для нього привабливим: А чи В, чи реклама якого продукту була кращої якості? Це опитування думок може принести цінні результати.

Пояснювальне опитування. Тут респонденти виступають як репортери. Наприклад, їх просять пояснити, чому вони прийняли саме це рішення (тобто чому вони взяли участь саме в цій рекреаційній діяльності), чому вони вибрали зазначену авіакомпанію, чому вони вибрали дане місто (місце) для відвідування, чому вони вибрали саме цей засіб розміщення. Що стосується опитування споживачів, то воно може проводитися за допомогою персонального (особистого) чи групового інтерв'ювання, по телефону чи поштою. Метою вивчення є збір даних за допомогою інтерв'ювання визначеної групи людей (вибірки, тобто сегмента населення, покликаною на даний момент уособлювати собою населення в цілому). *Особисте інтерв'ю.* Воно буває двох видів: заздалегідь спрямоване й організоване інтерв'ю і вуличне інтерв'ю. При проведенні заздалегідь організованого інтерв'ю опитувані вибираються випадково, опитування проводиться по телефону чи при особистому контакті. Другий тип інтерв'ю припускає опитування людей на вулицях [6, с. 71-73].

Групове інтерв'ю. При проведенні групового інтерв'ю збираються 6-10 чоловік. Інтерв'ю проводиться в приємній і не відволікаючій увагу обстановці. Інтерв'юер організовує легке, невимушене обговорення, сподіваючись, що відповіді респондентів дозволять виявити їх більш глибокі почуття і думки, направляє обговорення в правильне русло. Інтерв'ю фіксується в записах на відео- чи аудіоапаратурі. Записи ретельно вивчаються з метою з'ясування думок, переконань і кращого розуміння поведінки респондентів. Групове інтерв'ю стає одним з основних дослідницьких знарядь маркетингу, які дозволяють глибше зрозуміти думки і почуття споживачів.

Опитування по телефону. Телефонні опитування, як правило, коротші за часом і більш працезатратні в порівнянні з персональними і груповими інтерв'ю. Негативним моментом тут є те, що дається недостатньо часу для роз'яснень до заданих питань. Телефонне опитування повинно бути коротким, лаконічним і не носити особистого характеру. Основним достоїнством опитування по телефону є швидкість збору даних. *Опитування поштою.* Звичайно процедура опитування поштою починається зі складання і відправлення поштою анкети групі респондентів, яких просять повернути заповнені анкети за адресою на конверті.

Цей метод має істотні переваги, коли необхідно опитати територіально роз'єднані групи респондентів і коли буває важко провести опитування їх іншими методами. Ще одна позитивна риса даного підходу полягає у відсутності впливу на відповіді респондентів, як буває у випадку особистого інтерв'ю. Таким чином, респонденти заповнюють аркуші опитувань чи анкети на свій розсуд. Основною задачею при проведенні опитування поштою є чітке складання опитувального листа, щоб отримати точні відповіді. Також треба звернути увагу на кількість питань в анкеті. Поштові анкети вимагають простих, чітко сформульованих питань, що не будуть спантеличувати відповідачів [6, с. 74-76].

Метод спостережень полягає в безпосереднім спостереженні за людьми й обстановкою в процесі збору даних. Постачальники туристичних послуг можуть самі оцінити рівень обслуговування: полетіти на літаку, оселитися в готелі. Таким чином, вони можуть побачити реакції клієнтів і виявити якісь переваги або недоліки. Метод спостереження за діями людей більш безпристрасний ніж метод опитування. При використанні цього методу інформація може бути зібрана за допомогою особистого спостереження або спостереження за допомогою механічних засобів. Перевага методу спостереження полягає в тому, що він сприяє збору більш точної інформації й описує поведження споживачів. Він також запобігає можливості впливу інтерв'юєра на відповіді. Недоліком методу є те, що його буває неможливо застосувати в деяких випадках. Метод спостереження описує поведження людей, але не виявляє причини, що спонукають їх поводитися так чи інакше.

Експеримент передбачає проведення тестів з метою виявлення причинно-наслідкових відносин. Експериментальні дослідження вимагають добору груп суб'єктів, які можуть порівнюватися між собою, створення для цих груп різної обстановки, контролю за перемінними складовими і встановлення ступеня значимості розходжень, що спостерігаються. При належному контролі цей метод дає найбільш переконливі дані. На висновки експерименту можна покладатися в тій мірі, у якій його задум і виконання виключають альтернативні припущення, за допомогою яких можна було б пояснити отримані результати. У туризмі важко проводити експериментальні дослідження, тому що буває важко контролювати сталість перемінних складових. Однак курортні регіони чи туристичні підприємства можуть проводити рекламні чи цінові експерименти для того, щоб менеджерам було легше прийняти правильні управлінські рішення [6, с. 76-77].

Глобалізація світогосподарських зв'язків змусила багато туристичних підприємств переглянути методи своєї роботи, перемінити стратегію, щоб вижити в умовах жорсткої конкуренції. Більше уваги стало приділятися **маркетинговому плануванню і дослідженню ринку**. Специфіка маркетингових досліджень на українському туристичному ринку полягає в тому, що вивчення ринку обмежується тільки проведенням кабінетних досліджень з використанням вторинної інформації. Але частина інформації буває вже застарілою, а частина може просто не підходити для вирішення виниклої проблемної ситуації. Найпоширенішим інструментом маркетингового дослідження українських фірм є анкета, що дозволяє виявити думки, переваги й інші характеристики цільових ринків [6. С. 78-79].

Висновки. Таким чином, до функцій столичних міст як центрів туризму можна віднести загальні – адміністративно-політичні, культурні, наукові, організаційні, транспортні, промислові, торгово-розподільчі, фінансові, власне

туристсько-рекреаційні, а також деякі специфічні, котрі відносяться без посередньо до туризму – функція монументалізації, центральності місця та презентативна. Столичні міста також мають пені ознаки та володіють великим соціально-культурним потенціалом. Столицями їх робить поліфункціональність, історичні передумови та чинники, а також видатне географічне положення. Суспільно-географічні дослідження столичних міст в туризмі зводяться до маркетингових досліджень певного місця або території. Існує два основних відмінних типи таких досліджень: якісне та кількісне.

1. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. – М.: Мысль, 1983. – 350 с.
2. Бриггс С. Маркетинг в туризме: Пер. с англ. К.: Знання-Прес, 2005. – 357 с.
3. Гаркавенко С.С. Маркетинг. Підручник. – К.: Лібра, 2002. – 712 с.
4. Лаппо Г.М. Города на пути в будущее. – М.: Мысль, 1987. – 236 с.
5. Максаковский В. П. Географическая картина мира: В 2 кн. Кн. II: Региональная характеристика мира. – М.: Дрофа, 2004. – 480 с.
6. Олійник Я.Б., Степаненко А.В. Теоретичні основи туризмології: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Ніка-Центр, 2005. – 316 с.
7. Пивоваров Ю. Л. Основы геоурбанистики: Урбанизация и городские системы: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 232 с.
8. <http://www.tourlib.columb.net.ua/Statti/Tourism/cherevichko.htm>.
9. www.stolicy.clov.ru.

УДК 911.52:556.56

Головчак В.Ф.

Перспективи перетворення деградаційних і екологічно загрозливих територіальних систем Калуш-Голинського родовища калійних солей на культурні ландшафти

Проведено аналіз екологічної ситуації території Калуш-Голинського родовища калійних солей. Показано найбільш загрозливі ситуації, які до нинішнього часу призвели до виникнення екологічної катастрофи. Аналізується можливість перекладу деградаційних територій в культурні ландшафти. **Ключові слова:** деградаційні території; екологічна катастрофа; культурні ландшафти.

Головчак В.Ф. Перспективы преобразования деградационных и экологично угрожающих территориальных систем Калуш-Голинского месторождения калийных солей в культурные ландшафты. Проведен анализ экологической ситуации территории Калуш-Голинского месторождения калийных солей. Показаны наиболее угрожающие ситуации, которые к настоящему времени привели к возникновению экологической катастрофы. Анализируется возможность перевода деградационных территорий в культурные ландшафты. **Ключевые слова:** деградационные территории; экологическая катастрофа; культурные ландшафты.

Holovchak V. The perspectives of degraded and ecological menacing territorial systems transformation of Kalush-Golyn potassium salt mine in cultural landscape. Ecological situation of Kalush-Golyn potassium salt mine territory was analyzed. Most complicated situation that in present time that bringing to begging of ecological catastrophe are showed. Possibility of degraded territories in cultural landscapes translation was analyzed. **Key words:** degraded territories, ecological catastrophe, cultural landscape

Актуальність дослідження. Визнання міжнародною спільнотою району Калуша екологічним лихом стало кульмінаційною подією довгого ланцюга екологічно небезпечних подій. Характеризуючи загальний стан природного середовища в районі Калуш-Голинського родовища калійних солей, можна стверджувати наступне: за тривалий період експлуатації родовища на його базі склався комплекс, що включає ряд об'єктів гірничо-видобувного і переробного профілю, які уже тривалий час створюють техногенне навантаження і потенційно здійснюватимуть такий вплив і у тривалій перспективі.

Видобуток корисних копалин підземним засобом викликав порушення рівноваги у товщі гірничих порід, що стало причиною змін природного середовища, а саме: осідання і деформації земної поверхні над відробленими покладами, карстоутворення. Ці процеси призводять до порушення природного режиму і хімічного складу ґрунтових вод, підтоплення земної поверхні, утворення провальних лійок (карстів), зміни біотичного компоненту ландшафтів тощо.

При відкритті розробці покладів калійних руд у відвалах Домбровського кар'єру накопичено 26 млн. м³ розкритих порід, з яких більш як 14 млн. м³ соленосні глини. У самому кар'єрі накопичилося близько 8,7 млн. м³ висококонцентрованих розсолів із загальною мінералізацією 350 г/л, кількість яких щорічно збільшується. Поруч (на відстані приблизно 200 м) протікає річка Сівка, води з якої стягуються депресією кар'єру, тому реальною є загроза затоплення кар'єру за короткий проміжок часу. Внаслідок цього розсоли попадуть у підземний водоносний горизонт та в саму річку, що призведе до екологічної катастрофи.

Солевідвали та відходи від переробки калійної руди, які зберігаються у двох хвостосховищах, викликають засолення підземних вод, яке відбувається по причині фільтрації розсолів через тіло греблі, а також у верхній водоносний горизонт. Ареал засолення досягає 900 га і наближається до р. Лімниця.

Об'єктом дослідження є природно-господарські системи в районі Калуш-Голинського родовища калійних солей, яке розташоване в Калуському районі Івано-Франківської області.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. На сьогодні в науковій літературі досить слабо розкриті екологічні проблеми території дослідження. Основні публікації складають наукові звіти дослідницьких інститутів, які працювали над цією проблемою.

Виклад основного матеріалу. Калуш-Голинське родовище калійних солей розташоване в Прикарпатській низовині в Калуському районі Івано-Франківської області. Рельєф району являє собою майже плоску рівнину, яка плавно змінюється на горбисту в південно-західному напрямку. Абсолютні відмітки поверхні змінюються від +285 м (долина р. Лімниця) до +320 м (с. Сівка-Калуська, с. Кропивник). На захід від с. Кадоба абсолютні відмітки збільшуються до +380 м.

Загальна площа території ДП "Калійний завод" становить 1063,5 га. Підприємство має 3 рудники, Домбровський кар'єр, 2 відвали засолених ґрунтів, 2 хвостосховища та шламонакопичувач, які є потенційно небезпечними і можуть спричинити просідання земної поверхні, утворення провальних воронок, карстів, зсувів, забруднення водних об'єктів та земель. Особлива небезпека полягає в тому, що на території шахтних полів відпрацьованих рудників розташовані:

- 256 житлових будинків і промислових об'єктів міста Калуша (центральна і північна частини);
- 109 житлових будинків с. Хотінь, з яких 18 будинків уже знесено і люди

- переселені, та 7 споруд промислового призначення на вентстволі „Хотінь”;
- 285 житлових будинків, 7 промислових споруд с. Кропивник;
- 304 житлові будинки, 16 промислових споруд с. Сівка-Калуська.

Небезпечна ситуація склалася і на хвостосховищах, де спостерігається фільтрація розсолів через тіло греблі.

Основні результати проведеного моніторингу за зсувом земної поверхні над виробленими просторами Калуш-Голинського калійного родовища наступні: у 2007-2008 роках інструментальні виміри осідань земної поверхні проведені над Хотінським, Центральним, Північним каїнітовим полями і по промплощадці рудника „Калуш”, на руднику „Ново-Голинь” і на руднику „Голинь”.

Проведений аналіз вимірювань осідань показав, що над всіма дільницями проходить процес зсуву земної поверхні, тільки в різних стадіях.

Над Хотінським полем проходить стадія затухання процесу зсуву з максимальними швидкостями осідання земної поверхні 15-20 *мм/рік*, максимальне осідання – 2 870 *мм* (репер № 40). Над полем утворилась мульда осідання, центр якої підтоплений ґрунтовими водами. Центральне поле включає в себе 11 лінз, 9 із них відроблені в 1920-1945 роках. Над цими лінзами процес зсуву затухає з швидкостями не більше як 1-3 *мм/рік*. Над Нижньою каїнітовою і Верхньою сильвінітовою лінзами процес зсуву знаходиться в початковій стадії із швидкостями осідання 3-5 *мм/рік*. Найбільше осідання з 1947 року зафіксовано на репері 12/II – 433 *мм*. На цьому полі проходять карстові процеси утворення карстових лійок, всього утворилось 7 лійок, остання (№ 13) – в 2007 році. Над Північним каїнітовим полем проходять також два процеси, які відображаються на земній поверхні:

- процес зсуву земної поверхні від деформації міжкамерних ціликів з максимальними швидкостями осідання 6 – 8 *мм/рік*, максимальне осідання з 1966 року на репері 5/III складає 570 *мм*;
- процес карстоутворення з появою на земній поверхні провальних воронок. Всього над полем з’явилося 12 лійок, остання – в липні 2008 року (лійка № 14). Промплощадка рудника „Калуш” розташована над каїнітовою лінзою, процес зсуву над нею затухає, швидкості осідання коливаються в межах 1 – 3 *мм/рік*. Але в районі ствола № 16 утворилась локальна мульда осідання, яка спровокована також карстовими явищами (лійки №№ 1, 2, 6). Ця мульда розвивається як по площі так і по глибині з максимальними швидкостями 5-6 *мм/рік*. На дільниці Сівка-Калуська рудника „Ново-Голинь” формуються 2 локальні мульди осідання: перша – над пластом К – 3 гор +140 м, максимальні швидкості 5-7 *мм/рік*, накопичене осідання – 74 *мм* (репер № 177). Друга – над пластом К – 6, швидкості осідання не перебільшують 1 *мм/рік*, накопичене осідання на репері № 253 – 57 *мм*. На дільниці Східне поле Голині процес зсуву охоплює всі відроблені пласти з утворенням локальних мульд осідання, максимальні швидкості осідання 22-31 *мм/рік*, найбільше осідання зафіксовано на репері № 15 – 310 *мм* (з 1968 року). На обох дільницях проходить початкова стадія процесу зсуву. Над відробленими пластами рудника „Голинь” проходить стадія затухання процесу зсуву з поступовим зменшенням швидкостей осідання;
- над західною частиною пласта Сильвін Середній максимальна швидкість осідання 13 *мм/рік*, максимальне осідання – 893 *мм* (репер № 43);
- над пластами Сильвін II-III і Каїніт Середній максимальні значення швидкості і осідання відповідно 20 *мм/рік* і 1 084 *мм* (репер № 104).

Виконаний прогноз осідання земної поверхні по дільниці Сівка-Калуська на 2015 рік. Побудована очікувана мульда осідання максимальні значення осідань одержані над пластами К-6 – 120 мм і К-3 – 130 мм.

В результаті теоретичної оцінки впливу розсолів, які поступали у гірничі виробки рудника „Ново-Голинь” в 2007-2008 рр. встановлено, що в цих роках в порівнянні з 2006 р. поступали розсоли більшої концентрації: вміст основного компоненту магнію в розсолі з акумулюючої ємності № 1 був вищий і становив 1,46-1,22% проти 0,61 %, а у розсолі з хвостосховища № 2 2,00 – 1,44 % проти 1,11%. Відповідно зменшилась глибина вилуговування стінок міжкамерних ціликів при поступленні розсолу з акумулюючої ємності № 1 на дільниці Східне поле Голині від 0,922 до 0,537-0,651 м, а на дільниці Сівка-Калуська від 1,185 до 0,692-0,859 м; при поступленні розсолу з хвостосховища № 2 – на дільниці Східне поле Голині від 0,666 до 0,240-0,521 м, а на дільниці Сівка-Калуська від 0,855 до 0,310-0,673 м.

Аналізуючи результати геофізичних досліджень, можна зробити наступні висновки:

- на руднику «Калуш», Хотінська дільниця, виділяються аномалії, що підтверджені трьома геофізичними методами, а саме методами гравіметрії, природного імпульсного електромагнітного поля Землі та зондування становленням електромагнітного поля та тяжіють до центру мульди. Аномальні зони пов'язуються з розущільненням гірських порід;
- на руднику «Ново-Голинь», де були проведені режимні спостереження, аномальні зони співпадають із зонами виявленими в попередні роки (звіт про науково-дослідну роботу по темі ГМ-28 «Прогнозування деформації земної поверхні на відпрацьованих шахтних полях рудника «Ново-Голинь» за результатами геофізичних досліджень 1995-2004рр.»). Інтенсивність аномалій зросла, а на деяких опорних профілях з'явилися нові аномальні зони. Це пов'язано з початковою стадією просідання. Порівнюючи результати за попередні роки, бачимо, що аномальні зони збільшились і розущільнення гірських порід зростає.

Домбровський кар'єр

Домбровський кар'єр уведено в експлуатацію у 1967 році, де вперше у світовій практиці калійні солі видобувалися відкритим способом. До недавнього часу кар'єр залишався єдиною діючою сировинною базою для видобутку калійної руди. Балансові запаси калійної руди на 01.01.09 року становлять 32 млн. т. Розробка кар'єру передбачалася двома окремими дільницями. Південна відпрацьована в 1982 р. і заповнена розсолами в кількості 5,6 млн. м³. Північна відроблялася вкрай незадовільно, внаслідок значного відставання розкривних робіт та інших техніко-економічних причин. Гірничі роботи в 2006 році проводилися на Північній ділянці в умовах, коли рівень розсолів над робочим горизонтом перевищував 16,0 м, що складало небезпеку для персоналу, який виконував роботи на цій дільниці. Накопичення розсолів у кар'єрі унеможливило з 2007 року проводити видобувні роботи. На даний час кар'єр фактично кинутий напризволяще, а поклади в ньому активно руйнуються карстовими процесами. Фактично, проходить процес його самозатоплення.

Щорічно у кар'єрі, внаслідок розчинення соляних покладів атмосферними опадами утворювалося 1,2-1,3 млн. м³ розсолів. Заповнення кар'єру рідкою фазою особливо помітно інтенсифікувалося протягом останніх двох років через

затоплення насосної № 2 у дренажній траншеї та прогресуючому розвитку карстових каналів в напрямку річки. За 20087 рік внаслідок інтенсивних опадів та фільтрації ґрунтових вод прилив вод у кар'єр склав майже 3,2 млн. м³. Станом на 01.01.2008 р. рівень розсолів у Південній ділянці становив +253,91 м, об'єм – 5607 тис м³, у Північній ділянці – відповідно +244,82 м і 593,4 тис м³, разом 620,8 тис м³. У серпні 2008 року рівні з'єдналися. На початок 2009 року рівень розсолів у кар'єрі становив +257,74 м, об'єм 8691 тис м³ (з урахуванням того, що у 2008 р. з кар'єру перекачано у відстійник 668 тис м³ розсолів).

Організація ефективної системи збору і відведення вод із водоносного горизонту та атмосферного походження є головною умовою можливості експлуатації покладів солей відкритим способом. Ця система повинна підтримуватися у робочому стані та в міру розвитку видобувних робіт удосконалюватися. В дійсності вона повністю зруйнована. Через затоплення протягом тривалого часу кільцевої дренажної траншеї, яка знаходиться гіпсометрично вище рівня розкритих частин кар'єру, відбувається інтенсивне насичення масиву нерозкритої частини кар'єру водою. Відбувається рух води у напрямку розкритої частини кар'єру, при цьому інтенсивно карстується масив і солі переводяться у розчин. Можна передбачати, що незабаром розвиток карстових процесів ще більше активізується, а відтак проявляться інші негативні наслідки – оповзні, які охоплюють всю внутрішню частину кар'єру і деформують борти дрена.

Необхідно також враховувати, що на даний час кар'єр, будучи найбільшою депресією, збирає високомінералізовані розчини, що витікають із інших об'єктів (хвостосховища № 1, відвалів № 1 та № 4, акумулюючих ємностей). Після його затоплення і часткового відновлення режиму природного стоку ці мінералізовані розчини рухатимуться в напрямку місцевих природних дрена та регіонального нахилу підосви водоносного горизонту, тобто в бік русла річки Лімниця, вздовж русла р. Сівки, та в напрямку міста Калуша.

При відкритій розробці у відвалах Домбровського кар'єру накопичено 26 млн. м³ розкритих порід, з яких більш як 14 млн. м³ соленосні глини. У самому кар'єрі зібралось близько 8,7 млн. м³ висококонцентрованих розсолів із загальною мінералізацією 350 г/л. Поруч (на відстані приблизно 200 м) протікає річка Сівка, води з якої стягуються депресією кар'єру, тому реальною є загроза затоплення кар'єру в короткий проміжок часу. Внаслідок цього розсоли попадуть у підземний водоносний горизонт та в саму річку, що призведе до екологічної катастрофи.

Для усунення негативних екологічних наслідків гірничо-видобувних робіт та попередження виникнення аварійних ситуацій передбачалося провести наступні роботи:

- ліквідацію і рекультивацію зовнішніх відвалів №1 і №4, акумулюючих басейнів, хвостосховищ №1 і №2, шламонакопичувача на площі хвостосховища №3;
- ліквідацію Домбровського кар'єру, рудника „Пійло”;
- завершення заповнення розсолами рудника „Ново-Голинь”;
- передбачались витрати на суху закладку рудника „Голинь” та заливку розсолами шахтного поля „Хотінь” рудника „Калуш”;
- витрати на ліквідацію стволів рудників „Ново-Голинь” і „Пійло”;
- витрати на демонтаж обладнання, ліквідацію будівель і споруд рудників „Ново-Голинь” і „Пійло”, Домбровського кар'єру, технологічного комплексу та рекультивацію звільнених земель;

- створення бази для моніторингових спостережень;
- витрати для проведення моніторингових спостережень на протязі 15 років;
- витрати на заходи з захисту населених пунктів від підтоплення території і забруднення ґрунтових вод;
- витрати на ліквідацію просідань поверхні в межах шахтних полів;
- витрати на ліквідацію карстових провалів;
- витрати на підтримання підприємства в період очікування та ліквідації.

Найбільш проблемною була визнана ліквідація Домбровського кар'єру, південна частина якого вже була заповнена розсолами. Рішення щодо ліквідації хвостосховищ, підземних рудників та промайданчика технологічного комплексу є однозначними або залежать від способу ліквідації Домбровського кар'єру.

Не дивлячись на таку загрозливу ситуацію, існує можливість перетворення де градаційних ландшафтних гірничопромислових систем досліджуваного району на культурні ландшафти. З цією метою необхідно здійснити ряд суттєвих заходів, які вимагають певних грошових вкладень. Можливі заходи подаються нами у висновках і пропозиціях. Тут тільки вважаємо за потрібне наголосити на тому, що науково обґрунтоване такої операції (створення культурних ландшафтів) вимагає стабільного контролю й відповідних рекомендацій з боку спеціалістів-ландшафтознавців. Оскільки культурний ландшафт перебуває у квазірівноваженому стані з навколишнім функціональним середовищем (поєднаними ландшафтними системами, то саме це є критерієм їх створення. Реально це практично єдина можливість виведення території Калуш-Голинського родовища калійних солей із стану екологічної катастрофи.

Висновки і перспективи покращення ситуації. Викладений матеріал дозволяє зробити наступні висновки, які здатні покращити наявну екологічну ситуацію в районі дослідження:

1. Неповне виконання природоохоронних заходів, крім екологічних проблем, створює передумови до виникнення небезпеки для проживання населення у зоні діяльності ДП "Калійний завод". Це на сьогодні має стати основним фактором своєчасного виконання всього комплексу природоохоронних робіт, а також здійснення превентивних заходів із захисту житлового фонду та промислових споруд, розташованих з зоні техногенно-екологічного впливу підприємства.

2. Для запобігання виникнення небезпечних техногенно-екологічних ситуацій з катастрофічними наслідками над шахтними полями Калуш-Голинського калійного родовища необхідно створити систему та провести комплексний екологічний моніторинг території в зоні впливу ДП "Калійний завод", що дозволить:

- прогнозувати та простежувати динаміку просідання денної поверхні над шахтними полями відпрацьованих рудників і об'єктів, що знаходяться в зоні впливу гірничих виробок;
- простежувати ступені засолення підземних вод водоносного горизонту зони активного водообміну та визначати розповсюдження ареалу засолення;
- визначати ступені та оцінку активізації процесу карстоутворення над шахтними полями відпрацьованих рудників і дамб хвостосховищ з видачею конкретних заходів і рекомендацій по зменшенню негативних наслідків даного процесу прилеглим населеним пунктам і об'єктам народного господарства;
- створити комп'ютерний банк геологічних даних для прогнозу розвитку небезпечних техногенно-екологічних явищ.

3. Необхідно провести геофізичні спостереження (моніторинг) по

виявленню та розвитку карстоутворень на Північному борту Домбровського кар'єру з метою попередження попадання вод з річки Сівка у вироблені простори кар'єру, та негайно здійснювати технічні заходи по укріпленню та гідроізоляції Північного борту кар'єру.

4. Терміново розробити і впровадити заходи для зменшення надходження розсолів у Домбровському кар'єрі:

- відновити та вдосконалити мережу водовідведення з кар'єру, провести гідроізоляцію каналів та водозбірників;
- забезпечити окреме збирання в кар'єрі прісних та слабо мінералізованих вод від високомінералізованих;
- провести екранування соляного масиву в кар'єрі водоупірними та водонепроникними матеріалами з метою недопущення його руйнування;
- побудувати установку з переробки розсолів (чи їх випарювання), розглянути питання про залучення інвесторів для використання розсолів кар'єру в якості сировини для відновлюваного магнієвого виробництва.

5. З метою стабілізації ситуації та врегулювання екологічних проблем в зоні діяльності ДП "Калійний завод" ВАТ "Оріана" необхідно вирішити питання забезпечення стабільного і повного фінансування комплексу природоохоронних заходів.

6. Найбільш оптимальним способом розв'язання двох завдань – охорони природного середовища і раціонального використання надр є їх паралельне вирішення.

1. Рекомендації по коректуванню проекту ліквідації I-III горизонтів рудника „Ново-Голинь” та рудника „Голинь”. - Калуш: ДНДІГ, 1997. – 99 с.
2. Провести моніторинг за заповненням розсолами в 2003 році гірничих виробок IV-III горизонтів рудника № 2 Стебницького ДГХП „Полімінерал”. – Калуш: ДНДІГ, 2003. – 36 с.
3. Провести моніторинг за заповненням розсолами в 2004 році гірничих виробок III-IV горизонтів рудника № 2 Стебницького ДГХП „Полімінерал”. – Калуш: ДНДІГ, 2004. – 40 с.
4. Визначення можливості використання розсолів Домбровського кар'єру для прискорення ліквідації рудника „Ново-Голинь” (заключний звіт з рекомендаціями). – Калуш: ДНДІГ, 1998 – 21 с.
5. Коректування рекомендацій по ліквідації рудника „Ново-Голинь” в частині заповнення всіх пустот IV горизонту розсолами і гіпсо-муловою пульпою (заключний звіт з концерном „Хлорвініл”). - Калуш: ДНДІГ, 1993. – 40 с.
6. Ведення постійно діючої моделі геологічного середовища над шахтним полем рудника „Ново-Голинь”. - Калуш: ДНДІГ, 2007. – 82 с.
7. Исследовать возможность переработки шенитизированных солевых отходов калийных фабрик Прикарпатья (промежуточный отчет). - КФВНИИГ, Калуш: 1984. – 25 с.
8. Исследовать возможность переработки шенитизированных солевых отходов калийных фабрик Прикарпатья. - КФВНИИГ, Калуш: 1985. – 34 с.
9. Обоснование уменьшения мощности сульфатной и хлормagneйной обогатительной фабрики Калушского ПО „Хлорвинил” на 1986 год. - Калуш: Калушское ПО „Хлорвинил”, Калушский филиал ВНИИГ, 1985. – 17 с.
10. Временные указания по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных выработок и по охране рудников от затопления в условиях Калуш-Гольинского месторождения калийных солей. - ВНИИГ, Л. 1981. – 135 с.
11. Разработка рекомендаций по ликвидации рудника им. 50 – летия Октября // Семчук Я.М., Горелова Г.А., Коринь С.С., Мандрик И.М., Цимбалистая Г.М./ Отчет по теме “Разработка рекомендации по ликвидации рудника им. 50 – летия Октября”. – Калушский филиал ВНИИГ. – Калуш, 1988.
12. Комплекс геофізичних досліджень в межах підроблених шахтних полів рудника “Ново – Голинь”// Шамотко В.І., Кузьменко Е.Д. / Звіт з науково-дослідної роботи. – Львів: Карпатське відділення Інституту геофізики НАНУ, 1996.

13. Разработка методики геофизического доизучения рудников Пийло и «50-летия Октября» Калуш–Гольинского месторождения с составлением карт элементов тектоники и прогноза возможного карстообразования, с выдачей рекомендаций по ведению подземных работ// Доливо–Добровольский А.В., Леонин Е.И., Окружнов И.А. / Информационные отчеты по этапам 1, 2, 3. – Ленинград: ВНИИГ, 1989.
14. Прогнозування деформацій земної поверхні над відпрацьованими шахтними полями рудника «Ново-Голинь» за результатами геофізичних досліджень 1995-2004 рр. - Звіт ІФНТУНГ, Івано-Франківськ, 2005.
15. Проведення моніторингових спостережень над шахтними полями Калуш-Голинського родовища калійних солей. - Звіт ДП «Науково-дослідний інститут галургії», Калуш, 2008.
16. Результати геофізичного моніторингу на рудних полях відпрацьованих рудників Калуш-Голинського родовища. - Звіт ПДП „Спецгеологорозвідка”, Івано-Франківськ, 2008.

УДК 528.94:911.3

Горб К.М., Дук Н.М.

Картографування елементів історичної митної та торгівельної інфраструктури як об'єктів спадщини

Стаття присвячена ідентифікації історичних об'єктів митної та торгівельної інфраструктури в якості культурної та індустріальної спадщини, а також обґрунтуванню можливостей їх наукової систематизації та картографування на основі досвіду створення серії карт історії митної справи. Розкрито поняття історичної митно-торгівельної інфраструктури. **Ключові слова:** митно-торгівельна інфраструктура, історія митної справи, карти митної справи, спадщина суспільства.

Горб К.Н., Дук Н.Н. Картографирование элементов исторической таможенной и торговой инфраструктуры как объектов наследия. Статья посвящена идентификации исторических объектов таможенной и торговой инфраструктуры в качестве культурного и исторического наследия, а также обоснованию возможности их научной систематизации и картографирования на основе опыта создания серии карт истории таможенного дела. Раскрыто понятие таможенно-торговой инфраструктуры. **Ключевые слова:** таможенно-торговая инфраструктура, история таможенного дела, карты таможенного дела, наследие общества.

Gorb K., Duk N. Mapping of the elements of the historical customs and trade infrastructure as heritage objects. The article is devoted to the identification of historic sites of customs and trade infrastructure as a cultural and historical heritage, substantiation of the possibility of their scientific systematization and mapping on the basis of experience creating a series of maps of the history of customs. The term customs and trade infrastructure has been formulated. **Key words:** customs and trade infrastructure, history of Customs, customs maps, heritage of society.

Постановка проблеми. В останні часи в нашій державі відбувається посилення гуманізація та екологізація суспільного життя як відповідь на тривалу абсолютизацію його індустріально-господарських витоків, а також з урахуванням світових тенденцій. У цьому світлі значно посилилась увага до феномену спадщини як важливого фактору суспільного розвитку в сучасних умовах. Це демонструє майже 40-річна дієвість Конвенції про охорону Всесвітньої культурної та природної спадщини, до якої приєдналась абсолютна більшість країн світу [8 та ін.].

Проблеми дослідження, збереження і використання об'єктів природної і

культурної спадщини хвилюють науковців суспільних, природничих, технічних, прикладних дисциплін, мистецтвознавців, управлінців, краєзнавців-аматорів. В численних публікаціях неодноразово піднімалися питання щодо розробки теоретико-методологічних основ пізнання суспільного феномену спадщини, виявлення й оцінювання цінних та унікальних об'єктів спадщини, їх систематизації, створення відповідної інформаційної бази, зокрема і картографічного забезпечення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як свідчить аналіз сучасних наукових публікацій, природна, історико-культурна та індустріальна спадщина є об'єктом особливої наукової зацікавленості вчених різних наукових напрямків, які розвиваються на перетині суспільних, природничих, технічних, прикладних, управлінських та інших дисциплін. Разом з тим за останні десятиліття зросла кількість географічних досліджень спадщини, зміст яких може бути різним залежно від цілей, об'єктного окреслення і засобів. Змістовні різновиди таких досліджень передбачають розробку теоретико-методологічних основ пізнання суспільного феномену спадщини, виявлення й оцінювання цінних та унікальних об'єктів спадщини та визнання й сприйняття їх різними суб'єктами тощо. В системі географічних наук дослідження спадщини спираються на ґрунтовну теоретико-методологічну базу, створену завдяки зусиллям Ю.О. Веденіна, К.М. Горба, М.Є. Кулешової, І.В. Кондакова, Ю.Л. Мазурова, К.А. Поливач, [1, 2, 9-12, 15] та ін.

Підвищена увага географів до розробки теорії спадщини не є випадковою. Очевидний яскраво виражений просторово-часовий характер спадщини (рухомої та нерухомої), що віддзеркалюється у взаєморозташуванні об'єктів спадщини відносно один одного та у приуроченості їх до певного географічного середовища, в можливості переміщення рухомої спадщини у просторі. Загальне поширене трактування спадщини передбачає її розуміння як своєрідного «осадку» розвитку культури, що надійно «вмонтований» у певну територію та має яскраву географічну прив'язку, до того ж, є привабливим об'єктом туризму. Усвідомлення важливості спадщини для суспільного розвитку спонукає науковців здійснювати оцінювання, аналіз формування і трансформації спадщини у процесі розвитку людських спільнот.

Найбільш повно історію митної служби України викладено в монографіях, наукових працях, навчальних посібниках з основ митної справи [7 та ін.]. Суспільно-географічному аспекту дослідження митної діяльності як складової господарського комплексу присвячені роботи К.М. Горба, НН. Коцан, М.Д. Пістунна [3, 14]. Відомі роботи з питань історичного картографування, зокрема навчального. Що ж до проблем картографування митної справи, то їх торкаються лише окремі роботи [4, 5], інші публікації з практичним досвідом створення карт цієї тематики нам невідомі, тому ціла низка науково-методичних питань цього напрямку картографування залишається невирішеними, серед яких і питання картографічного дослідження історико-географічних особливостей формування митної служби на території України.

Формулювання цілей статті. Метою даної статті є представлення історичних об'єктів митної та торгівельної інфраструктури в якості культурної та індустріальної спадщини, обґрунтування можливостей їх наукової систематизації та картографування, зокрема, висвітлення концепції, змісту та деяких методичних аспектів створення карт історичних митно-торгівельних об'єктів, у тому числі і як складових серій карт та атласів, з метою оптимального використання в діяльності

суспільства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Митна інфраструктура являє собою цілісний комплекс, до якого входять митні органи, установи та організації – митниці (регіональні митниці), митні пости та пункти пропуску через митний кордон з поділом за: різновидами транспортних сполучень, критеріями поїздок, характером транспортних перевезень та режимом функціонування, а також суб'єкти митних відносин, які забезпечують проходження митних формальностей шляхом надання різноманітних послуг в галузі митної справи – це митні брокери, митні перевізники, транспортно-експедиційні компанії, склади тимчасового зберігання, митні ліцензійні склади, вантажні митні комплекси, автопорти, автотермінали [13].

В історичному сенсі можна говорити про **митно-торгівельну інфраструктуру**, оскільки традиційно митні об'єкти формувались головним чином у місцях перетину важливих торговельних шляхів. Багато таких об'єктів у зв'язку зі зміною політичної ситуації та господарсько-функціональною переорієнтацією з часом втратили митні функції. Дана історична інформація міститься здебільшого в географічних назвах (наприклад, Митна площа у Львові, Контрактова площа в Києві та ін.) або у певних матеріальних залишках здійснення в минулому митних функцій. І топонімічна, і матеріальна складові таких об'єктів неодмінно становлять важливий блок як культурної, так і індустріальної спадщини.

Об'єкти митно-торгівельної інфраструктури в цілому можуть бути віднесені до спадщини суспільства (національної спадщини) в тому разі, якщо вони, демонструючи спадковість традицій, виступають елементом творення і гармонійного поповнення попередніх культур. Ідентифікуючи такі об'єкти в якості спадщини, слід насамперед відокремити її матеріальну та нематеріальну (духовну) складові. До останньої слід віднести як згадані вище топонімічні особливості, так і менталітет митників і традиційні (історичні) митні технології, які у збагаченому вигляді використовуються й по цей час, оригінальні архітектурні стилі митних об'єктів та ін. Якщо дані елементи збереглися в «живому» матеріально-середовищному наповненні (а не лише в переказах, описах, географічних назвах, на фотознімках або кінострічках та ін.), то їх цінність як спадщини неодмінно зростає. Тому першочерговим завданням ідентифікації є виявлення найдавніших митних споруд і поселень, що виникли завдяки їм, а також інфраструктурних елементів при них, які збереглися та відіграли значну роль у культурно-духовному розвитку соціальних груп певної місцевості, незалежно від того, чи виконують вони свою первісну митно-торгівельну функцію зараз. Варто першочергово виявити такі старовинні митні об'єкти, які в давні часи становили основу господарського розвитку даної місцевості, краю, але згодом з тих чи інших причин занепали. З іншого боку, не меншої уваги потребують і давні митні споруди та будівлі, початок функціонування яких виступив першим поштовхом для подальшого економічного і культурного зростання поселення і регіону.

Від стану збереженості та «задіяності» в суспільному житті таких об'єктів залежать подальші дії щодо їх відновлення, охорони та використання. Але насамперед, виявивши такі об'єкти індустріального ландшафту, слід оцінити їх цінність як спадщини за такими напрямками.

1. Архітектурно-планувальна цінність – вираженість традиційної планувальної

структури на території, де «ядром» виступає митний об'єкт, а його «периферією» – поселення та традиційні елементи виробничої та соціальної інфраструктури, оригінальність їх взаєморозміщення тощо.

2. Архітектурно-стильова цінність – стильова єдність споруд, стильова ідентичність (приуроченість до певного стилю), загальна архітектурна композиційність, «ансамблевистість» тощо.

3. Естетична цінність – візуальна естетичність (атрактивність) об'єкта з різних точок його огляду, «вписуваність» його у навколишній ландшафт, загальна гармонійність видового басейну та вираженість основних її ознак – панорамності, композиційності, контрастності, детальності, домінантності, багатоплановості тощо.

4. Безпосередньо історична цінність – ступінь відбиття об'єктом важливих подій (віх) в історії місцевості, регіону, держави (народу), а також окремо – в історії митної справи.

5. Художня цінність – ступінь відбиття даного об'єкту у відомих видатних творах літератури, живопису, музики, кіномистецтва, народної творчості тощо.

За результатами визначення даних характеристик цінності історичного митно-торгівельного територіального комплексу, що проводиться головним чином за допомогою методів експертних оцінок, можна визначити інтегральну потенційну цінність даного комплексу у якості спадщини [2]. У світлі виявлених «масштабів цінності» та її «структури» щодо даного комплексу спадщини в подальшому слід розглянути його значення у розвитку суспільства, що може оцінюватися з позицій можливих напрямів використання та ідентифікуватися за такими складовими.

1. Економічне значення. Може визначатися по двох напрямках, що доповнюють один одного: по-перше, при використанні за початковим призначенням – торговельні та митні операції з відповідними відрахуваннями до бюджету держави, по-друге, за нетрадиційного використання, що визначається саме цінністю об'єкта як спадщини, – розвиток туризму, організація наукових заходів, просвітницької та виховної діяльності й т. ін.

2. Соціальне значення, пов'язане з поліпшенням умов праці, проживання та відпочинку працівників, можливістю створення нових робочих місць, у тому числі й для популяризації спадщини серед широких верств місцевого населення та туристів.

3. Інформаційне значення. Історична та технологічна інформація, закладена у спадщині митно-торгівельної інфраструктури, може успішно застосовуватись для таких цілей:

- просвітництво, пізнання, розширення кругозору, світогляду тощо – як серед туристів, так і місцевого населення;
- освіта – реалізація освітніх програм історичного та митного змісту;
- духовно-патріотичне виховання;
- організація наукових заходів митного спрямування (конференцій, симпозіумів та ін.). Наукова діяльність по розробці нових технологій, у тому числі й у галузі митного контролю та оформлення, має причетність до спадщини тією мірою, якою вона враховує традиційні технології, базується на них.

Очевидно, що на загальнодержавному рівні має бути сформовано базу даних про увесь масив спадщини митно-торгівельної інфраструктури країни, у тому числі й у картографічній формі. Нами накопичено певний досвід з

картографування митної справи України в цілому. З метою реалізації проекту Митного атласу України та підготовки навчального посібника з історії митної справи співробітниками Дніпропетровського національного університету та Академії митної служби України створено серію карт історії митної справи (ІМС) в Україні [7]. Спираючись на загальноприйняті дефініції та класифікацію карт за тематикою, визначено суть та місце карт історії митної справи. Вони займають проміжне положення між історико-політичними та історико-економічними картами. Сутність зазначених карт полягає в тому, що вони відображають явища, які стосуються митної справи чи пов'язані з нею, і відбувались у певні історичні періоди у відповідному географічному середовищі.

Виходячи з цього встановлено загальний перелік карт ІМС та головні елементи картографічного зображення, що можна об'єднати у декілька змістовних блоків.

Обов'язковим є блок, що відображає політико-адміністративний устрій і включає зображення кордонів та столиць держав, залежних територій та адміністративних одиниць вищих порядків. Окрім того, на картах ранніх етапів показані народи, що мешкали на території сучасної України, а також ті, що вели торгівлю з українськими землями.

До елементів економічного блоку віднесено зображення основних галузей господарства, що визначають експортний потенціал території та особливості зовнішньої торгівлі: центри видобувної та переробної промисловості (ремесел), райони виробництва товарної сільськогосподарської продукції, головні шляхи сполучення, особливо головні торгові шляхи, центри торгівлі тощо.

Найбільшою мінливістю відзначаються елементи змісту карт, що характеризують різні аспекти організації митної справи у певні хронологічні періоди: інституційно-правові (держави та торгові центри, де використовувались правові норми міжнародних митних угод, такі, що мали особливий митний статус, складське право тощо); особливості розташування та зони дії митних органів (митні округи, митні регіони, митниці, комори, прикоморки та ін.), їх значення (рівень, клас), характер діяльності (види товарів, характер та обсяги операцій тощо); об'єкти митно-торгівельної інфраструктури (рис. 1, 2).

Слід зазначити, що значні відмінності у спеціальному змісті карт різних періодів пов'язані з цілою низкою факторів: зміною історико-географічної ситуації (розвиток торгівлі, розширення асортименту товарів, поява нових видів транспорту, шляхів сполучення, визначення та облаштування державних кордонів та ін.); різними формами організації митної справи (в окремих пунктах торгівлі, на шляхах сполучення, в пунктах пропуску через державні кордони, на внутрішніх митницях, державних чи комерційних митницях тощо), а також різним ступенем забезпечення інформацією та якістю джерел як в просторовому, так і в хронологічному плані (при складанні карт найдавніших періодів доводилось керуватися неповними, інколи навіть фрагментарними, побічними даними).

Серед особливостей створення карт ІМС зазначимо проблему вибору території, яка підлягає картографуванню при характеристиці певного періоду. Це обумовлено, по-перше, особливостями історичного процесу (динамікою української етномовної території, зміною державних кордонів, перебуванням українських земель під владою іноземних держав), а по-друге, особливостями реалізації митної справи. З цих причин залежно від хронологічного періоду доводилось змінювати рамки картографованої території. Так, історичний

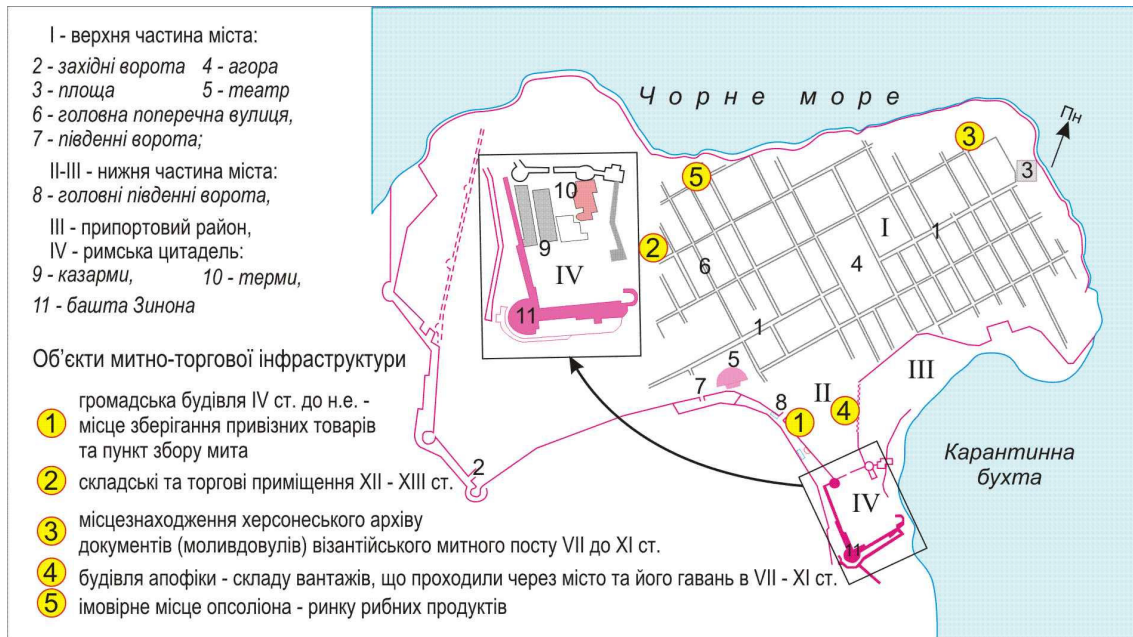


Рис. 1. Елементи митної і торговельної інфраструктури Херсонеса (IV ст. до н.е. – XII ст. н.е.)

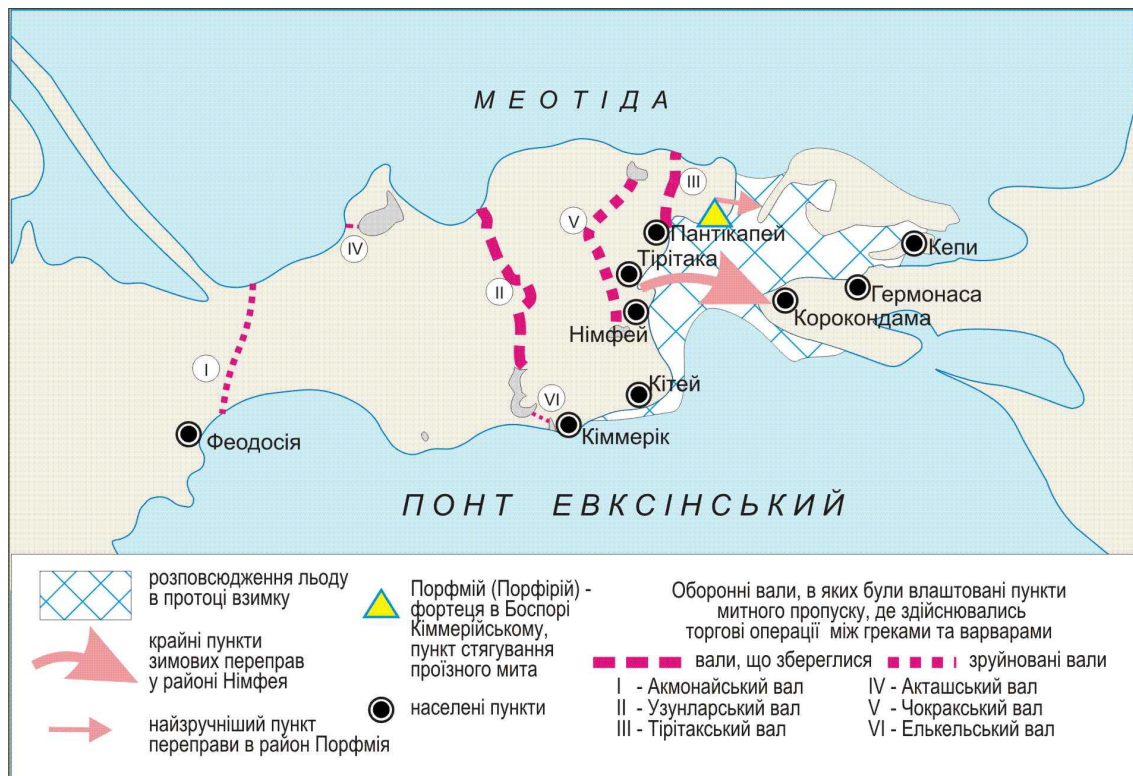


Рис. 2. Елементи митної і торговельної інфраструктури Боспора Кіммерійського (III ст. до н.е. – I ст. н.е.)

проміжок з V ст. до н.е. по III ст. н.е. зображено на картах, що охоплюють Східне Середземномор'я. Саме до цього періоду відносяться перші відомості про митну діяльність на українських землях і стосуються вони торгівлі скіфських племен з грецькими колоніями у Північному Причорномор'ї (Понтійське (Боспорське) царство, Тіра, Херсонес, Феодосія, Ольвія, Пантікапей, Танаїс, Фанагорія), а ті в свою чергу мали торгові зв'язки з містами Східного Середземномор'я.

Висновки. Створена серія карт дає змогу глибше дослідити зміни та характер просторової локалізації елементів митної системи, особливості її функціонування і взаємозв'язки з іншими сферами діяльності за різних суспільно-історичних формацій і державних утворень. Це має як практичне значення – для врахування при оптимізації структури територіальної організації Державної митної служби України (ДМСУ), так і дидактичне – при підготовці фахівців з митної справи, географії, історії України. Карті серії становитимуть основний масив карт історичного розділу атласу ДМСУ. Окремий змістовний блок даної серії карт «Історична митно-торгівельна інфраструктура України», що може бути створений, має суттєво збільшити її наукову та практичну цінність. В цілому такий розділ серії карт дозволяє виявити та дослідити новий важливий пласт спадщини суспільства.

1. Веденин Ю. А. Необходимость нового подхода к культурному и природному наследию России / Веденин Ю.А. // Актуальные проблемы сохранения культурного и природного наследия. Сб. статей. – М.: Институт Наследия, 1995. – С. 5-20.
2. Горб К. М. Особливості ідентифікації індустріальної спадщини України з метою визначення оптимальних напрямів її охорони та використання / Горб К. М. // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Мат-ли II Всеукр. наук. конф. Київ, 23-26 травня 2007 р. / Науковий вісник Інституту дизайну і ландшафтного мистецтва Державної академії керівних кадрів культури і мистецтв. Вип. 4 / Відпов. ред. Ю.Г. Тютюнник. – К., 2007. – С. 185-191.
3. Горб К. М. Проблеми територіальної організації митної справи України / Горб К. М. // Вісник Академії митної служби України. – 2001. – № 4 (12). – С. 72-76.
4. Дук Н. М. Про картографування Митної служби України / Національне картографування: стан, проблеми та перспективи розвитку: Зб.нак.праць. – К.: ДНВП "Картографія", 2003. – С. 239-243.
5. Дук Н. М. Функціональні особливості карт митної інфраструктури // Національне картографування: стан, проблеми та перспективи розвитку: Зб. наук. праць. – К.: ДНВП "Картографія", 2008. – Вип. 3. – С. 140-143.
6. Ельчанинов А. И., Свешников В. В. Состояние нового направления в тематической картографии России – картографировании культурного и природного наследия / Ельчанинов А. И., Свешников В. В. // Картография XXI века: теория, методы, практика. – М.: Институт географии РАН, 2001. – С. 393-396.
7. Історія митної справи в Україні / [К. М. Колесников, О. В. Морозов, Г. М. Виноградов та ін.]; за ред. П. В. Пашка, В. В. Ченцова. – К.: Знання, 2006. – 606 с.
8. Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини (Париж, 1972) / Правові акти з охорони культурної спадщини: Додаток до щорічника «Архітектурна спадщина України». – К., 1995. – 149 с.
9. Кондаков И. В. Методологические проблемы изучения культурного и природного наследия в России / Кондаков И. В. // Наследие и современность. Вип. 6. М.: Институт Наследия, 1998. – С. 29-95.
10. Кулешова М. Е. Понятийно-терминологическая система "Природное и культурное наследие": содержание и основные понятия / Кулешова М. Е. // Уникальные территории в культурном и природном наследии регионов. Сб. науч. тр. М.: РНИИ культурного и природного наследия, 1994. – С. 40-46.
11. Культурное и природное наследие России (Концепция и программа комплексного атласа) / [Веденин Ю. А., Лютый А. А., Ельчанинов А. И., Свешников В. В.] – М.: Российский НИИ культурного и природного наследия, 1995. – 119 с.

12. Мазуров Ю. Л. Природное и культурное наследие как фактор развития природопользования: вопросы методологии и практики управления: Автореф. дис. докт. геогр. наук: спец. 25.00.24 «Экономическая, социальная и политическая география» / Ю.Л. Мазуров. – М., 2006. – 48 с.
13. Митна справа: словник-довідник / [за ред. Ю. П. Соловкова]. – Х.: Кн. рекламне агентство "РА", 2000. – 320 с.
14. Пістун М. Д., Коцан Н. Н. Суспільно-географічні основи митної діяльності України / Пістун М. Д., Коцан Н. Н. // Економічна та соціальна географія: Наук. збірник. – К., 2000. – Вип. 49. – С. 95-101.
15. Поливач К. А. Картографування історико-культурної спадщини України / Поливач К. А. // Укр. геогр. журн. – 2005. – № 3. – С. 60-66.

УДК 630.235.6.

Гудзевич А.В.

Культурфітоценози: проблеми функціонування та оптимізації

Розглядаються особливості культурфітоценозів як складної взаємодії природних і суспільно-історичних чинників. Осмислені сучасні тенденції розвитку культурфітоценозів на прикладі Олександрівського парку. Визначені перспективи використання, відтворення і збереження паркового культурфітоценозу. **Ключові слова:** культурфітоценоз, парк, ландшафт, функціонування, збереження.

Гудзевич А.В. Культурфитоценозы: проблемы функционирования и оптимизации. Рассматриваются особенности культурфитоценозов как сложного взаимодействия естественных и общественно-исторических факторов. Осмысленны современные тенденции развития культурфитоценозов на примере Александриевского парка. Определены перспективы использования, воссоздания и сохранения паркового культурфитоценоза. **Ключевые слова:** культурфитоценоз, парк, ландшафт, функционирование, сохранение.

Gudzevich A.V. Kul'turfitocenozy: problems functionings and optimizations. The features of a kul'turfitocenozy are examined as difficult co-operation of natural and society-historical factors. Modern progress of kul'turfitocenozy trends are intelligent on the example of Aleksandrievskogo парка. The prospects of the use, recreation and maintainance of park kul'turfitocenozy are certain. **Key words:** kul'turfitocenozy, park, landscape, functioning, maintainance.

Постановка проблеми. Багатовікова господарська діяльність людини на теренах України призвела до майже цілковитого зникнення натуральних ландшафтів та виникнення на їх місці штучних геокомплексів. Антропогенні за своєю суттю трансформовані натуральні або заново створені техногенні ландшафти за своїми структурно-функціональними особливостями та напрямком розвитку є близькими до своїх природних аналогів за що й справедливо деякими авторами відносяться до квазіприродних [4]. Особливу групу в їх числі займають культурфітоценози. Засновник теорії фітокультурних ландшафтів, Ю.П. Бялович [1, 2] визначав культурфітоценоз як певну сукупність, котра характеризується певними взаєминами рослин між собою, із середовищем, на які накладаються реакції ландшафту та комплекси цілеспрямованих рослинницьких заходів людини. Такий комплекс включає як чагарниково-деревні (полезахисні лісові смуги, насадження зон відпочинку, санітарні зони промислових виробництв, лісопарки, міські парки та сади,

бульвари та сквери), так і трав'яні рослинні угруповання (газони, квітники, пасовища та ін.), які формує, контролює і регулює людина на всіх етапах їх розвитку.

Породжені в результаті складної взаємодії природних і суспільно-історичних чинників такі ландшафти є, за передовими європейськими підходами, самодостатніми і значимими територіями чи фрагментами біо- та ландшафто-різноманіття. Найкращим зразком територіальної сумісності їх природної і культурної компоненти слугує досить специфічна категорія в переліку об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) – «парки-пам'ятники садово-паркового мистецтва». Згідно зі статтями 6 і 7 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» вони підлягають комплексній охороні і належать до земель природоохоронного та історико-культурного призначення, оскільки мають особливу екологічну, наукову, естетичну, господарську, а також історико-культурну цінність.

Аналіз останніх досліджень із розв'язання поставленої проблеми. Перекриття (накладання чи інтерференція) елементів антропогенно-культурного і природного середовищ, що визначає і забезпечує його єдність викликає дискусії в середовищі фахівців щодо збереження такої категорії в системі ПЗФ. Їх позиції коливаються від беззастережно або обережно позитивної (Ена, 1989; Краснитский, 1983; Стойко, 1980; Шеляг-Сосонко, 1988 та ін.) до різко негативної, включаючи пропозиції виключити зі складу ПЗФ. При цьому прибічники навіть найбільш крайніх поглядів, розуміючи, що без культивування і догляду, старі історичні парки приходять у занепад і деградують, не відмовляються від забезпечення для парків охоронного режиму (Дулицький, 2002) та активного регулювання.

Постановка завдання. Звідси, цілком доречним виглядає бажання показати плоди співтворчості людської думки та її вираження в заходах, які визначають декоративність і довговічність паркового ландшафту за нинішніх, досить не простих в економіко-фінансовому плані часів.

Для виконання поставленої мети передбачалось вирішити такі основні завдання:

- зробити ретроспективний аналіз формування культурфітоценозу та осмислити сучасні тенденції його розвитку;
- дати екоотпичний та порівняльно-структурний аналіз деревно-чагарникового культурфітоценозу;
- визначити перспективи використання, відтворення і збереження культурфітоценозу.

Виклад основного матеріалу. Об'єктами досліджень слугували культурфітоценози Олександрівського парку, розташованого на північно-західній околиці Томашпільщини, що на Вінниччині.

Олександрівський парк заснований в кінці XIX ст. в межах садиби графині Ганни Бенетт. З переказів на території парку був побудований палац та будинки для обслуговування. Під час революційних подій 1917 рр. палац був знищений. Засновниця і власник паркової садиби графиня Г. Бенетт померла в Москві в 1916 році. Від маєтностей графині залишилося два невеличких будинки. Нещодавно один із них облаштовано під готель, інший заплановано реставрувати вже найближчим часом. Варто відзначити, що функціонуючий готель знаходиться поза територією парку.

Побудовано парк в регулярно-ландшафтному стилі. Це дало можливість максимально використати плакорні та ерозійно-долинні елементи рельєфу. Вододільна поверхня вмістила в себе декоративні композиції із біогруп дерев і кущів, поодинокі скульптури, дерев'яні колоди-лавки, квітники. Схилів ділянки ховаються під пологом здебільшого типових для широколистяних лісів дерев та кущів. Днище балки перетворено в каскад взаємопов'язаних водойм. Усі ці частини парку зв'язують між собою графські алеї — каштанів та липи, а також сучасна алея туї, що забезпечує їх цілісність та забезпечує сприйняття як єдиної композиції.

Ще з початку закладання у графському парку було представлено 80 видів листяних і шпилькових порід. За часів СРСР долею парку особливо ніхто не переймався. Він був власністю радгоспу та сільської ради. Згідно рішення виконкому № 441 від 30.07.1969 р. ця територія площею 11,0 га в якості парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення ввійшла до природно-заповідного фонду Вінницької області [3,5]. Проте це мало, що змінило в житті парку. Він продовжував занепадати: засмічувався та захаращувався. Відновлювальні роботи розпочали лише 3 роки тому. Облагороджено парковий ставочок. Висаджені нові алеї, зокрема алеї з туї. Декілька років поспіль функціонують розсадники на місці старого саду. Відновлено пасіку, основу за радгоспних часів. Тепер вона нараховує 75 вуликів. Обладнано колодязь, готель.

Культурфітоценоз представлений найчастіше розрідженими одно- і багатостовбурними деревами та біогрупами, які досягають різної висоти (25-30 м) і діаметра (27-52 см). Серед них: софора японська, каштан їстівний, смерека біла, дуб болотяний, бундук канадський, сосна чорна, бук європейський, модрина європейська і сибірська, ялина звичайна, ялиця європейська. Ліани — жимолость-каліфоль, кизил лук'янівський і елегантний. Досить зрілий екземпляр кизилу віком 112 років продовжує плодоносити й понині. Донедавна була і срібляста (голуба) ялина. Елітністю виділялися горіхи. Наприклад, горіх грецький, зі слів старожилів, мав плоди розміром з куряче яйце. Частину садиби займав сад в якому були представлені різноманітні сорти плодово-ягідних культур.

Деревостан крім інтродукованих порід значною мірою формують місцеві види широколистяних порід: дуб черешчатий, липа (європейська, широко- і вузьколиста), ясен звичайний, клен (гостролистий, польовий, ясенolistий). Стан усіх їх гарний. Підріст одиничний, представлений здебільшого липою, грабом чи дубом та й то на межі з само регульованою частиною парку.

Проективне покриття травостою 60-80%. Домінантами на різних ділянках виступають копитняк європейський, зеленчук жовтий та яглиця звичайна.

Одна із галявин обладнана під дитячий майданчик. Гірки, поруч з добротними гойдалками чудово вписуються в оновлений парк.

Серед паркових просторів притягують до себе місця відпочинку в тіні дерев: столи та лави. Ефектно виглядають альтанки. Вони розосереджені навколо водойми. Центрове місці відведено альтанці з милозвучною назвою — Любові, відновлений на місці колишньої такого ж роду малої архітектурної форми. Розташована в центрі культурфітоценозу дещо на підвищенні вона привертає увагу та викликає захоплення у відвідувачів.

На вільній від дерев і кущів території давнього парку поруч з каштановою

алеєю простягнулися огорожені «хороми» екзотичних для нашої місцевості страусів (африканських та австралійських). Вже в найближчому майбутньому, за словами працівників ВОКСЛП «Віноблагроліс», парковий зоокуточок має поповнитися передусім представниками місцевого птахства, а також іншими цікавими тваринами. Зоокуточок має стати своєрідним вікном у світ тваринного царства, який уможливить вивчення поведінки тварин та сприятиме здійсненню важкої і вкрай необхідної роботи зі збереження і відтворення рідкісних видів тварин.

Загалом, поодинокі дерева і кущі, парковий зоокуточок і дитячий майданчик вміло вписані у навколишній ландшафт, мають сильний естетичний вплив на відвідувачів.

Окрім повернутої з небуття і, нині доглянутої частини парку, має місце і саморегульований лісовий масив парку. Він розташований на добре виражених схилах північно-східної, східної і південно-східної експозицій. Листяний ліс віком більше 100 років представлений доволі зімкнутим (0,7-0,9) деревостаном висотою 24-26 м та діаметром дерев 23-45 см. Тут в першому ярусі домінує дуб звичайний *Quercus robur* L., граб звичайний *Carpinus betulus* L. та ясен звичайний *Fraxinus excelsior* L. У другому ярусі та в підрості залісеного парку ростуть клени гостролистий *Acer platanoides* L. і ясенелистий *A. negundo* L., черешня *Cerasus avium* L., липа серцелиста *Tilia cordata* Mill., а також граб звичайний та ясен звичайний. У підліску цих паркових фітоценозів поширена ліщина *Corylus avellana* L., свидина *Svida sanguinea* L., бузина чорна *Sambucus nigra* L., бересклети європейський *Euonymus europaea* L. і бородавчастий *E. uerucosa* Scop., клен польовий *Acer campestre* L.

Крім зазначених рослин одинично зустрічаються: береза бородавчаста *Betula pendula* Roth., осика *Populus fremula* L., тополя чорна (осокіп) *Populus nigra* L., тополя біла *Populus alba* L.

Під покривом деревних і кущових видів добре представлені неморальні види: копитняк європейський *Asarum europaeum* L., зеленчук жовтий *Galeobdolon luteum* Hudls., медунка темна *Pulmonaria obscura* Dum., яглиця звичайна *Aegopodium podagraria* L., зірочник лісовий *Stellaria holostea* L.

Звертає на себе увагу досить значна частка всихаючих і ослаблених дерев через пошкодження шкідниками, хворобами та іншими чинниками негативної дії. Звідси – сухостій і валіж (свіжий і минулих років). Їх накопиченню сприяє і зниження інтенсивності лісівничих заходів в попередні десятиріччя по формуванню насаджень парку (рубки догляду). Відсутність потреби в дровах місцевого населення також не спонукає до пожвавлення догляду паркового деревостану. Природна інтенсивність само зрідження, властива неосвоєним лісовим масивам, в цих насадженнях ще не досягнута.

За типами умов місцезростання, найбільша частка сухостійних дерев відмічена у вологих заліснених урочищах днища балки.

Значним багатством парку є його тваринний світ. З лісопаркових тварин, окрім чисельних безхребетних, часто трапляються на очі дятел, синиця, сойка, зозуля, дрозди, вівчарик зелений, малинка, соловейко (до 20 осіб), коноплянка, шпак звичайний, горлиця, голуб, грак, галка, жайворонок лісовий, шуліка чорний та ін. З боку населеного пункту (с. Благодатне) часто прилітають горобці (хатній та польовий), ластівка сільська.

Пташиний спів та перегукування – невід’ємна риса парку. Співають,

сидячи на дереві, або на кущі соловейко, дрізд, синьошийка, зозуля, кропивник, мухоловка і ряд інших птахів. Найгучніший і найтриваліший спів навесні. Інтенсивність пісень птахів, за словами лісників, зменшується після появи пташенят, а як тільки вони почнуть підростати, пісні припиняються зовсім. Зате з цього часу загроза для шкідників лісу зростає в декілька десятків разів. Вченими підраховано, що на 1 га лісу птахи щодня в середньому збирають 25 кг комах, при певних умовах вони можуть зменшити кількість шкідників лісу на 40-76 %. Окремі з птахів, – ну справжні «передовики»: протягом світлового дня строката мухоловка прилітає до гнізда з кормом понад 500 разів, синиця і горихвістка – 400, повзик – 370-380, строкатий дятел – не менше 300.

Територія парку знаходиться в оточенні господарських вгідь різноманітної спрямованості. Одним із чудових сусідів культурфітоценозу парку виступає його близький родич за своєю природою (обличчям) та завданнями – агролісо-мисливське господарство.

З часу формування парку, тобто за останні більш як 100 років відбулися природні та антропогенні зміни, які виявляються в наступному:

- погіршення санітарного стану частини парку (східна) через відсутність рубок догляду за насадженнями та санітарних рубок;
- природна евтрофікація ставу за рахунок обміління, заростання вищою водною рослинністю, тобто наяву посилення темпів "старіння" водойми.

Нагальними завданнями поліпшення ефективного використання парку в найближчому майбутньому є впорядкування території, інвентаризація та реконструкція зелених насаджень, передусім саморегульованої частини (ліквідація захаращеності та самосіву, посадка берегозакріплюючих кущово-чагарникових форм навколо ставу). Подекуди і старий деревостан культурфітоценозу потребує підсадження молодих рослин. Оскільки вони будуть розвиватися в умовах, відмінних від тих, у яких спочатку знаходилися насадження при закладці парку, то це вимагатиме постійних контролюючих дій з їх збереження з боку лісників, що відповідають за стан парку-пам'ятника.

Висновки. Культурфітоценози є антропо формованими і регульованими геокомплексами. Створений образ парку та його оточення, який реалістично відображає ціннісні риси культурного ландшафту – культурфітоценозу, здатний привернути увагу місцевого населення, гостей, а також зацікавлених структур у потребі подальшого збереження та раціонального використання паркових територій. Разом з найближчим оточенням Олександрівський парк створює чудові можливості для організації навчально-виховної та пропагандистської роботи з природознавчого блоку знань та охорони природи. На часі – розробка маршруту природо-пізнавальної стежини (екологічна стежина), покликаної забезпечити краще сприйняття компонентів, законів, явищ і процесів довкілля, допомогти в оволодінні комплексною оцінкою результатів впливу людського суспільства на природне середовище, розширити кругозір з питань природокористування, раціональної організації території та її охорони.

1. Бяллович, Ю.П. Введение в культурфитоценологию [Текст] / Ю.П. Бяллович // Сов. ботаника. – 1936. – №2. – С. 21-36.
2. Бяллович, Ю.П. К теории фитокультурных ландшафтов [Текст] / Ю.П. Бяллович // Изв. ГГО. – 1939. – № 4-5. – С. 559-587.
3. Гудзевич, А.В. Природно-заповідна Вінниччина [Текст] / А.В. Гудзевич. – Вінниця: ТОВ «Консоль», 2002. – 128 с.

4. Дубровский, Ю.В. Квазиприродные экосистемы и их природоохранное значение / Ю.В. Дубровский // Живые объекты в условиях антропогенного пресса: Материалы X Международной научно-практической экологической конференции (г. Белгород, 15-18 сентября 2008 г.) – Белгород: ИПЦ „Политерра“, 2008. – С. 65.
5. Реєстр природно-заповідного фонду Вінницької області. – Вінниця, 2005. – 52 с.

УДК [913:332.135](477)

Джаман М.О., Павленко Т.М.

Естетичні якості території Полтавської області як один із факторів розвитку туристично-рекреаційної діяльності

Оцінено естетичні якості території Полтавської області. Удосконалено методику оцінки естетичних якостей території для туристично-рекреаційних цілей. Запропоновано проводити оцінку за показниками горизонтального і вертикального розчленування рельєфу та показника ландшафтного різноманіття (розраховується як показник ентропії Шеннона). **Ключові слова:** туризм, рельєф, естетичні якості, ландшафтне різноманіття.

Павленко Т.Н. Эстетические качества территории Полтавской области как один из факторов развития туристическо-рекреационной деятельности. Оценены эстетические качества территории Полтавской области. Усовершенствована методика оценки эстетических качеств территории. Предложено проводить оценку по показателям вертикального и горизонтального расчленения рельефа, а также по показателю ландшафтного разнообразия (рассчитывается как показатель энтропии Шеннона). **Ключевые слова:** туризм, рельеф, эстетические качества, ландшафтное разнообразие.

Pavlenko T.M. Aesthetical Beauty of Landscapes in Poltavaska Oblast as one of the Factors Affecting Tourism and Recreation. The aesthetical beauty of landscapes in Poltavaska oblast is estimated (in terms of their potential for tourism and recreation). The methodological footing of estimation is developed. It is proposed to estimate aesthetical beauty using the following indices: horizontal and vertical partition of relief, and landscape diversity (Shannon's entropy is used as an index). **Key words:** tourism, relief, aesthetical beauty, landscape diversity.

Постановка проблеми. Під час аналізу факторів, що впливають на розвиток туристично-рекреаційної діяльності, важливо враховувати фактор наявності ресурсного потенціалу. Одним із показників, що використовується для оцінки рекреаційного потенціалу території, є естетичні якості території. Оцінка естетичних якостей території Полтавської області ще ніким не проводилась. Тому, в межах дослідження рекреаційного потенціалу даної території, важливим етапом є оцінка естетичних якостей території.

Мета дослідження. Мета нашого дослідження – оцінити естетичні якості території Полтавської області.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Питання оцінки рекреаційного потенціалу територій були предметом досліджень багатьох учених, зокрема Ж.І. Бучко, І.М. Гаврильчака, В.Ф. Кифяка, М.П. Крачила, В.І. Мацоли, Н.В. Фоменко та інших.

Для оцінки рекреаційного потенціалу території В.І. Мацола пропонує використовувати такі оціночні показники: естетичні якості території, забезпече-

ність родовищами мінеральних вод та лікувальних грязей, забезпеченість лісовими, водними, кліматичними ресурсами, потенціал природоохоронних територій, історико-культурний фонд, показники рекреаційного навантаження, транспортної доступності, забезпеченості території санаторно-курортними закладами [1].

Ж.І. Бучко зазначає, що дослідження естетичних якостей території відрізняються високим ступенем суб'єктивності. Методика виявлення естетичних якостей ландшафту шляхом естетичного оцінювання, запропонована науковою школою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича [2], є докладною і досить складною, а саме оцінювання може бути предметом окремого дисертаційного дослідження. Проведені Ж.І. Бучко дослідження естетичної цінності пейзажів показали, що найвищу естетичну цінність мають пейзажі в межах ареалів з дуже високим ступенем ландшафтного різноманіття. Крім цього, на естетичну цінність пейзажу мають вплив інші чинники, зокрема ступінь розчленування рельєфу, антропогенна зміненість. Чинники, що обмежують естетичну цінність: закритість пейзажу (в тому числі залісеність, розташування у пониженнях формах рельєфу) та значна антропогенна перетвореність [2].

Виклад основного матеріалу. У нашому дослідженні ми використали такі показники для оцінки естетичних якостей території: коефіцієнт вертикального розчленування рельєфу та коефіцієнт горизонтального розчленування рельєфу. Вони відіграють головну роль у визначенні естетичної цінності території, оскільки є математичним виразом поверхні рельєфу і характеризують його властивості [1]; а також ландшафтного різноманіття.

Горизонтальний поділ рельєфу – це довжина тальвегів ерозійних форм на одиницю площі (у км/км²). При надмірному або мінімальному горизонтальному поділі естетична цінність території зменшується. В.І. Мацола вважає за найоптимальніші показники в межах 1-2 км/км². Вертикальний поділ – це відносні перевищення між найвищою і найнижчою точками рельєфу. Чим вищі відносні перевищення, тим більша можливість панорамного огляду ближніх, середніх і дальніх планів пейзажу, вибору найбільш вигідних точок огляду.

Пропонуємо використовувати як міру ландшафтного різноманіття міру Шеннона, обчислювати її за формулою [3]

$$H = -\sum_{i=1}^n p_i \log_2 p_i ,$$

де H – ентропія Шеннона, p_i - вірогідність i -го явища (в нашому випадку – частка площі, яку займає певний i -тий ландшафт від площі досліджуваної ділянки. Міру ландшафтного різноманіття ми вважаємо більш точним показником у порівнянні із лісистістю території, яку пропонує використовувати для визначення естетичної цінності території В.І. Мацола. Оскільки на естетичну цінність впливає не лише лісистість, а скоріше контрастність зміни ландшафтів, їх різноманіття, наявність на одній території озер, лісів, лук, річок, ярів тощо. Причому ми підтримуємо і доповнюємо ідею вказаного автора, так як він вважає найоптимальніші показники лісистості – від 25 до 50 відсотків. Якщо лісистість менша за 25% або більша за 50%, то і показник ентропії Шеннона для даної території буде низьким, оскільки різноманіття ландшафту зменшується, він стає одноманітним (переважання лісів або абсолютне переважання іншого рослинного покриву).

Оцінка естетичних якостей території подана в таблиці 1.

Таблиця 1.

Оцінка естетичних якостей територій (частково за [1, с. 67])

№ п/п	Показники	Бальна оцінка		
		Висока, 3 бали	Середня, 2 бали	Низька, 1 бал
1.	Горизонтальний поділ рельєфу (км/км ²)	1,0-2,0	0,5-1,0 2,0-3,0	<0,5 >3,0
2.	Вертикальний поділ рельєфу (для рівнинних територій)	>10 м	5-10 м	<5 м
3.	Ландшафтне різноманіття	> (-490)	від (-490) до (-560)	< (-560)

На основі визначеної методики ми провели оцінювання естетичних якостей територій Полтавської області. Для цього розглянули особливості рельєфу та ландшафтного різноманіття території.

Більша частина області розташована в межах Придніпровської низовини, крайня південно-західна (правобережна) частина – в межах Придніпровської височини, крайня північно-східна частина – частково на відрогах Середньоросійської височини. Поверхня області являє собою слабко хвилясту некруто похилу до Дніпра рівнину, розчленовану долинами річок Сули, Псла, Ворскли, Орелі та їх притоками. Найнижчі відмітки висот – на берегах Дніпро-Дзержинського і Кременчуцького водосховищ – відповідно 65 і 81 м. Територія області підвищується в напрямку з південного заходу на північний схід. В центральній частині області абсолютні відмітки досягають 120-160 м, на крайньому північному сході – 170-190 м. Найвищі відмітки висот знаходяться біля Опішні – 202,6 м та південніше Кременчука – 204 м. Середня висота поверхні Полтавської області – 110 м [4, с. 27].

Правобережна частина області має переважно форми рельєфу заплавного типу та форми рельєфу, пов'язані з розчленуванням Придніпровської височини.

Лівобережну частину області за характером рельєфу К.О. Маца поділяє на три частини: південно-західну (найнижча, малорозчленована), центральну (більш розчленовану річковими долинами, ярами та балками), та північно-східну (найбільш підвищена і найбільш розчленована, зі складним горбистим характером рельєфу). Абсолютно рівні території значних розмірів зустрічаються рідко і переважно в південно-західній частині області.

За походженням рельєф області переважно ерозійний. Найбільш поширеними формами рельєфу є вододільні плато, річкові долини, балки, яри. З неерозійних форм рельєфу мають місце степові блюдця, льодовикові та солянокупольні дислокації, різноманітні антропогенні форми рельєфу.

Для аналізу естетичної привабливості території області ми розрахували коефіцієнти вертикального розчленування рельєфу та коефіцієнти горизонтального розчленування рельєфу, використовуючи топографічну карту масштабу 1:200 000 [5]. Результати обрахунків містяться в таблиці 2.

Для обчислення показників ландшафтного різноманіття ми скористалися картою сучасних ландшафтів Полтавської області [4] і провели розрахунки ентропії для кожного адміністративного району. Результати проведених розрахунків містяться в таблиці 2.

Таблиця 2.

**Горизонтальне та вертикальне розчленування рельєфу території
Полтавської області***

№ п/п	Райони	Горизонтальне розчленування рельєфу		Вертикальне розчленування рельєфу		Ландшафтне різноманіття	
		Значення коефіцієнту (км/км ²)	Бальна оцінка	Значен- ня (м)	Бальна оцінка	Значення ентропії	Бальна оцінка
1.	Великобагачанський	0,4	1	≥ 10	3	-466	3
2.	Гадяцький	0,4	1	≥ 10	3	-531	2
3.	Глобинський	0,2	1	≥ 10	3	-579	1
4.	Гребінківський	0,3	1	5-10	2	-618	1
5.	Диканський	0,5	2	≥ 10	3	-496	2
6.	Зіньківський	0,4	1	≥ 10	3	-520	2
7.	Карлівський	0,5	2	≥ 10	3	-508	2
8.	Кобеляцький	0,2	1	≥ 10	3	-453	3
9.	Козельщинський	0,2	1	≥ 10	3	-513	2
10.	Котелевський	0,3	1	≥ 10	3	-530	2
11.	Кременчуцький	0,2	1	≥ 10	3	-426	3
12.	Лохвицький	0,4	1	≥ 10	3	-521	2
13.	Лубенський	0,3	1	≥ 10	3	-475	3
14.	Машівський	0,5	2	≥ 10	3	-576	1
15.	Миргородський	0,2	1	≥ 10	3	-478	3
16.	Новосанжарський	0,3	1	≥ 10	3	-470	3
17.	Оржицький	0,3	1	≥ 10	3	-507	2
18.	Пирятинський	0,4	1	5-10	2	-453	3
19.	Полтавський	0,2	1	≥ 10	3	-423	3
20.	Решетилівський	0,4	1	≥ 10	3	-524	2
21.	Семенівський	0,2	1	≥ 10	3	-596	1
22.	Хорольський	0,3	1	≥ 10	3	-528	2
23.	Чорнухинський	0,3	1	≥ 10	3	-536	2
24.	Чутівський	0,5	2	≥ 10	3	-492	2
25.	Шишацький	0,2	1	≥ 10	3	-545	2

* розрахунки проведено автором.

З таблиці видно, що найвищі показники ландшафтного різноманіття – у Полтавському, Кременчуцькому та Великобагачанському районах, найнижчі – у Гребінківському, Семенівському та Глобинському.

Ми провели оцінку естетичної цінності території Полтавської області (коефіцієнти значимості бальних оцінок горизонтального та вертикального розчленування рельєфу та ландшафтного різноманіття прийнято за одиницю, оскільки ми вважаємо значимість вказаних оцінок рівнозначною). В результаті ми отримали наступні коефіцієнти (таблиця 3).

Висновки. Отже, найвищі показники естетичної цінності ландшафтів мають Великобагачанський, Диканський, Карлівський, Кобеляцький, Кременчуцький, Лубенський, Миргородський, Новосанжарський, Полтавський та Чутівський адміністративні райони. На нашу думку, результати проведеного дослідження можуть бути використані для планування розвитку туристичної галузі в регіоні.

Таблиця 3.

Естетична цінність ландшафтів території Полтавської області*

№ п/п	Райони	Коефіцієнт естетичної цінності ландшафтів	№ п/п	Райони	Коефіцієнт естетичної цінності ландшафтів
1	Великобагачанський	2,33	13	Лубенський	2,33
2	Гадяцький	2,00	14	Машівський	2,00
3	Глобинський	1,67	15	Миргородський	2,33
4	Гребінківський	1,33	16	Новосанжарський	2,33
5	Диканський	2,33	17	Оржицький	2,00
6	Зіньківський	2,00	18	Пирятинський	2,00
7	Карлівський	2,33	19	Полтавський	2,33
8	Кобеляцький	2,33	20	Решетилівський	2,00
9	Козельщинський	2,00	21	Семенівський	1,67
10	Котелевський	2,00	22	Хорольський	2,00
11	Кременчуцький	2,33	23	Чорнухинський	2,00
12	Лохвицький	2,00	24	Чутівський	2,33
			25	Шишацький	2,00

* Розрахунки проведено автором

На нашу думку, з метою підвищення практичної значущості подібних досліджень варто проводити оцінку естетичних якостей території менших за площею ділянок, бажано однакових за формою (наприклад, шестикутників). В такому випадку можна шляхом присвоєння центральним точкам шестикутників значення показників естетичної цінності територій та інтерполюванням створити карти естетичної цінності території регіону. Вважаємо перспективними подальші наукові розробки в цьому напрямку.

1. Мацола В.І. Рекреаційно-туристичний комплекс України: Монографія (Ін-т регіональних досліджень НАН України; Редкол.: М.І. Долішній (відп. ред.). – Львів, 1997. – 259 с.
2. Бучко Ж.І. Естетичні якості ландшафтів у контексті використання та збереження гуманістичного ресурсного потенціалу регіону: Дис... канд. геогр. наук: 11.00.01 / Чернівецький національний ун-т ім. Юрія Федьковича. – Чернівці, 2001. – 178с. – Бібліогр.: с. 151-169.
3. География и мониторинг биоразнообразия. Колл. авторов. М.: Издательство Научного и учебно-методического центра, 2002. – 432 с.
4. Полтавська область: природа, населення, господарство: Географічний та історико-економічний нарис / К.О. Маца (ред.). – 2 вид., доп. і перероб. – Полтава : Полтавський літератор, 1998. – 335 с.
5. Полтавская область: топографическая карта / Киевская военно-топографическая фабрика. – 1:200 000. – К.: ГП «КВКФ», 2008.

УДК 911.3

Казаков В.Л.

Критерії часової ідентифікації об'єктів індустріальної спадщини (на прикладі Кривбасу)

У статті розглянуто критерії часової ідентифікації об'єктів індустріальної спадщини – особливості будівельного каменю, висота будівель, архітектурні стилі житлових і промислових будівель, покриття шосейних доріг, будова гірничопромислових ландшафтів. Критерії розглянуті на прикладі території Криворізького регіону. **Ключові слова:** індустріальне спадщина, Кривбас, антропогенний ландшафт.

Казаков В.Л. Критерии временной идентификации объектов индустриального наследия (на примере Кривбасса). В статье рассмотрены критерии временной идентификации объектов индустриального наследия – особенности строительного камня, высота строений, архитектурные стили жилых и промышленных зданий, покрытие шоссе́йных дорог, строение горнопромышленных ландшафтов. Критерии рассмотрены на примере территории Криворожского региона. **Ключевые слова:** индустриальное наследие, Кривбасс, антропогенный ландшафт.

Kazakov V. Criteria for temporary identification of objects of industrial heritage (for example Krivbass). In article criteria of time identification of objects of an industrial heritage – features of a building stone, height of structures, architectural styles of inhabited and industrial buildings, a covering of highways, a structure of mining landscapes are considered. Criteria are considered on an example of territory of Krivorozhsky region. **Key words:** industrial heritage, Kryvbas, anthropogenic landscape.

Вступ. Викладені в статті міркування є узагальненнями методичного змісту багаторічної роботи криворізьких дослідників з вивчення об'єктів індустріальної спадщини (ОІС) такого видатного промислового краю України, як Кривбас. Однією з методичних проблем, які поставали під час дослідження ОІС було визначення часу будівництва різних споруд і комунікацій, спорудження (відвалів, кар'єрів), утворення похідних процесів і явищ (осідання і провалення земної поверхні над підземними виробками).

Постановка проблеми. Поставлена проблема розглядалась спочатку через призму архівної та документальної роботи з фондами музеїв, НДІ, старими фото, газетними та журнальними публікаціями, старими книгами, науковими монографіями та ін. Проте архівів, де б мова йшла про точні дати появи ОІС самого старого віку (100 років і більше) до сьогодні збереглося обмаль. Тому виникла потреба виявлення хоча б орієнтовного часу появи ОІС за певними періодами. В даному аспекті наукова проблема в регіоні поставлена уперше.

Викладення основного матеріалу. За базову часову шкалу нами узяті загальновизнані наступні періоди історії краю: з 1881 р. – року початку індустріалізації Кривбасу (початок видобутку залізних руд) по 1917 р. – до року повного припинення роботи рудників і підприємств регіону на період Громадянської війни та посліду́ючої економічної руїни (1918-1921 рр.). Третій історичний період – період раннього радянського промислового будівництва (1922-1941 рр.) – це епоха відновлення гірничо-металургійної галузі краю і його передвоєнна реконструкція та розвиток (з 1934 р.). Четвертий період – часи фашистської окупації міста (1941-1944 рр.), коли робота важкої промисловості була призупинена повністю. П'ятий період – повоєнного відновлення підприємств, мала реконструкція залізних рудників (1944 р. – кінець 1950-х рр.) [4].

Зважаючи на критерії визначення змісту такої категорії як ОІС – об'єкти індустрії та супутніх споруд, які мають вік понад 50 років [2, 5], артефакти періоду розвитку всіх галузей промисловості з 1960 р. нами до уваги не бралися.

На території Кривбасу до ОІС нами віднесені 6 категорій об'єктів антропогенних ландшафтів: *фабрично-заводські* – заводи, шахти, фабрики, електростанції, млини, вітряки, системи рудопідйомників і рудовідкатки та ін.; *гірничопромислові* (відвали, кар'єри, старі шахтні провали і мульди осідання, розвідні шурфи, штреки); *селищні* – території робітничих селищ старих рудників і заводів, які є носіями особливих стилів архітектури та містобудування – окремі споруди, що характеризуються ознаками певної культури, епохи, певних стилів, традицій, а також як архітектурних ансамблів історичних центрів, вулиць, кварталів, площ, заборів; рудничні парки і сквери; будинки проживання власників підприємств, селищні цвинтарі, окремі поховання та некрополі промисловців, визначні місця, пов'язані з важливими історичними подіями розвитку промисловості (території рудників), з життям та діяльністю відомих осіб, які працювали на тих чи інших підприємствах; *транспортні* – старі дороги (відкотні рудничні залізничні з штучними насипами і без них), бруківки, старі залізничні, будівлі вокзалів, мости, стічні арки (труби) на місці перетинання дорогами балок, ярів, невеликих водотоків тощо; *обслуговуючі* – адміністративні контори рудників, церкви в робітничих селищах, рудничні або заводські лазні, клуби, амбулаторії, їдальні; *водогосподарські* – старі ставки у балках, відвідні дренажні канали на схилах вододілів і вододілах, підземні дериваційні тунелі – всі будувалися з метою дренажу території і відведення дощових і річкових від гірничих розробок [3].

Користування категорією історичного зрізу (кілька десятків років) та змістом ОІС, дозволило більш динамічно оперувати віком старих об'єктів індустріальних ареалів Кривого Рогу. Велика роль при цьому була відведена архівній праці з обробки старої картографічної бази регіону. Географічні, геологічні карти, маркшейдерські плани всі мають чітку вікову прив'язку, але не дають точних дат виникнення тих чи інших об'єктів. Проте хронологічне розташування вихідних карт дозволяє простежити динаміку появи ОІС із зазначеними вище періодами. Це вже щось. Невелику допомогу надавало усне опитування населення. Недоліком цього методу часової ідентифікації ОІС знову ж таки стали приблизність і неточність в датах появи об'єктів (помилки складають 1-3 роки).

Проведення більш ніж 60 польових експедиційних досліджень (2005-2010 рр.) по вивченню ОІС Кривбасу поступово підвели до наступних висновків – в кожен історичну епоху існували свої власні характерні технології будівництва, використовувався різний природний матеріал, різна архітектура та висота будівель, покриття доріг. Особливо новітнім стали відкриття щодо місцевих архітектурних стилів промислових і житлових споруд, а також будови найбільш старих (дореволюційних) гірничопромислових об'єктів (кар'єри, відвали, провалля і просадки), яка залежала від технологій видобування залізних руд, технологій укладки порожньої породи у відвали, технологій закладання перших шахт та геологічних розвідок.

Зібраний і систематизований величезний об'єм матеріалу по ОІС Кривбасу дозволив розробити власні критерії та показники різночасової ідентифікації віку ОІС. Їх застосування дозволили на місцевості (часто й без допомоги архівів) – в польових умовах визначати орієнтовний час відповідно до основних історичних періодів утворення ОІС.

З метою визначення часової приналежності об'єктів індустріальної спадщини на місцевості (під час проведення експедиційних досліджень) та за архівними даними нами запропоновано використовувати 5 критеріїв: 1) будівельний матеріал; 2) висота будівель; 3) архітектурний стиль будівель; 4) покриття шосейних доріг; 5) будова гірничопромислових ландшафтів.

Критерій – будівельний матеріал. Розгляд критеріїв слід розпочати з характеристики будівельного матеріалу, так як він найкраще ілюструє історичні відмінності будівництва різноманітних споруд і доріг, залучення для цього переважно місцевого матеріалу. Перший критерій є найбільш різноманітним за системою показників – 11, аналіз яких з високою достовірністю може дозволити визначати орієнтовний вік ОІС:

- *черепашковий детрит* (суміш дрібних уламків черепашок морського походження) – застосовувався як поверхневий плащ покрівлі насипів та фундаментів залізниць для посилення дренажу; притаманний дореволюційним магістральним шляхам Катеринінської залізниці (1880-1884 рр.) та її гілок (1891-1896 рр.), раннім радянським залізницям 1927-1928 рр.;
- *бутовий камінь з кристалічний порід* – залізисті кварцити, окислені руди – застосування для фундаментів та стін житлових і службових приміщень, сараїв, погребів, погребів-холодильників, стічних арок під насипами залізниць; складені з нього до половини усіх споруд та їх типів у дореволюційний час; за радянських часів – лише супутні селитебні будівлі (сараї) повністю, фундаменти житлових будинків, всі промислові споруди – до початку 1950-х рр., стінні арки рудничних залізниць радянського часу (1929-1950-ті рр.);
- *бутовий камінь з осадових порід* – черепашник, оолітовий вапняк, використовувався для будівництва стін різних службових, житлових і виробничих будівель, рідше для їх фундаментів; бриловий матеріал у спорудах усіх типів характерний до 1918 р., стінні арки відкотних залізниць рудників півдня Кривбасу – до 1918 р., пиляні блоки розміром з сучасні шлакоблоки – в період 1927-1941 рр. у промисловому і житловому будівництві, які після 1945 року не використовуються зовсім;
- *бутовий камінь з граніту і гранітні блоки (сірий і розжевий граніт)* – йшли для будівництва стін стічних арок (труб) головних гілок Катеринінської залізниці (з 1884 р.), опор і биків залізничних і шосейних мостів; тесані гранітні блоки тесані блоки – в опорах мостів, биках мостів, для укладки бруківки, уламки граніту – як заповнювач всередині опорних биків залізничних і шосейних мостів, стічних арок – до 1918 р.; окремі випадки використання тесаного граніту в опорах мостів в період 1927-1950-х рр.;
- *аспідний (вуглистий) сланець*, являє собою природний матеріал у вигляді шиферних уламків сірувато-чорного кольору плоскої форми; використовувались з середини XIX ст. і виключно до 1918 р. при будівництві огорож приватних садіб, для покриття стель житлових і дворових споруд, підлоги в будинках;
- *цегла біла (силікатна), цегляно-червона керамічна (глиняна)*; вузька червона і силікатна з іменним клеймом, іноді тонка декоративна – йшла переважно на стіни, рідше фундаменти будівель, стінки стічних арок відкотних залізниць рудників до 1918 р.; сучасних стандартних розмірів цегла, зі спрощеним клеймом у вигляді букв або знаків (★) – період раннього радянського будівництва 1924-1941 рр.; сучасних стандартних розмірів цегла без клейма – індикатор повоєнного будівництва будинків (після 1945-1946 рр.);

- *бутовий камінь з цеглою* – поєднувався в стінах кристалічний бут, разом з білою або червоною цеглою; характерний для окремих будинків до 1918 р., а також для періоду раннього радянського будівництва – 1927-1929 рр.;
- *черепиця з глинистого матеріалу*; застосовувалась для покрівлі дахів всіх типів кам'яних будівель; черепиця вітчизняна та закордонна, складна та формою, містить дрібні пазові елементи, колір – від жовтого до, цегляно-червоного і бурого, з обов'язковим іменним клеймом – притаманна для будівництва до 1918 р.; черепиця зі спрощеним клеймом радянських зразків – характерна для періоду раннього радянського будівництва – 1922-1941 рр.; черепиця без клейма та спрощеною структурою – виключно повоєнна – після 1945 р.;
- *глина*, застосовувались суміші глини, навозу та соломи (саман) в стіновому матеріалі, глина як в'язучий матеріал в будівництві стін житлових і дворових споруд, кам'яних огорож на півдні Кривбасу; в будівництві житлових і дворових споруд на рудниках, матеріал типовий до 1941 р.; у повоєнні роки характерний до кінця 1950-х рр., але в обмежених масштабах;
- *залізобетонні матеріали*, застосовувались для виготовлення залізобетонних плит, архітектурних форм заборів і малих архітектурних форм, опорних биків рудорозвантажувальних естакад шахт радянських рудників, биків копрів шахт та ін.; в практиці застосовуються широко в промисловому будівництві з кінця 1930-х рр. і особливо у повоєнний час, в житловому (панельному) будівництві широке застосування з початку 1960-х рр.
- *матеріали з дерева* – дошки, шпали, бруси, кругляк, рейки тощо; йшли на будівництво копрів шахт, рудопідйоників, шахтних естакад, дерев'яних житлових і дворових споруд до 1918 р. (наприклад, 1-но і 2-воповерхові житлові будинки на руднику АТКЗР біля с. Гданцівка), рідше пізніше (останні відомі з РУ ім. Кірова 1946-1948 рр.); шпали для будівництва надземних і підземних залізниць – з 1920-х рр.; кругляк в шахтах для кріплення стелі підземних виробок з дореволюційного часу.
- Критерій – висота будівель. Тривалий час висотне будівництво на Криворіжжі обмежувалося небезпекою техногенної сейсмонезбезпеки від буровибухових гірничих робіт. Так як перші робітничі селища розташовувались в безпосередній близькості до кар'єрів і шахт, тому вважалося, що високі споруди будувати не можна. Звідси, показники висотності будівель одразу чітко вказують на орієнтовний часовий період їх зведення. Досліджуючи структуру рудників і старих робітничих селищ запропоновані такі індикаторні показники віку споруд:
- *одноповерхові будівлі* – є типовим зразком дореволюційного житла та службових споруд рудників; промислові будівлі також, але не збереглися зовсім через те, що робились переважно з дерева;
- *одно-двоповерхові будівлі* – довоєнні житлові та промислові споруди – 1927-1941 рр. будівництва; винятком є поодинокі будинки з 3-ма (на РУ ім. Кірова та ім. Комінтерна) і 4-ма поверхами (Соцмісто Криворізького металургійного заводу), але до сьогодні або не збереглися, або піддані реконструкціям у повоєнний час після їх руйнування у 1941 і 1944 рр.;
- *одно-, дво-, три- та чотирьохповерхове будівництво* споруд житлового (так звані «сталінки») та промислового призначення (побутові комбінати шахт, будівлі машинних відділень та ін.) характерне для повоєнного періоду на всіх рудниках Кривбасу – 1946-1957 рр.

Критерій – архітектурний стиль житлових будинків рудничних селищ, промислових і службових об'єктів. Під архітектурним стилем розуміється сукупність основних рис і ознак споруд, які проявляються в особливостях її функціональної, конструктивної та художньої сторін [1]. Архітектурний стиль має виразні часові прив'язки, що пояснюється захопленням стилями в різні епохи та їх чергуванням. Тому архітектурний стиль виступає об'єктивним індикатором віку споруд, які виявляються на місцевості і про які немає точних дат будівництва. На території формування ОІС Кривбасу в будові споруд виявлені 5 архітектурних стилів різного часу.

Цегляний стиль був домінуючим в будівництві супутніх споруд Катерининської залізниці (1884-1913 рр.), житлових будинків дореволюційного містечка Кривого Рогу, включав також елементи впливу інших стилів, але представлені вони фрагментарно і не були визначальними для місцевої архітектури. Проте зазначимо, що більшість відомих ОІС володіли абсолютно іншою місцевою архітектурною лінією;

Криворізький архітектурний стиль – виділяється уперше. Час застосування – 1890 – середина 1950-х рр. В цілому стиль успадкував елементи цегляного стилю, але останній був відкоригований місцевою специфікою сировинної бази – будівельного матеріалу з широким застосуванням залізистого каменю. Отже, підставами для виділення нового архітектурного стилю стали наступні риси: застосування в кладці місцевого підручного матеріалу – бутового каменя з залізистих кварцитів переважно червоного, рідше бурого і сіро-бурого кольору, рідше окислених залізних руд, в поєднанні з цеглою або й без неї зовсім. Архітектурний стиль неповторний, більше ніде, окрім Кривого Рогу, принаймні в Україні, він не зустрічається.

В будівельних конструкціях криворізького стилю простежується щонайменше 4 характерні підстили: 1)коли кварцитовий бут укладався у фундаменти і стіни будинків, трансформаторних будок в поєднанні з цеглою двох кольорів (червоно-бурий і білим силікатним), цеглою фігурно викладались отвори вікон, дверей, кутів споруд у типовому цегляному стилі – відомі такі будівлі до 1927-1928 рр. (збереглися в основному на території колишнього РУ ім. Фрунзе); 2)коли кварцитовим бутом викладались в прямолінійному стилі всі стіни і фундамент, домішок цегли немає – характерне переважно для часу до 1918 р. (такі будівлі були найтипівішими для рудників, але збереглося їх мало); в радянський час (лише до початку 1950-х рр.) в такому підстилі будувались лише склади, приватні сараї і гаражі; 3)кварцитовий бут класся лише у фундамент, а стіни виганялись виключно з цегли в дореволюційний час у цегляному стилі; в радянський час упродовж 1927-1937 рр. стіни будувались з вапнякового буту або пиляної вапнякової цегли більше в конструктивістському стилі; кристалічний фундамент характерний і для «сталінської» забудови 1940-1950-х рр.; 4)кварцитовий або сланцевий бут укладався в огорожі (стиль заборів) приватних або виробничих територій, укладка представлена двома типами – на розчині і без нього, характерне з середини ХІХ ст. (колишнє с. Покровське) й до середини 1950-х рр. по всій території криворізьких рудників.

У спорудах виконаних у криворізькому стилі основний камінь і вставна цегла ніколи не фарбувалась і не штукатурились, а її колір підбирався такий, щоби була підкреслена контрастність: наприклад, сіро-бурий кварцит + біла цегла, червоний кварцит або окислена руда + біла цегла, червоний кварцит або

окислена руда + червоно-бура цегла. В такому стилі будувались як житлові будинки, так і промислові споруди, будівлі залізничних станцій (Карнаватка). Остаточно криворізький стиль зникає після середини 1950-х рр. з переходом до стилю функціоналізму, який передбачав використання переважно залізобетонних панельних конструкцій.

Причорноморський (південний, херсонський, таврійський) стиль – ймовірними ознаками цього стилю а архітектурі є також широке використання підручного місцевого матеріалу – буту, але не рудного (як на півночі Крив басу), а вапнякового в дореволюційний і довоєнний час. Матеріал використовувався переважно на півдні Кривбасу (починаючи з селища Рахманівка), де є поклади вапняку і він добувався в багаточисельних вапнякових кар'єрчиках, а також виймався з розкривними породами з залізорудних кар'єрів як супутній природний матеріал (особливо на це звертаємо увагу, як приклад раціонального використання корисних копалин в дореволюційний час). Стіни і фундаменти викладались виключно з вапняку, причому на глині, як в'язкому матеріалі. Як і в криворізькому стилі отвори дверей, вікон і кути будівель оздоблювались з цегли. Огорожі і стіни штукатурились і білились, що також відрізняє цей стиль від криворізького. В такому стилі будувались як житлові будинки, так і промислові споруди, стічні арки під відкотними залізницями рудників, будівлі залізничних станцій (Довгинцеве, Роковата, Кривий Ріг), склади. З переходом до сталінської забудови стиль втратив своє значення з другої половини 1950-х рр.

Раціоналізм і конструктивізм – характерні для радянської доби; уперше на рудниках і в самому місті Кривому Розі будівлі таких стилів з'являються з 1927 року – будуються житлові приміщення (так звані «житлокоопи» рудників – з 2-воповерхових будинків), будинки культури (на РУ ім. Комінтерна), шахти (ім. Шильмана) та ін. Панують стилі виключно до 1941 року. Споруди з вапняку та цегли.

Сталінський монументальний класицизм – останній архітектурний стиль, який застосовувався при будівництві ОІС на Криворіжжі і був більше притаманний для селитебної частини рудників, парків, будинків культури, в меншій мірі для шахтоуправлінь, рудоуправлінь, споруд побутових комбінатів шахт тощо. Панував в період з 1946 до 1958 рр. Ступінь збереженості високий.

Критерій – покриття шосейних доріг. Для часової ідентифікації дорожніх ОІС нами запропоновано розглядати цей критерій через призму наявності кам'яної бруківки або її відсутності, розуміючи при цьому, що дороги без твердого покриття самі по собі нічого не свідчать бо таких трапляється і зараз багато, а асфальт в культуру дорожнього будівництва увійде з 1950-х рр. Тому в цьому критерії діє один показник – наявність бруківки з граніту. Бруківки на Криворіжжя викладались по головним шосейним магістралям між рудниками та по головним їх вулицям в дореволюційний та довоєнний час.

Головною відмінністю в часі є одне – в дореволюційний час для бруківки використовувався завізний або місцевий граніт, а в радянський час (з початку 1930-х рр.) виключно місцевий з Кресівського та Карачунівського гранкар'єрів. Таким чином, наявність бруківки достовірно визначає старі дороги за їх належність до старих історичних об'єктів з віком від 60 до 100 років і більше.

Критерій – будова гірничопромислових ландшафтів. Досліджуючи форму та будову стародавніх гірничопромислових ландшафтів – кар'єри, відвали, просадки, провалля (1881-1941 рр.) нами підмічено, що всі вони відрізняються за рядом наступних показників:

- *розміри* – всі старі гірничопромислові ландшафти порівняно з сучасними, відрізняються головним – незначні морфометричні параметри; дореволюційні та довоєнні кар'єри мали ширину від 5 до 100 м, довжина в межах 50-500 м, глибина – 20-80 м; відвали мали ще менші розміри – висоти обмежуються 10-20 м, при ширині й довжині в межах 15-100 м, рідше більше; провалля над підземними виробками були неглибокими (2-20 м), плавні мульдіві просадки (до 5-10 м) формувались рідко і лише над самими вузькими виробленими верствами залізних руд;
- *форма* – переважна більшість кар'єрів мали видовжену і звужену форму, так як розроблялись вузькі і протяжні поклади залізної руди; сусідні відвали мали витягнуту паралельно кар'єру форму, також округлу подушкоподібну форму; довоєнні провалля представлені дрібними округлими лійками, просадки – ванноподібними зниженнями;
- *структура* – всі дореволюційні кар'єри не будувались (як сучасні) за ярусною системою, тому вони мали досить спрощену будову – рівне днище та майже вертикальні борти без терас, часто старі кар'єри являють собою просто клиновий вруб в скельний виступ; відвали до 1941 р. також були простими, без ярусної укладки; провалля і просадки прості за будовою – днище і схили, без повторного ускладнення;
- *розташування* – через брак земельних площ і її дороговизну, в дореволюційні часи відвали намагались розташувати в безпосередній близькості від кар'єрів, а іноді їх не було й зовсім – глини та суглинки йшли на забутовування підземних виробок, тому наявність кар'єру і відсутність відвалу – ознака того, що розкриті породи вивезені;
- *геологічні розрізи* – в дореволюційний час всі шосейні відкотні роботи виконувались за допомогою грабарок (підводи на 1 тону гірської породи), тому відвали, які відсипались рихлими породами (глини, суглинки, піски) за допомогою грабарок формувались у вигляді короткої (відповідно до малої місткості грабарок) дрібнолускової структури; через те, що рихлі породи не сортувались за видом і при цьому мали відмінний колір, тому в розрізі стародавні відвали мають чітку косу смугасту структуру і забарвлення; у зв'язку з тим, що майже всі дореволюційні відвали складались з рихлих наносів, тому даний показник є самим надійним індикатором віку гірничопромислових ландшафтів.

Висновок. Охарактеризовані критерії є важливим елементом часових реконструкцій територіальної, змістової та часової структури ОІС. Їх застосування є складовою методики й історичного методу вивчення ОІС. Зазначені критерії повинні працювати в системному режимі – до уваги беруться одночасно всі, тому що кожен поокремо характеризує об'єкт лише з одного боку. Використання лише окремих показників може призвести до помилок при часовій ідентифікації ОІС, тому в межах кожного критерію, показники також повинні застосовуватись комплексно. Запропоновані критерії потребують апробації й на прикладі інших старих промислових регіонів, з метою уніфікації та подальшого вдосконалення запропонованої методики.

1. Асеев Ю.С. Стили в архитектуре Украины. – К.: Будивэльныйк, 1989. – с. 104.
2. Запарий В.В. Индустриальное наследие // Индустриальна спадщина в культурі і ландшафті: Матер. II Всеукр. наук. конф. – К., 2007. – с. 23-31.

3. Казаков В.Л. Историчні антропогенні ландшафти промислових територій // Географія в інформаційному суспільстві. Зб. наук. праць. Т. 3. – К.: ВГЛ Обрії, 2008. – с. 280-281.
4. Казаков В.Л., Тітов В.В. Теоретико-методологічні засади вивчення об'єктів індустріальної спадщини Кривбасу // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матер. II Всеукр. наук. конф. – К., 2007. – с. 31-37.
5. Тютюнник Ю.Г. Объекты индустриальной культуры и ландшафт. К.: Издательско-печатный комплекс Ун-та «Украина», 2007. – 152 с.

УДК 911.3

Канська В.В.

Конструктивно-географічний аналіз антропогенних історико-археологічних заповідних об'єктів Поділля

Розглянуто основні антропогенні історико-археологічні заповідні об'єкти Поділля, дано характеристику найбільш цінним із них, обґрунтовано передумови їх охорони і використання у проектуванні єдиної екологічної мережі України. **Ключові слова:** антропогенний заповідний об'єкт, історико-археологічна група, промисловий комплекс, культова споруда.

Канская В.В. Антропогенные историко-археологические заповедные объекты Подолья. В статье детально рассмотрены основные антропогенные историко-археологические заповедные объекты Подолья, дана характеристика наиболее ценным из них, обоснованно предпосылки их охраны и использования в проектировании единственной экологической сети Украины. **Ключевые слова:** антропогенный заповедный объект, историко-археологическая группа, промышленный комплекс, культовое сооружение.

Kanska V. Anthropogenic historical and archaeological protected objects of Podillya. In the article the basic anthropogenic historical and archaeological objects of Podillya are considered in detail, description of most valuable from them is given there and pre-conditions of their guard and use in planning of the unique ecological network of Ukraine are grounded too. **Key words:** anthropogenic object, historical and archaeological group, industrial complex, cult building.

Постановка проблеми. Значення антропогенних заповідних об'єктів (АЗО) все більше зростає у вирішенні екологічних, економічних і соціальних проблем Поділля як одного із найцікавіших регіонів України. Вони займають значну частку у загальному об'ємі природно-заповідного фонду як місцевого, так і загальнодержавного значення. Завдяки широкому розповсюдженню антропогенних ландшафтів, їх кількість і площі в майбутньому помітно зростатимуть, що не лише призведе до змін у структурі природно-заповідного фонду, а й оптимізації туризму на території Поділля. Історико-археологічні складають одну із найбільш чисельних груп антропогенних заповідних об'єктів, які уже зараз мають значну наукову, естетичну, пізнавальну, виховну і навіть практичну цінність, чим і викликана актуальність їх виділення і ґрунтового дослідження.

Аналіз наявних досліджень і публікацій доводить, що не одне покоління дослідників піднімало питання про заповідання та реконструкцію найзначніших культових споруд: цікаві відомості зустрічаємо у працях Денисика Г.І. [3, 4, 6], Баженова Л.В. [1], Корінного В.І. [5], та інших; наголошують на цінності об'єктів індустріальної спадщини, які потребують заповідання, Ю.Г. Тютюнник [7],

В.А. Углов [8], М.Г. Демчишин, О.М. Беспалова, О.М. Анацький, Т.В. Кріль [2].

Постановка завдання. Обґрунтувати передумови охорони антропогенних історико-археологічних заповідних об'єктів Поділля з метою їх подальшого використання у проектуванні єдиної заповідної мережі Поділля.

Виклад основного матеріалу. Історико-археологічну групу антропогенних заповідних об'єктів (АЗО) представляють в основному ландшафтно-інженерні та ландшафтно-техногенні системи:

- 1) стародавні відреставровані промислові комплекси:
 - цінні індустріальні об'єкти (старовинні заводи, фабрики, винокурні, гуральні), які діють в музейному режимі;
- 2) показово-дослідні системи:
 - тепличні, зрошувальні системи;
 - транспортні шляхи;
- 3) тафальні об'єкти:
 - стародавні кладовища;
 - окремі кургани (могили).
- 4) культові споруди із земельними наділами:
 - унікальні церкви, монастирі, собори, костьоли;
 - скельні храми;
 - мечеті, синагоги, молитовні будинки.

Основним при виділенні і подальшому дослідженні таких АЗО є чинник промислового освоєння і розвитку регіону.

Є кілька підходів до виділення і класифікації значимих індустріальних об'єктів. Приміром у працях Ю.Г. Тютюнника [7] зустрічаються такі найбільш поширені групи: 1) пам'ятки науки і техніки; 2) пам'ятки промислової архітектури; 3) пам'ятки транспортної архітектури; 4) пам'ятки агропромислового комплексу; 5) пам'ятки містобудування; 6) гірничопромислові ландшафти; 7) антропогенно-аквальні ландшафти; 8) об'єкти сучасної промислової та квазі-промислової архітектури; 9) об'єкти індустріального дизайну; 10) об'єкти меморіального будівництва; 11) індустріальні об'єкти, залучені в сферу молодіжних та протестових субкультур.

Для деяких із них (наприклад, 1-5) можливе заповідання не лише на місцевому рівні, а й на загально державному, для останніх в переліку груп таких заходів навіть не розробляється, хоча і ті і другі є унікальними.

Такий перелік більш притаманний для потужних індустріальних вузлів (Донбас, Придніпров'я, Прикарпаття). Цінні індустріальні об'єкти Поділля в цьому відношенні дещо генералізовані.

За Г.І. Денисиком [3] вони включають в себе такі об'єкти: відреставровані перші та оригінальні діючі гідроелектростанції; старі фабрики і заводи, що працюють на енергії води; водяні млини-музеї (діючі); стародавні центри “крем'яної” індустрії і металургії, працюючі в “музейному” режимі; гути (стародавнє виробництво скла); поташні буди (стародавнє виробництво поташу); музеї-майстерні керамічних виробів; гуральні (заводи спирту) та пивоварні; діючі музеї-майстерні кам'яного зодчества; показово-дослідні (польдерні, осушувальні, зрошувальні, тепличні) системи; оригінальні старовинні транспортні магістралі.

Ми зовсім не маємо на увазі заповідання абсолютно усіх промислових підприємств, що функціонували на території Поділля. Зрозуміло, що деякі з них будуть реорганізовуватись, перебудовуватись та далі функціонуватимуть на благо

промисловості держави. Доцільно визначити із усього переліку найбільш цікаві та унікальні, які увібрали б характерні особливості собі подібних об'єктів. Вони доволі часто стають своєрідними символами не лише великих промислових центрів і провінційних містечок, а й окремих регіонів.

Таких об'єктів на Поділлі є чимало. Це пояснюється раннім заселенням території, пов'язаним із сприятливими кліматичними умовами для ведення сільського господарства, наявністю деяких видів корисних копалин, що обумовлювало будівництво різного роду промислових підприємств, унікальними ландшафтами, які стали об'єктами туристичного комплексу тощо. Наведемо нижче приклади кількох із них.

Серед промислових підприємств міста Вінниці найзначнішими були три:

- завод з очистки бурякового насіння (сучасний насінневий завод), заснований у 1899 р. німецьким акціонерним товариством “Раббетге і Гізекке”, мав найсучаснішу на той час технологію;
- Вінницький суперфосфатний завод було побудовано у 1912 р. німецькими фахівцями, але на кошти місцевого акціонерного товариства. Це було одне з найперших подібних підприємств у царській Росії;
- машинобудівний завод Львовича (сучасний завод тракторних агрегатів), споруджений у 1880р., який виготовляв машини для цукрових та винокурних заводів, ливарні вироби з чавуну та міді, соломорізки, кінські приводи, устаткування для млинів та інші сільськогосподарські машини.

Особливе місце в переліку ландшафтно-інженерних систем належить водяним млинам, яких на Поділлі було багато (цьому, звичайно, посприяли потужні водні ресурси). Будувались вони безпосередньо на річках або відвідних каналах. Біля млина розташовувалась невелика водойма з греблею або гаткою, осаджена вербами, тополями, калиною. Такі оригінальні ландшафтно-інженерні системи не лише регулювали воду й підтримували їх своєрідний режим, але й були окрасою села [4]. Найкраще збереглися такі: млини на річці Горинь (с. Двірець), млин на річці Мукша у с. Привороття Друге, побудований у готичному стилі. Зараз це переважно покинуті споруди, захаращені рудеральною рослинністю. Щоправда, млин в с. Сокілець (Бучацький р-н, Тернопільська область) недіючий, але в робочому стані. Він стоїть на «рукаві» Стрипи. У 2004 і 2005 рр. канал млина був прочищений, старе колесо відремонтоване (все завдяки місцевим підприємцям). Цей перелік доповнюють руїни «водяного» млина неподалік села Северинівна (Жмеринський район Вінницької області), зведеного у другій половині XIX ст. Це масивна триповерхова споруда, складена з природного каменю з кованими розтяжками, вікна та двері якого обрамлені вузькою червоною цеглою. Їх разом із прилеглими ділянками й водоймами, необхідно взяти під охорону й створити діючі музеї хліба, музеї історії водогосподарських споруд на малих річках тощо.

Крім млинів, на деяких річках Поділля цікавими об'єктами для охорони в майбутньому є діючі малі гідроелектростанції. Прикладами таких є Сабарівська ГЕС на річці Південний Буг в околицях Вінниці та Ладизинська ГЕС – найпотужніша сільська гідроелектростанція в Україні. Дві її турбіни виробляють сім з половиною тисяч кіловат електроенергії. Офіційна статистика свідчить: в 1913 році на Поділлі (в межах теперішньої Вінницької області) було лише чотири електростанції потужністю на 500 кіловат. На основі заповідання гідроелектростанцій можливе відновлення папірень, що використовували енергію води. Сюди

відносимо і оригінальні кам'яні споруди – гатки, дамби, стінки, що регулюють воду в річках, оберігають зразки «епохи меліорації» тощо.

Чільне місце в переліку ландшафтно-інженерних систем посідають гуральні та пивоварні заводи, яких упродовж XIX століття лише в Проскуріві (зараз Хмельницький) то збільшувалася, то зменшувалася. Загалом в Подільській губернії в 1905 році працювало 22 пивзаводи. З кожним роком завод Кляве все більше розбудовувався і нарощував потужності. Основними сортами пива були “Баварське” та фірмове “Кляве”. До наших днів збереглися майже всі споруди старого заводу.

Яскравим прикладом унікальних заводів, безперечно, є Кам'янець-Подільський цементний завод – велетень цементної промисловості Європи. Він до цього часу вражає не лише своєю архітектурою, а й міцністю та довговічністю споруд. Перелік старовинних заводів доповнюють інші унікальні об'єкти: Сатанівський (Хмельницька область), Шпиківський, Ситківський, Турбівський (Вінницька область) цукрові заводи, Браїлівський соко-морсовий завод (околиці Вінниці), склоробний та каоліновий заводи в Турбові (Липовецький район Вінницької області), поташні буди (с. Поташна околиці Вінниці), залізобудівні рудні (с. Стадниця Вінницький район), покинуті цегельні заводи у селах, які можна було б відновити як оригінальні як оригінальні музеї за зразками Польщі та Чехії.

Такі пам'ятки індустріальної культури, крім основних актуальних або ретроспективних функцій, пов'язаних із промисловим виробництвом, мають і чітко виражене естетичне (історико- або художньо-архітектурне) функціональне навантаження. Вони найчастіше зустрічаються в селитебно-промислових та селитебних ландшафтах, менше в дорожніх та гірничопромислових. Через кілька десятиріч вони стануть такими ж реліктовими ландшафтними комплексами, як споруди середньовічних цехів або заводів у країнах Західної Європи.

На жаль, унікальних транспортних шляхів майже не залишилось. Причиною є інтенсивне будівництво та реставрація автомобільних магістралей, залізниць та прокладання трубопроводів. Цікавим у цьому відношенні є окремі ділянки старих ґрунтових (села Гушинці, Пеньківка, Балки), вимощених каменем (села Прибузьке, Лаврівка, Якушинці) та сучасних, але покинутих (м. Вороновиця, північна околиця) ділянок доріг тощо.

Для увіковічення транспортних засобів будують пам'ятники, спеціальні площадки, парки й полігони. Де виставляються різні типи автомобілів, створюють музеї історії автомобілів і заводів, що їх випускають, детально вивчені біографії конструкторів тощо. На таку ж саму увагу заслуговують і дороги.

Історико-археологічну групу антропогенних заповідних об'єктів доповнюють тафальні об'єкти, представлені старовинними кладовищами та окремими курганами (могилами). Під ними розуміють природну чи частково змінену людиною геосистему, що виконує духовну функцію, пов'язану, у першу чергу, з релігійними і духовними запитами людини. Нерідко вони є предметом паломництва. Часто причиною сакралізації ландшафту стає його унікальність через пейзажні чи лікувальні особливості: незвичайні обриси скель, гір чи пагорбів, вікове дерево, джерело із цілющою водою, печери, карстові провали тощо. Тобто сакралізація залежить від естетичних чи інших властивостей ландшафту, цінних для певного суспільства.

У процесі освоєння території Поділля для створення цвинтарів чи інших видів поховань обирались мальовничі місця, які символізували затишок і спокій.

Та в процесі господарської діяльності вони руйнувались, на їх місці споруджувались інші комплекси тощо. Проте, деякі з них збереглися і до наших днів. Типовим прикладом таких АЗО можуть бути Бутанське кладовище XVIII – XIX ст., єврейський цвинтар у Межиріві (Вінницька область) тощо.

Наприклад, старовинне кладовище у Буші входить в комплекс об'єктів історико-культурного заповідника. Кам'яні хрести XVIII – XIX століття, які тут збереглися, є цінними пам'ятками місцевого народного мистецтва обробки каменю. Вони виготовлені із пісковика, запаси якого тут просто величезні. У XIX ст. народний кам'яноломний промисел в цих краях був доволі розвинутим, особливо в Букатинці, Русаві, Стіні, Яланці, Мервінцях, Дзигівці та інших селах. Кам'яні хрести вивозили для продажу далеко за межі краю, навіть в Київську губернію, їх і сьогодні можна знайти в старих куточках сільських кладовищ навколо Вінниці.

Біля підніжжя гори Черчої (Кременець), що знаходиться по сусідству з Замковою горою, розкинулася галявина, покрита кряжистими кам'яними хрестами і надгробними плитами без єдиного імені, без єдиного прізвища. Це поховання козаків, що загинули під час Визвольної війни українського народу проти гноблення польських магнатів.

Культові споруди із земельними наділами розглядаються нами у структурі ландшафтно-техногенних систем Поділля як одна із найцікавіших підгруп АЗО. Їх поділяють на такі підгрупи: унікальні церкви та монастирі, собори, костьоли, скельні храми, мечеті, синагоги та молитовні будинки [3]. Кожен із цих об'єктів має свою історію і, безперечно, заслуговує на увагу туристів.

Унікальні церкви та монастирі є чи не у кожному населеному пункті Середнього Придністер'я. І в тому, що велика кількість старовинних споруд дійшла до наших часів, є заслуга місцевих жителів, які з позицій духовності не дозволяють сплюндрувати «перлини» краю. Не усі з них, звичайно, є діючими. Деякі набули з часом статусу музейних комплексів (наприклад, у приміщенні Миколаївського монастиря в місті Шаргород Вінницької області діє краєзнавчий музей), а інші перебувають в занедбаному стані і «сіріють» руїнами на теренах Поділля.

Привертають увагу науковців і туристів дерев'яні Вознесенська та Успенська церкви в місті Чортків (Тернопільська область), Михайлівська церква у селі Зіньків Хмельницької області (збудована у 1769р.) та церква Святої Параскеви у м. Могилів-Подільський (Вінницька область). У селі Кукавка цього ж району збереглася Дмитріївська церква, споруджена за проектом видатного російського художника В.А. Тропініна.

Цікавим осередком духовного життя є місто Кам'янець-Подільський, яке славиться значною кількістю культових споруд. Найбільш відомими є Миколаївська вірменська церква (XIII-XIVст.), Хрестовоздвиженська (1799-1801рр.) та Георгіївська (1851-1861рр.) церкви.

Східне Поділля славиться унікальними костьолами, найцікавішими з яких є: костюл Святого Йосифа (1608р. - кін.XVIIIст.) у Чернокозинцях та Костюл Діви Марії (1772 – 1776рр.) у Китайгороді Кам'янець-Подільського району Хмельницької області, костел у місті Борщів (кінець XVIIIст.) на Тернопільщині. Останнім «відлунням готики» в Україні є костел у селі Скала-Подільська, збудований у 1719р.

Візитівкою регіону є скельні храми, як одна із найцікавіших підгруп культових споруд. У Тернопільській області такими є давньослов'янський

печерний храм (IX – XI ст.) у селі Міжгір'я та храм в селі Монастирок (Борщівський район).

Не одне покоління науковців і краєзнавців досліджували Бакотський скельно-печерний Свято-Михайлівський монастир (Хмельницька область) [5]. Він знаходиться на висоті близько 70м на середній терасі стрімкого схилу Білої гори, що підноситься над Дністром на 130м. Як припускають науковці, монастир був заснований на місці поклоніння язичницьким ідолам першими християнами наприкінці X – на початку XI ст. У стінах печер і скельній підлозі було відкрито 17 ніш та 19 гробниць.

Вінниччина теж багата на «перлини скельного зодчества». До таких найбільш відомих об'єктів відносимо скельні монастирі у селах Лядова та Буша. Перший був створений у XI ст. Сьогодні – це печерний православний діючий чоловічий монастир. Розташований він на південній околиці села, на стометровій висоті прямовисної крейдової скелі. Це найдавніший в області архітектурний пам'ятник XI-XIX ст., форпост православ'я на південному заході нашої держави. До цієї пам'ятки входить печерна старовинна церква (печера) XI ст., готель XIX ст., печерна приходська церква на честь Усікновення Глави Іоанна Предтечі, Святої Великомучениці Параскеви XVIII ст., дзвіниця кам'яна, 1848р., могили ченців XVIII-XIX ст., водні лікувальні джерела Святого Антонія.

Залишки висіченого в скелі дохристиянського та християнського храму V – XVI ст. в Буші характеризуються унікальним художнім рельєфом. Розташований він на правому березі р. Бушанки на відстані 1 км від злиття з Мурафою. Пам'ятка знаходиться на висоті 20-25м над рівнем річки в смузі скель пісковиків. Символіка бушанського рельєфу свідчить про те, що створений він був ще за часів дохристиянської Русі. Надійно зберігають таємницю храму тисячолітні скелі, що свідчить про належність храму до часів язичницької доби в історії людства.

Особливої уваги туристів заслуговують синагоги, які вдало доповнюють ансамбль культових споруд Середнього Придністер'я. За радянських часів вони зазнали руйнацій. Та окремі уцілили і несуть нащадкам історію краю.

Кожна синагога повинна була себе захистити, тому вони здебільшого будувалися у формі квадрату і були подібні до міських ратуш, брам і бастионів фортець. Такий стиль був традиційний у єврейському будівництві, і багато синагог пережили буремні роки воєн та постань. Синагоги не могли знаходитися поруч з християнськими храмами і не могли бути вищими від них. Через це їх будували невисокими, але необхідна висота храму досягалася заглибленням у землю, що і стало їх ознакою. Як і християнські храми, синагоги нерідко будували з дерева, стінний розпис в яких часом мав високу мистецьку вартість. Тепер дерев'яних синагог у Придністер'ї майже нема. Найбільш цікавим прикладом споруд такого типу є синагога у місті Шаргород (1589р.) Вінницької області. Вона має великий (близько 15х15) молитовний зал, перекритий дев'ятьма квадратними в плані зімкненими склепіннями на попружних арках, що спираються на восьмигранні стовпи й товсті стіни. Рівні фасадні площини з арковими вікнами завершені карнизом.

У Кам'янці-Подільському знаходиться унікальна в світі пам'ятка історії - кафедральний костел святих Петра і Павла, що архітектурно поєднаний із Турецьким мінаретом, на вершині якого над «ісламським півмісяцем» розташована статуя пресвятої Мадонни. Така архітектурна спадщина є результатом історії міста, яке в 1672-1699рр. знаходилося під турецьким пануванням. Саме у цей час

місто намагалися перетворити на мусульманський центр; тут будували мечеті. Не цуралися для цього використовувати й культові споруди інших релігій. Так, до вищезгаданого Петропавлівського костелу було надбудовано мінарет. По закінченню панування турків, поляки відновили дію римо-католицької святині. На вершину мінарету, в знак повалення турецького ладу, було поставлено статую Діви Марії. Зараз цей кафедральний костел є центром Кам'янець-Подільської дієцезії, а мінарет, разом із костелом переданий у розпорядження римо-католицької громади міста.

Висновки. Поділля є досить потужним туристичним регіоном із унікальними історико-архітектурними пам'ятками, які виокремлюють його з-поміж багатьох регіонів України як осередок духовності та паломництва. Відновлення і охорона таких об'єктів в структурі антропогенних заповідних об'єктів Поділля – вкрай необхідне. Вони доволі часто стають своєрідними символами не лише великих промислових центрів і провінційних містечок, а й окремих регіонів. Щоб оптимізувати процес заповідання таких об'єктів, на нашу думку, необхідно:

- активізувати інженерно-геологічні дослідження в районах їх розміщення з метою виявлення несприятливих змін геологічного середовища;
- залучити місцеві органи влади до сприяння ремонту і реставрації унікальних заповідних об'єктів даної групи;
- спробувати відтворити, хоча б частково, умови їх функціонування для подальшого перетворення їх в музеї під відкритим небом з метою доповнення ними реєстру антропогенних заповідних об'єктів Поділля.

1. Баженов Л.В. Поділля в працях дослідників і краєзнавців XIX–XX ст. / Л.В. Баженов. – Кам'янець-Подільський, 1993. – 470 с.
2. Демчишин М.Г., Беспалова О.М., Анацький О.М., Кріль Т.В. Охорона та збереження об'єктів культурної спадщини в контексті сталого збалансованого розвитку / М.Г. Демчишин // «Екологічна освіта та виховання». – № 10. – с. 36-39.
3. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: монографія / Г.І. Денисик. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292с.
4. Денисик Г.І. Природнича географія Поділля / Г.І. Денисик. – Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 1998. – 184с.
5. Корінний В.І., Скельні монастирі Середнього Придністер'я як комплексні геологічні та культурно-історичні пам'ятки / В.І. Корінний, Л.В. Страшевська. – Наукові записки ВДПУ. Серія: Географія. – Вип. 16, 2008. – С. 114-123.
6. Середнє Придністров'я / За ред. Г.І. Денисика. – Вінниця: ПП «Видавництво «Теза», 2007. – 431с.
7. Тютюнник Ю.Г. Объекты индустриальной культуры и ландшафт / Ю.Г. Тютюнник. – К.: Издательско-печатный комплекс Университета «Украина», 2007. – 152 с.
8. Углов В.А. Индустриальное наследие как ценность (аксиологический аспект) / В.А. Углов // Матеріали Другої всеукраїнської наукової конференції «Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті». – Київ, 2007. – Вип. № 4. – С. 19-30.

УДК 911.53: 631.6.02

Ковальчук І.П., Ліщук Н.М.

Меліоровані геокомплекси як категорія окультурених ландшафтних систем

У статті охарактеризовані чинники та механізми формування окультурених меліорацією ландшафтних систем та основні підходи до їх класифікації. Обґрунтовано доцільність застосування ландшафтного підходу при оцінюванні та прогнозуванні стану меліорованих ландшафтів.

Ключові слова: культурний меліорований ландшафт, окультурений ландшафт, деградаційні процеси.

Ковальчук И.П., Лищук Н.М. Мелиорированные геокомплексы как категория окультуренных ландшафтных систем. В статье рассмотрены факторы и механизмы формирования культурных мелиорированных ландшафтов и основные подходы к их классификации. Обосновано необходимость применения ландшафтного подхода к прогнозированию и оцениванию состояния мелиорированных ландшафтов. **Ключевые слова:** культурный мелиорированный ландшафт, окультуренный ландшафт, процессы деградации.

Kovalchuk I. Lishchuk N. Meliorative geocomplexes as category of cultured landscape systems. Factors and mechanisms of cultured meliorative landscapes forming and the main approaches to classification are reviewed in the article. The necessity of landscape based approach usage to prediction and evaluation of melioration fund conditions was grounded. **Key words:** cultured meliorative landscape, cultivated landscape, degradation.

Постановка проблеми. Поєднання антропогенних факторів та природних умов є визначальним для формування сучасного стану геосистем різних рангів та різного ступеня трансформованості і деградованості. Великою мірою це стосується і меліорованих ландшафтів. Тому важливим є розроблення підходів до оцінювання стану змінених діяльністю людини ландшафтів і прогнозування впливу деградаційних процесів на функціонування меліорованих земель Волинської області. Вибір підходу до оцінювання стану меліорованих земель відіграє важливу роль, оскільки від нього залежить, якими методами вестимуться дослідження, які фактори аналізуватимуться, наскільки об'єктивною буде оцінка меліоративної ситуації.

Оптимальним при вивченні меліоративно-окультурених ландшафтів можна вважати ландшафтний підхід, який передбачає аналіз трьох підсистем: природної, антропогенної та інженерно-технічної. В складі цих підсистем містяться компоненти, набір яких визначає як саме поняття «ландшафт», так і особливості його стану і функціонування [2]. До біогенних складових належать ґрунти, рослинність і тваринний світ; до гідрокліматичних – вода й повітря; до літогенних – геолого-геоморфологічні; останній вид компонентів – антропогенні.

Залежно від співвідношення цих підсистем, виділяють природні, природно-антропогенні та антропогенні ландшафти; серед антропогенних доцільно виокремлювати девастровані, окультурені та культурні ландшафти [4]. У даній статті ми зупинимось на особливостях меліорованих ландшафтів, які трактуються як ландшафти окультурені.

Аналіз останніх досліджень. Поняття «культурний ландшафт» є новою специфічною категорією. Сучасне уявлення про культурний ландшафт не є однозначним. Теоретичні і практичні аспекти формування культурних ландшафтів обґрунтовували як вітчизняні, так і зарубіжні вчені. Наукові засади

дослідження культурних ландшафтів розробляли Ю.А. Веденін, Г.І. Денисик, А.Г. Ісаченко, М.Е. Кулешова, Л.І. Куниця, Л.І. Куракова, Ф.М. Мильков, Х. Пойкер, Г. Рихтер, П.Г. Шищенко та інші. Дослідження структури ландшафтів Полісся і питань їх раціонального використання проводили П.В. Климович, С.І. Кукурудза, В.Т. Гриневецький. Про важливість відновлення використання меліорованих земель в Україні наголошується в наказі Державного комітету України по водному господарству «Про Порядок використання меліоративних фондів і меліорованих земель», постанові Кабінету Міністрів України «Про Комплексну програму розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь на період до 2010 року». Чимало інших питань регулюється Земельним та Водним кодексами України, законами України «Про меліорацію земель», «Про охорону земель», «Про охорону навколишнього природного середовища».

Виклад основного матеріалу. На даний час існує чимало визначень терміну «культурний ландшафт», які можна об'єднати у три групи. *За фізико-географічним підходом* культурний ландшафт визначається як «досконалий» антропогенний ландшафт, що змінений людиною за певною програмою і має високі естетичні та функціональні якості. *Другий підхід* базується на розумінні культурного ландшафту як місцевості, на якій впродовж тривалого часу мешкала певна група людей зі своїми специфічними культурними цінностями і видами діяльності, під впливом яких відбулися зміни у морфології природного ландшафту – він окультурився. В *третьому підході* надають важливого значення інтелектуальній та господарській діяльності, що формує культурний ландшафт. В деяких культурних ландшафтах дана спадщина є домінуючою. Отже, із цих позицій культурний ландшафт можна визначити як комплексне історико-культурне і природно-господарське утворення [1, 3, 5].

Стосовно понять «культурний ландшафт» та «окультурений ландшафт», то вони є близькими, але не тотожними. Культурним називають цілеспрямовано змінений людиною ландшафт, тобто наповнений результатами її творчої праці, перебудований, раціонально перетворений, оптимізований. Окультуреним же вважають ландшафт, в якому ступінь перетвореності його компонентів є меншим, а змін зазнали, головним чином, біотичні компоненти. У цьому сенсі меліорований ландшафт є не чим іншим як окультуреним господарським впливом ландшафтом, який у природному стані характеризувався: надмірним зволоженням або заболоченням; недостатнім забезпеченням вологою; надмірним засоленням ґрунтів чи високою їх кислотністю; високим вмістом уламкового матеріалу на поверхні ґрунту чи в його орному горизонті; надмірним оглеєнням тощо.

Окультурений (меліорований) ландшафт містить усі компоненти, що притаманні природному ландшафту, оскільки ключовим моментом в його утворенні після природних умов є антропогенна діяльність, в якій метою є штучне поліпшення природних умов. Даний ландшафт є інженерно-технічним видом за виробничо-функціональним змістом. За характером і спрямованістю господарських заходів виділяють окультурені зрошувані та осушені меліоративні ландшафти [6].

Значення окультуреного чи культурного ландшафту на певній території може бути як меншим, так і більшим, ніж природного. Формальне визнання культурних ландшафтів як об'єктів культурної спадщини та охорони відбулось недавно, коли у 1992 році поняття включили до тексту «Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention» – основоположного

документу щодо світової спадщини ЮНЕСКО.

За даним документом, культурний ландшафт – це культурна складова, що об'єднує діяльність людини і природи. Вона показує еволюцію суспільства на протязі певного часу під впливом природних особливостей, фізичного, соціального та економічного тиску [7]. Культурний меліорований ландшафт можна розглядати у динаміці, оскільки природні компоненти ландшафту адаптуються до змін і формують поєднання, комплекси, які, з одного боку, утворені природною еволюцією, з другого – цілеспрямованою діяльністю людини. Основні властивості культурного меліорованого ландшафту складаються не лише у процесі безпосереднього цілеспрямованого меліоративного впливу, але й набагато пізніше, коли виникають певні перетворення, – як бажані (покращання екологічного стану, підвищення продуктивності тощо), так і небажані (погіршення екологічного стану, руйнування ґрунтів під впливом деградаційних процесів та ін.).

Відомо, що дуже змінені одним і тим же виробничим процесом суміжні, але генетично різні види ландшафтів за набутими властивостями стають одноріднішими, ніж один і той же самий вид ландшафту в разі використання його в іншому виробничому напрямі [6].

Згідно з результатом і глибиною змін, які відбулися на певній території, при класифікаціях культурних ландшафтів виділяють декілька їх категорій. Користуючись аналогією, пропонуємо застосувати цей підхід і до класифікації культурних та окультурених меліорованих ландшафтів:

1) Первісні ландшафти. У них діяльність людини не зачепила основні структурні елементи. Таких ландшафтів в межах Волинської області майже немає;

2) Слабозмінені (немеліоровані) ландшафти. У них діяльність людини зачепила окремі компоненти природи, проте основні природні зв'язки залишилися непорушеними;

3) Порушені, або значнозмінені ландшафти. У них внаслідок тривалої і не завжди раціональної діяльності людини порушені основні природні зв'язки і змінена структура ландшафту, що призвело до виникнення і розвитку спектру несприятливих явищ і процесів;

4) Зруйновані ландшафти (девастровані), в яких людина змінила основні елементи, що призвело до глибоких змін стану ландшафту і виснаження ресурсів. Прикладом можуть бути гірничі розробки, вториннозасолені, переосушені, вториннозаболочені землі та інші;

5) Перетворені (оптимізовані) ландшафти. У них природні зв'язки і процеси цілеспрямовано вдосконалені. Створення цього типу є бажаним кінцевим результатом при проведенні меліоративних заходів, тобто позитивним їх наслідком.

У Волинській області переважають порушені та слабозмінені ландшафти, тобто такі, що вимагають відновлення. Трапляються і девастровані ландшафти (в основному в Старовижівському, Любомльському та Маневицькому районах). За даними Державного комітету України із земельних ресурсів, станом на 2009 рік у Ковельському та Ратнівському районах найбільше земель сільськогосподарського призначення використовується під сіножаті та пасовища; на цих територіях прослідковуються слабозмінені та відновлені ландшафти. Стосовно ступеня і виду антропогенізації, то тут переважають осушувально-меліоративні впливи, а їхнім наслідком є меліоровані ландшафтні системи із закритим дренажем.

Ранжувати та розчленовувати ландшафт на різнорангові таксономічні одиниці набагато простіше, ніж об'єднувати певні територіальні та фізичні

компоненти у ландшафтні комплекси. Помилково вважати, що за допомогою певного універсального набору елементів можна створити певну конструкцію і заставити її реалізовувати будь-яку функцію, тим більше природну. У випадку із меліорованими культурними ландшафтами це завдання можливо реалізувати, оскільки існує головна складова – власне меліоративна система, навколо якої необхідно «нарощувати» додаткові. На рис. 1 відображено основні чинники, які впливають на процес формування культурного меліорованого ландшафту. За їх співвідношенням можна оцінювати та прогнозувати наслідки господарської діяльності, відпрацьовувати пріоритетні напрямки та основні стратегії боротьби із негативними явищами у ландшафтних системах.

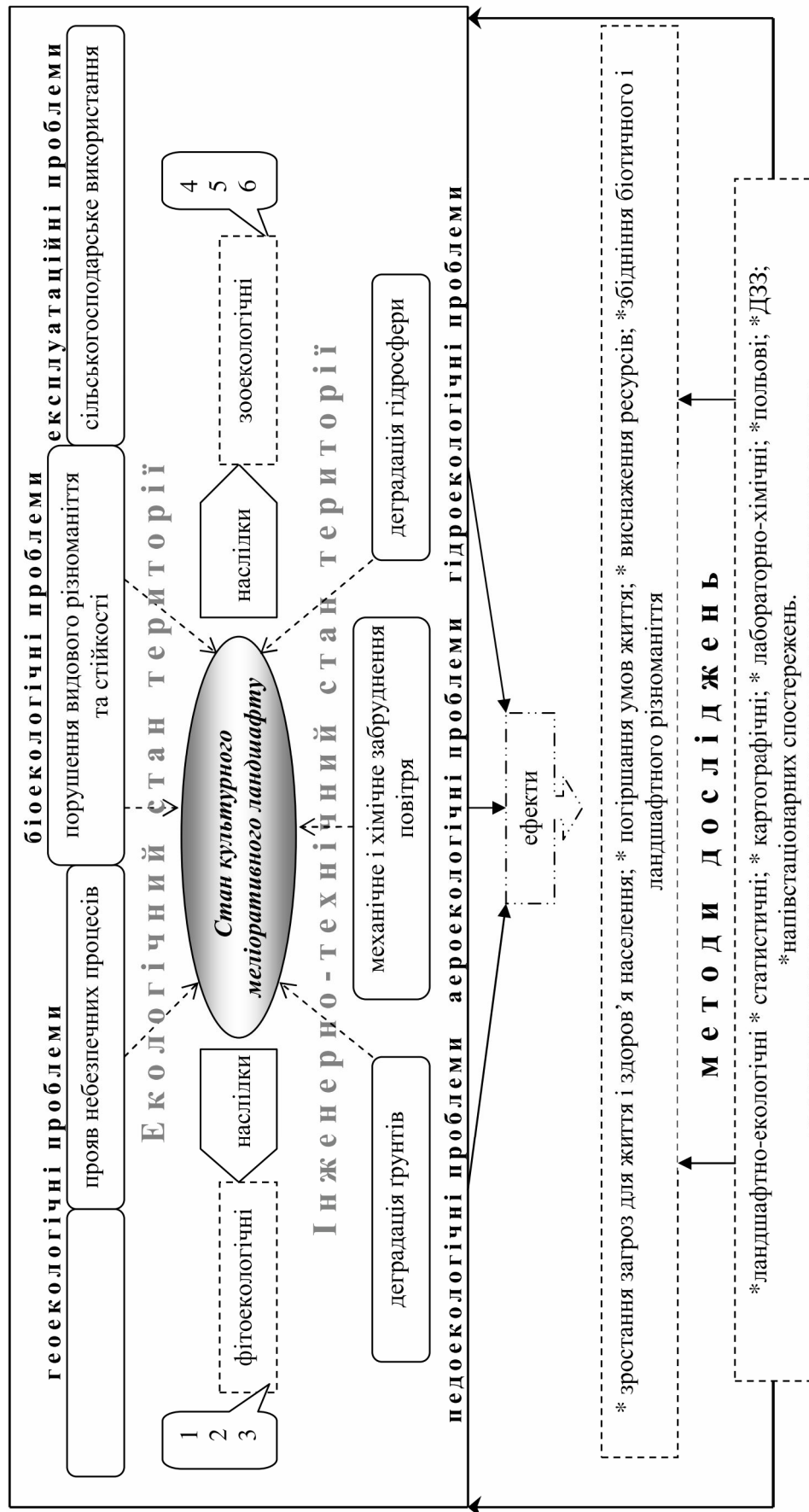
Нами виділено шість основних проблем, що можуть виникати на території ландшафтного комплексу як одночасно, так і в певній послідовності при впливі на нього природних та антропогенних чинників. Кожна з них має певний прояв, відображення у стані культурного ландшафту. Наприклад, гострота геоекологічних проблем характеризується як морфологічними критеріями (ступінь трансформації рельєфу), так і фізичними (рівень поширення та інтенсивність розвитку деградаційних процесів). Інтенсифікація сільськогосподарського виробництва з середини 60-х років супроводжувалась значною хімізацією землеробства та збільшенням ступеня розораності земель, що призвело до помітних негативних змін властивостей ґрунтів. Експлуатаційні проблеми виникають в результаті нераціонального використання землі як природного ресурсу та недостатнього догляду за інженерними комунікаціями. Їх вирішенням займаються як науковці, так і практики. Основним напрямком вважається запровадження ефективних меліоративних споруд, раціональних і послідовних систем обробітку та використання ґрунту, відновлення його родючості та відтворювальної здатності.

Оскільки меліорований ландшафт – це комплекс природних елементів і технічних структур, що стали взаємодіяти під впливом діяльності людини, то не можна нехтувати роллю біотичних складових. До них належать рослини і тваринний світ. Вони повинні бути ще одним індикатором стану земельного фонду при реалізації програми його моніторингу. Наприклад, заболоченість лісів внаслідок проведення лісової меліорації зменшилась на 30%, зате екологічний стан меліорованих лісів суттєво покращився.

Інженерно-технічний стан території характеризують такими показниками, як забруднення повітря хімічними сполуками, рівень їх дифузії у геосистемі, стан меліоративних споруд, режим їх функціонування тощо. Гідроекологічні проблеми тісно пов'язані із педоекологічними. Осушувальні меліорації найбільше вплинули на ґрунтовий покрив. Площі болотних територій скоротились у 10-12 разів у порівнянні із серединою XX століттям, а довжина меліоративних систем зросла у 2-3 рази. На всіх озерах змінилась конфігурація берегів та зменшилась площа басейну.

Культурна складова меліорованого ландшафту створюється господарською діяльністю людини, яка сама формує для себе життєве середовище. За концепцією культурних ландшафтів дане середовище не повинне створювати загрози для життя і здоров'я населення та інших біотичних видів, погіршувати умови проживання та господарювання і, що ще важливіше, не виснажувати природні ресурси.

Перед початком робіт з конструювання культурних ландшафтів (тобто з окультурення природних ландшафтів) доцільно вивчити властивості природних ландшафтів і впливаючі на їхній стан і функціонування чинники, оцінити загрози, які можуть виникнути при впливі окультурювальної діяльності людини на природу.



Примітка: 1. Збіднення фіторізноманіття. 2. Зниження стійкості культурних фітоценозів до впливу шкідників. 3. Зниження витривалості до штучних умов. Збіднення видового зоорізноманіття. 5. Зниження стійкості тварин до хвороб. 6. Зниження витривалості до змінених природних умов.

Рис. 1. Чинники та механізми формування культурного меліоративного ландшафту

Виходячи із цих передумов, необхідно підібрати комплекс найбільш сприятливих та об'єктивних наукових методів, за допомогою яких здійснюватиметься оцінювання ситуації, прогнозуватиметься її розвиток, проводитиметься фоновий та кризовий моніторинг земель. На даний час найбільш широко використовується територіальний підхід до оцінювання стану меліоративного фонду. Ми пропонуємо активно розвивати ландшафтний підхід із використанням широкого спектру наукових методів. Цей підхід дозволяє наочно відображати ситуацію при картографуванні явищ та процесів, прослідковувати їх динаміку протягом певного часового проміжку, передбачати інтенсивність і масштаби змін стану геосистем.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Для ефективного природокористування та ведення продуктивного господарства необхідно враховувати усі чинники та механізми формування культурних меліорованих ландшафтів, запроваджувати науково-обґрунтовані методики досліджень. В культурному ландшафті не має бути місця для таких негативних процесів як ерозія ґрунту, зсуви, осипи, заболочення, підтоплення, селі, забруднення вод, повітря, ґрунтів, замулення русел річок та озерних улоговин тощо. Це сприятиме збереженню природних ресурсів і покращенню стану довкілля.

Міра детальності досліджень залежить від рівня, на якому вони проводяться, масштабу та від поставлених завдань, серед яких можуть бути картографування, систематизація, виявлення та прогнозування деградаційних процесів.

При ландшафтному підході в дослідженнях пропонуємо використовувати запропоновану схему (рис.), яка може бути уточнена та удосконалена.

Розробка проектів впорядкування територій (їх окультурення) та ведення екологічно збалансованого господарства повинна здійснюватись не лише на основі врахування виробничих потреб, а й ландшафтних особливостей, ступеня існуючої меліорованості ландшафтів, потенціалу меліоративного окультурення території.

В перспективі, у ході досліджень необхідно виявити зв'язки компонентів у культурному меліорованому ландшафті та оцінити їх тісноту, пізнати механізми його функціонування, оцінити ступінь стабільності і визначити ризики розвитку деградаційних процесів. Тільки маючи подібну інформацію, можна планувати і реалізовувати стратегію збалансованого використання окультурених земель меліоративного фонду.

1. Веденин Ю.А., Кулешова М.Е., Чалая И.П и др. Определение формата культурного ландшафта [Електронний ресурс] // – Режим доступу <http://www.museum.ru/future/part03/030203.htm>.
2. Волошин І.М. Ландшафтно-екологічні основи моніторингу. – Львів.: Простір М, 1998. – 356 с.
3. Гриневецкий В. Т. Ландшафт культурный / Екологічна енциклопедія: у 3-х т. / Редколегія: А. В. Толстоухов (головний редактор) та ін. – К.: ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації». – 2007. – Т. 2. – С. 228.
4. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця: Арбат, 1998. – 298с.
5. Исаченко А.Г. О двух трактовках понятия «культурный ландшафт» // Изв. РГО, 2003, Вип. 1. – С. 5-16.
6. Ландшафти України, їх типологія і класифікація [Електронний ресурс] // – Режим доступу http://geografica.net.ua/publ/galuzi_geografiji/fizichna_geografija_ukrajini/landshafti_ukrajini_jikh_tipologija_i_klasifikacija/39-1-0-541.
7. World Heritage Centre. Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention [Електронний ресурс] // – Режим доступу <http://whc.unesco.org/en/guidelines>, 2005, – 151 с.

УДК 911.3

Ковальчук І.П.

Актуальні питання пізнання і конструювання культурних (окультурених) ландшафтів

Висвітлено теоретичні і прикладні проблеми окультурення природних ландшафтів. Обґрунтовано систему критеріїв, за допомогою яких визначається рівень окультурення ландшафтних систем і їх компонентів. **Ключові слова:** культурний ландшафт, окультурення ландшафту, рівень окультурення ландшафту.

Ковальчук И.П. Актуальные вопросы исследования и конструирования культурных (окультуренных) ландшафтов. Охарактеризованы теоретические и прикладные проблемы окультуривания природных ландшафтов. Обоснована система критериев, с помощью которых определяется уровень окультуривания ландшафтных систем и их компонентов. **Ключевые слова:** культурный ландшафт, окультуривание ландшафта, уровень окультуривания ландшафта.

Kovalchuk I. Actual problems of studying and constructing cultivated landscapes. The theoretical and applied problems of the natural landscape cultivation are considered in the paper. The criteria system for determining of cultivation level of landscape systems and its components has been substantiated. **Key words:** cultivated landscape, landscape cultivation, cultivation level of landscape system.

Постановка проблеми. Питання запропоновані для обговорення організаторами конференції “Культурний ландшафт: теорія і практика”, є актуальними з кількох позицій:

- 1) для аналізу здобутків і перспектив розвитку ландшафтознавства взагалі, антропогенного ландшафтознавства зокрема та конструктивної географії як інтегрального прикладного напрямку географічної науки;
- 2) для оцінювання здобутків українських і зарубіжних вчених, які працюють над проблемами створення і забезпечення оптимального функціонування культурних та окультурених ландшафтів;
- 3) для визначення перспектив і наукових засад формування культурних ландшафтів, окультурення антропогенних і девастрованих геокомплексів;
- 4) для привернення уваги соціуму, законодавчої та виконавчої влади до проблем природокористування, ставлення до природного середовища і поведінки в ньому, екологічної культури та естетики довкілля, рекультивації порушених ландшафтів;
- 5) для популяризації знань про культурні й окультурені ландшафти, про культуру поведінки у ландшафті і культуру господарювання, вирішення інших актуальних проблем на шляху до збалансованого природокористування, збереження і відтворення ресурсного потенціалу природи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми теоретичного обґрунтування концепції культурних ландшафтів, практичного конструювання та окультурення природних систем, забезпечення їх оптимального функціонування здавна привертала увагу географів, архітекторів, фахівців з районного розпланування та організації території, лісового, водного, сільського та садово-паркового господарства, ландшафтної архітектури, меліорації та охорони природи, на що вказують узагальнюючі публікації як зарубіжних [1,3-19], так і вітчизняних вчених [2 та ін.].

Термін “культурний ландшафт” був введений у науковий обіг на початку

XX ст. Та лише в кінці XX - на початку XXI ст. питаннями вивчення культурних ландшафтів з різних позицій, механізмів їх формування стали предметно займатися і географи, і проектувальники та архітектори, і планувальники та господарники, і культурологи та історики, й етнографи.

В цілому, тепер існує чимало різних тлумачень терміну “культурний ландшафт”:

- 1) ландшафтно-географічне трактування. Культурний ландшафт – це досконалий антропогенний ландшафт, оптимізований діяльністю людини за певною програмою, який володіє високим рівнем естетичності та успішно виконує свої (заплановані людиною) функції;
- 2) етногеографічне трактування. Культурний ландшафт представляє місцевість, яка упродовж тривалого часу була заселена певною групою людей (етносом) з характерними рисами культури, побуту і господарювання, які відобразилися на зовнішньому вигляді, морфології та функціонуванні ландшафту;
- 3) духовно-інтелектуальне (інформаційно-аксіологічне) трактування. Культурним ландшафтом називають певну територію, на формування і розвиток якої суттєво вплинули духовні та інтелектуальні чинники, які забезпечили передачу інформації від одного покоління до іншого і її збереження в ландшафті, незважаючи на вплив на нього ландшафтних процесів;
- 4) ідеалістично-футуристичне трактування. Культурний ландшафт подається як ідеальне утворення, природно-господарський комплекс ноосферного типу, створення якого можливе лише в майбутньому але до цього треба прагнути.

У працях Ю.О. Веденіна і М.Є. Кулешової [1 та ін.] акцент робиться на ролі інтелектуальної і духовної діяльності у формуванні культурних ландшафтів, на необхідності включення до складу культурних ландшафтів топонімів, предметів, які відображають зв'язок ландшафту з історичними подіями тощо. М.Є. Кулешова вважає, що різні етноси, освоюючи ландшафт, перетворюють природний каркас у природно-культурний, доповнюючи його новими елементами, посилюють або уповільнюють інтенсивність внутрішньо-системних процесів. Якщо освоєння не враховує природних закономірностей, то ландшафт руйнується, деградує; якщо враховує і використовує виявлені закономірності, то стан ландшафту поліпшується, він переходить в категорію окультуреного або культурного.

А.Г. Ісаченко [3,4], дискутуючи з істориками, культурологами і географами з питань суті культурних ландшафтів зауважував, що роль природної складової у формуванні культурного ландшафту зводиться деякими вченими до зовнішньої його складової (пейзажу). Насправді ж необхідно враховувати ступінь проникнення впливів людини у структуру ландшафту, її трансформацію цими впливами, ступінь зміни властивостей окремих компонентів ландшафту (починаючи з товщі відкладів, ґрунтів, ґрунтових вод, рослинного і тваринного світу, приземного шару атмосфери та закінчуючи інтегральною оцінкою ступеня змін ландшафтної системи в цілому).

Постановка завдання. Базуючись на досягненнях сучасного ландшафтознавства і конструктивної географії, спробуємо означити критерії оцінювання ступеня окультурення ландшафтних систем та засади створення і забезпечення оптимального функціонування культурних (окультурених) ландшафтів.

Результати досліджень та їх обговорення. Зупинимось насамперед на проблемі вибору критеріїв для визначення ступеня окультурення природних

ландшафтів.

Критерії оцінювання ступеня окультурення ландшафтів та визначення рівня їхньої “культурності”.

Пропонуємо використовувати чотири групи критеріїв для оцінювання ступеня окультуреності та рівня “культурності” ландшафту:

- 1) рівень (ступінь) окультурення природних складових (компонентів) ландшафту;
- 2) ступінь насичення ландшафту рукотворними елементами та їхня якість (естетична, структурна, геопросторова, функціональна тощо);
- 3) рівень насичення ландшафту археологічними, історичними, сакральними, господарсько-культурними, архітектурними, етнографічними, ландшафтно-дизайнерськими пам'ятками тощо;
- 4) інтегральний (сумативний) рівень ступеня окультуреності (культурності) ландшафту.

Ми обґрунтували кілька варіантів набору критеріїв для оцінювання рівня окультурення ландшафтів, один з яких подано в таблиці 1. В інших варіантах враховується більше показників і змінено рамки (величину інтервала) показників.

При оцінюванні ступеня окультурення літооснови ландшафту доцільно оперувати як глибиною проникнення впливів діяльності людини в товщу відкладів, так і часткою площі, охопленої такими впливами.

При визначенні ступеня окультурення ґрунтів варто використовувати окремі та інтегральні показники. В якості окремих можуть виступати зміни гранулометричного складу ґрунту та інших фізико-хімічних його властивостей (які відбулися внаслідок цілеспрямованого впливу людини), вмісту гумусу, поживних елементів; щільність ґрунту; глибина обробітку тощо. Через те, що окультурення може спровокувати і негативні наслідки, то варто визначати зміни ступеня еродованості, дефльованості, засолення, мінералізації органічної речовини, вторинного заболочення ґрунтів, реакції рН тощо.

При оцінюванні змін стану водного середовища ландшафтів доцільно визначати параметри динаміки рівня ґрунтових вод, зміни мінералізації поверхневих і ґрунтових вод, їхньої якості і рівня забруднення (хімічного, механічного, біологічного, фізичного), обсяги господарського використання.

При визначенні змін стану рослинного покриву, рівня його окультурення користуються такими показниками: частка (%) культурних рослин у рослинному покриві ландшафту; лісистість, залуження поверхні (%); співвідношення аборигенних і культивованих видів (%); ступінь ураження рослин (дерев) хворобами і шкідниками тощо.

Стосовно оцінювання рівня окультурення тваринного населення ландшафту, то тут варто враховувати наявність/відсутність видів тварин, властивих цій природній зоні, співвідношення природних і культивованих видів тварин, наявність тварин-індикаторів рівня змінності (окультурення) ландшафту, а також користуватися характеристиками рівня сприятливості умов навколишнього середовища для розмноження, проживання і міграції тварин тощо.

При оцінюванні стану приземного шару атмосфери визначається, насамперед, рівень його забруднення викидами від стаціонарних і пересувних джерел (відносно фонових показників), тип погоди і його динамічні зміни, їх вплив на перенесення і випадання забруднювальних речовин тощо.

Звісно, у конкретних ситуаціях при оцінюванні рівня окультурення як

Таблиця 1.

Критерії для оцінювання рівня окультурення компонентів ландшафту і ландшафтних систем (варіант 1)

№ п/п	Група критеріїв оцінювання ступеня окультурення ландшафту	Критерії оцінювання ступеня окультурення*												Ландшафту як системи	
		Компонентів ландшафту (бал %)													
		Літооснова ландшафту		Ґрунт		Водне середовище		Рослинний покрив		Тваринний світ		Повітря			
1.	Ступінь окультурення компонентів ландшафту і ландшафтної системи (Ок)	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 81-100	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 81-100	0 1 2 3 4	до 10 10-25 26-50 51-80 > 80	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 > 80	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 > 80	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 > 80	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 > 80
2.	Ступінь насичення ландшафту рукотворними елементами та їхня якість (Нр)	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 > 80	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 > 80	0 1 2 3 4	< 10 10-25 26-50 51-80 > 80	0 1 2 3 4	< 10 10-20 20-30 30-50 > 50	0 1 2 3 4	< 10 10-20 20-30 30-50 > 50	0 1 2 3 4	< 1 1-5 5-10 10-20 > 50	0 1 2 3 4	< 8 8-18 18-35 35-60 > 60
3.	Ступінь насичення ландшафту пам'ятками археології, історії, сакральної і господарської культури, архітектури, ландшафтного дизайну, етнографії (На)	0 1 2 3 4	< 1 1-3 3-5 5-8 > 8	0 1 2 3 4	< 1 1-3 3-5 5-8 > 8	0 1 2 3 4	< 1 1-2 2-3 3-5 > 5	0 1 2 3 4	< 10 10-20 20-30 30-40 > 40	0 1 2 3 4	< 10 10-20 20-30 30-40 > 40	0 1 2 3 4	< 1 1-5 5-10 10-20 > 20	0 1 2 3 4	< 4 4-9 9-14 14-20 > 20
4.	Інтегральний ступінь окультуреності (культурності) ландшафту	$I_o^{.li} = \frac{\sum_{j=1}^3 O_k + H_p + Na}{3}$		I_o^r		I_o^b		I_o^p		I_o^r		I_o^n		$I_o^{.lia} = \frac{I_o^{.li} + I_o^r + I_o^b + I_o^p + I_o^r + I_o^n}{6}$	

* незмінені – 0; слабо змінені – 1; середньо змінені – 2; сильно змінені (замінені) – 3; повністю змінені (замінені) – 4
(0-10%) (11-25%) (26-50%) (51-80%) (81-100%)

компонентів, так і ландшафтів у цілому кількісні параметри критеріїв можуть мінятися, а принципова схема повинна зберігатися. Запропонований підхід дозволить перейти від якісних до кількісних параметрів оцінювання ступеня окультурення різнорангових ландшафтних систем.

Суть окультурення ландшафтів та класифікації культурних ландшафтних систем

Окультурення ландшафту можна розуміти як оптимізацію його стану. В цьому сенсі виділяють декілька напрямків оптимізаційних впливів:

- 1) активний перетворювальний вплив (наприклад, меліоративний) з використанням широкого спектру його видів, технічних засобів і технологій;
- 2) догляд за ландшафтом, використання його ресурсного потенціалу з дотриманням норм природокористування та охорони природи;
- 3) консервація, збереження існуючого стану і забезпечення сталого розвитку ландшафту;
- 4) рекультивация порушеного ландшафту (технічна, біотична).

А.Г. Ісаченко [3,4] обґрунтував такий поділ сучасних ландшафтів:

- 1) первісні ландшафти (незмінені діяльністю людини);
- 2) слабо змінені ландшафти;
- 3) порушені (сильно змінені) ландшафти, які піддавалися довготривалим нераціональним впливам діяльності людини;
- 4) перетворені (окультурені) або власне культурні ландшафти.

Ф.М. Мільков [10-12] поділив усі ландшафти на дві категорії: культурні (регульовані людиною антропогенні комплекси, які постійно підтримуються в стані, оптимальному для виконання покладених на них функцій – господарських, меліоративних, естетичних, водоохоронних тощо); акультурні (антропогенні комплекси низького бонітету – закинуті кар'єри, нерекультивовані шахтні відвали тощо). Акультурними можуть бути як сформовані прямим впливом людини (замулений, перетворений у болото ставок, закинуті гірничі розробки тощо), так і супутні ландшафтні системи (яри, переосушені меліорацією прилеглі до торфовища ландшафти, розвіювані піски, що утворилися на місці вирубаних лісів тощо).

Окультурені (культурні) ландшафти класифікують за доволі широким спектром ознак, критеріїв:

- 1) за генезисом (окультурені водно-льодовикові, моренні, долинні, еолові, карстові, біогенні, схиліві, межирічні ландшафти тощо);
- 2) за гіпсометричними і морфологічними параметрами (окультурені низовинні, рівнинні, горбисті, пасмові, плоскогірні, гірські ландшафти);
- 3) за видом рослинного покриву (окультурені лісові, лучні, болотні, степові, напівпустельні, пустельні ландшафти);
- 4) за зв'язком з водними об'єктами (окультурені приморські, приозерні, прирічкові, приводосховищні ландшафти);
- 5) за історичними функціями (сільськогосподарські, промислові, лісгосподарські, водогосподарські, меліоровані, дорожні, селитебні, сакральні, меморіальні, белігеративні, заповідні та ін.);
- 6) за масштабом і ступенем перетворень (цілеспрямовано створені, опосередковано змінені, природно-сформовані, асоціативні; слабо-, середньо-, сильно- і докорінно перетворені);
- 7) за типом ландшафтної культури (архітектури) – ландшафти садибні, палацово-паркові, монастирські, замкові, гірничо-заводські, військово-

історичні, сільські, міські (історичних кварталів міста).

Окультурені (культурні) ландшафти мають або повинні мати такі властивості:

- 1) універсальність (тобто придатність для задоволення різних потреб людини – господарських, відпочинкових, естетичних, захисних тощо);
- 2) унікальність (кожен ландшафт є певною мірою неповторним, володіє лише йому властивими рисами);
- 3) автентичність (справжність, достовірність, базованість на першооснові, на первинному, корінному природному комплексі);
- 4) цілісність (завершеність, єдність його складових, гармонійність, збереженість усіх матеріальних компонентів, ментальних властивостей, традицій природокористування тощо).

Засади конструювання культурних ландшафтів.

При створенні культурних ландшафтів необхідно:

- 1) забезпечувати максимальне видове різноманіття рослинного світу, властиве місцевим природно-географічним умовам. Реалізуючи це завдання, треба враховувати наступне:
 - більша різноманітність видів рослин дозволяє оптимально освоїти різноманіття ландшафтно-географічних умов, відповідним чином адаптувати до них кожен вид рослин;
 - кожен вид рослин володіє різною стійкістю до зовнішніх впливів, тому при створенні насаджень чи трав'яного покриву на землях різного господарського використання треба обов'язково врахувати ці властивості рослин;
 - потенціал взаємного впливу одних видів рослин на інші у створеному культурному ландшафті;
 - фактори, що обмежують можливе видове різноманіття рослинного покриву (розміри рослин, особливості їх росту, вплив на них факторів навколишнього середовища, ціна, можливість придбання тощо);
- 2) дотримання оптимального співвідношення тимчасових (короткочасних) та багаторічних насаджень дерев і кущів. Це співвідношення визначається, насамперед, призначенням створюваного культурного насадження (присадибні, паркові, лісопаркові тощо);
- 3) забезпечувати оптимальне співвідношення аборигенних і чужих для даного ландшафту видів, але здатних адаптуватися;
- 4) враховувати мету створюваних насаджень (захисні, оздоровлювальні, естетичні, господарські тощо)

Конструюючи культурні ландшафти, доцільно опиратися на ідеї, географічні принципи організації культурного ландшафту, обґрунтовані А.Г. Ісаченком [3,4], В.П. Кучерявим, П.Г. Шищенком, іншими вітчизняними і зарубіжними ландшафтознавцями, ландшафтними архітекторами, лісовпорядниками і землепорядниками. Узагальнено їх можна подати у наступному вигляді:

- культурний ландшафт повинен володіти якомога більшою біотичною різноманітністю;
- при його конструюванні доцільно враховувати, зберігати або відтворювати риси морфології первинного рельєфу;
- риси морфології самого ландшафту повинні враховуватися при проектуванні, створенні й експлуатації культурних ландшафтів;
- у структурі культурного ландшафту не повинно бути порушених,

- неокультурених, деградованих геокомплексів, смітників тощо;
- при плануванні структури рослинного покриву кращі землі доцільно виділяти для ведення землеробства; малопродуктивні, деградовані, рекультивовані землі доцільно заліснювати, залужувати або створювати на їх місці водойми;
 - для підтримання оптимального стану культурних ландшафтів необхідно гармонійно поєднувати господарську, природну (натуральну), охоронну та історико-культурну складові і підтримувати їхній баланс;
 - у формуванні культурного ландшафту активну роль має відігравати інтелектуальна і духовна діяльність: культурні духовні й інтелектуальні цінності, які зберігаються і передаються від покоління до покоління у вигляді інформації, не лише впливають на формування і розвиток культурного ландшафту. В деяких випадках історико-культурні і природні складові культурного ландшафту є носіями історичної пам'яті (пам'ятки археології, архітектури, етнографії, топоніми тощо), а сам ландшафт стає об'єктом культурної спадщини. Зауважимо також, що, згідно з керівними документами ЮНЕСКО [18] та Європейської Ландшафтної конвенції [17], культурний ландшафт трактується як результат співтворчості людини і природи. Яскравим її прикладом є сади і парки, садово-паркові ландшафти.

Висновки.

1. У дослідженнях проблеми культурних (окультурених) ландшафтів головні зусилля доцільно спрямовувати на інтегрування результатів вивчення ландшафтів з широких природничо-географічних позицій з одного боку і гуманістично-географічних, геокультурних з другого.
2. Важливим завданням залишається розроблення та апробація критеріїв визначення рівня окультурення ландшафтів та оцінювання за їх допомогою ступеня окультурення різнорангових ландшафтних систем України.
3. Одним з варіантів вирішення цієї проблеми є бальне оцінювання ступеня окультурення природних компонентів ландшафту та інтегральне оцінювання ступеня окультурення ландшафтних систем в цілому, схема якого запропонована у статті.
4. Проблема культурних ландшафтів в цілому, питання їх класифікації, конструювання (проектування і створення), визначення їх стійкості до зовнішніх впливів, ризиків деградації та ураження небезпечними процесами, забезпечення оптимального функціонування тощо повинні й надалі залишатися у полі зору дослідників і практиків.

1. Веденин Ю.А., Кулешова М.Е. Культурный ландшафт как объект культурного и природного наследия // Известия РАН. Серия географическая. – 2001. – №1. – С. 7-14.
2. Денисик Г.І. Лісополе України. Вінниця: Тезис, 2001. – 284 с.
3. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа, 1991. – 365 с.
4. Исаченко А.Г. Культурный ландшафт как объект дискуссии // Материалы юбилейной научной конференции “Культурный ландшафт : теория и практика”. – М.: МГУ, 2003.
5. Каганский В.Л. Мир культурного ландшафта / Наука о культуре: Итоги и перспективы. Сборник статей. Вып. 3. – М., 1995. – С. 31-46
6. Калущков В.Н., Красовская Т.М. Представления о культурном ландшафте: от профессионального до мировоззренческого // Вестн Моск. ун-та. Сер. географ. – 2000. – № 4. – С. 3-6.
7. Кулешова М.Е. Культурный ландшафт – цивилизованный путь освоения пространства / Охрана дикой природы. – 2001. – №1 (20). – С. 35-39.
8. Куракова Л.Н. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность. – М.: Просвещение, 1983. – 279 с.

9. Кусков А.С., Арсеньева Е.И. Культурный ландшафт как ресурс для развития регулируемого туризма: современные представления и подходы к типологии // Устойчивое развитие туризма: направления, тенденции, технологии. Сборник материалов международной научно-практической конференции. – Улан-Удэ: БИЛ, 2005. – С. 15-25.
10. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафт. – М.: Мысль, 1973. – 287 с.
11. Мильков Ф.Н. Антропогенное ландшафтоведение: предмет изучения и современное состояние // Вопросы географии: Влияние человека на ландшафты. – 1977. – Вып. 106. – С. 11-27.
12. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты. – М.: Знание, 1978. – 87 с.
13. Михно В.Б. Мелиоративное ландшафтоведение. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1984. – 224 с.
14. Николаев В.А. Культурный ландшафт – геоэкологическая система // Вестник Моск. ун-та. Сер. географ. – 2000. – №6. – С. 3-8.
15. Пойкер Х. Культурный ландшафт: формирование и уход / Пер. с нем. В.В. Цветкова. М.: Агропромиздат, 1987. – 76 с.
16. Рихтер Г. Культурный ландшафт в социалистическом обществе / Пер. с нем. Г.Н. Шендерук. Ред. А.В. Дроздов, М.А. Фаустова. Отв. ред. акад. И.П. Герасимов. – М.: Прогресс, 1983. – 160 с.
17. Туровский Р.Ф. Культурные ландшафты России. М.: Изд-во Рос. НИИ культурного и природного наследия, 1998. – 209 с.
18. Operational Guidelines for the implementation of the World Heritage Convention. UNESCO.WHC – 99/2. 1999 (February). – 38 p.
19. The European Landscape Convention // Naturopa. – 2001. – № 98. Council of Europe. Strasbourg.

УДК 91:[502.175:551.312.3](477)

Ковальчук І.П., Павловська Т.С.

Чинники і наслідки окультурення річково-басейнової системи Гнилий Ріг

У статті охарактеризовано види господарської діяльності у басейні р. Гнилий Ріг (права притока Вілії, підсистема Горині), які мають суттєвий вплив на функціонування річки та її водозбору; виявлено просторово-часові особливості антропогенного навантаження у межах досліджуваної території; виділено та проаналізовано дестабілізуючі та екостабілізуючі чинники формування ситуації в басейні. **Ключові слова:** антропогенний вплив, окультурення, еколого-геоморфологічний аналіз, меліорація, спрямлення русел, структура річкової системи.

Ковальчук И. П., Павловская Т. С. Факторы и результаты окультуривания речной системы Гнилого Рога и его бассейна. В статье охарактеризовано виды хозяйственной деятельности в бассейне р. Гнилой Рог (правый приток Вилии, подсистема Горыни), которые имеют существенное влияние на функционирование реки и ее водосбора; выявлено пространственно-временные особенности антропогенной нагрузки в пределах исследуемой территории; выделено и проанализировано дестабилизирующие и экостабилизирующие факторы формирования геоэкологической ситуации в бассейне. **Ключевые слова:** антропогенное влияние, геоэкологическое состояние, еколого-геоморфологический анализ, меліорация, спрямление русел, структура речной системы.

Kovalchuk I. P., Pavlovs'ka T. S. Factors and consequences of the Hnylyi Rig river-catchment system cultivation. In the article the main types of economic activity in the river basin that influences the functioning of the river and its watershed have been analyzed; the space and time features of the man-made pressure in the river basin geosystem have been evaluated; ekostabilizing and destabilizing factors of geoecological situation in the basin have been selected and analyzed. **Key words:** anthropogenous influence, geoecological state, ecological and geomorphological analysis, melioration, the settlement loading, straightening channels, structure of river system, transport loading, fluvial catchment system.

Актуальність дослідження. Господарське освоєння річок та їхніх водозборів, яке посилювалося у другій половині XX ст., призвело до переплетення природних та антропогенних чинників впливу на функціонування річкових систем, внаслідок чого сформувалися своєрідні окультурені природні, а точніше природно-антропогенні системи. Останні можуть утворюватися та існувати без трансформації структури геоморфологічних систем та стійких зв'язків між їхніми елементами. Проте у багатьох випадках несприятливі явища і процеси як природного, так і антропогенного характеру зумовлюють істотну перебудову цих систем, зміну, а часто й порушення їх стійкості та механізмів функціонування.

Власне річкові системи, які є інтегратором морфолітодинамічних процесів у басейні, дуже чутливо реагують на зміни ландшафту, оскільки вони найтіснішим чином поєднані з іншими його компонентами. Всі природно та антропогенно зумовлені процеси, які відбуваються в межах річкового басейну, відображаються на стані і функціонуванні гідромережі. Тому еколого-геоморфологічний аналіз (ЕГА) річково-басейнової системи (її структури, взаємодій між різноранговими підсистемами, умов та чинників функціонування) стає все актуальнішим.

Стан вивчення проблеми. Основи теорії флювіальних басейнових систем (ФБС), результати досліджень впливу діяльності людини на стан річок та їхніх водозбірних басейнів висвітлені у роботах В.Голосова, О.Гріна, О.Дедкова, О.Єрмолаєва, М.Заславського, М.Калініна, І.Ковальчука, М.Коронкевича, М.Львовича, М.Маккавєєва, Ф.Мількова, В.Мозжеріна, П.Молодкіна, Я.Мольчака, О.Ободовського, Б.Перехреста, О.Рожкова, С.Сильвестрова, С.Соболева, С.Сурмача, Р.Чалова, І.Черваньова, Г.Швебса, І.Шикломанова і багатьох інших вчених [2; 4; 9 – 14;]. Результати комплексних досліджень стану, перетворення, трансформації, деградації річкових систем знаходимо у працях К.Берковича, В.Боровкова, В.Водогрецького, І.Ковальчука, М.Коронкевича, В.Купріянова, В.Лапшенкова, М.Приткової, Л.Россолімо, О.Чернова, І.Шикломанова, В.Широкова та ін. [1; 8; 9]. Питання структурної організації річкових систем та басейнів відображені у публікаціях О.Борсука, І.Гарцмана, О.Іванова, Н.Іванової, Б.Казанського, М.Карасьова, О.Кичигіна, І.Ковальчука, Л.Коритного, В.Кружаліна, Н.Лобанової, М.Матвєєва, М.Ржаніцина, Ю.Симонова, Т.Симонової, А.Стралера, В.Філософова, А.Шайдеггера, В.Шмикова, Р.Шріва, С.Шумма [3; 6; 9; 16; 18]. Суттєвий внесок у вивчення структури річкових систем України в рамках еколого-геоморфологічних досліджень зробили В.Вишневський, Л.Дубіс, Б.Киндюк, І.Ковальчук, Л.Курганевич, А.Михнович, Т.Павловська, Я.Хомин, М.Чемерис, В.Шмаков, П.Штойко, А.Яцик [5; 7; 8; 15].

Методика дослідження. При дослідженнях просторово-часової динаміки господарської діяльності та її впливу на водозбірний басейн р. Гнилий Ріг, аналізі відображення наслідків антропогенного впливу на стан і динаміку досліджуваної флювіальної басейнової системи використовувався широкий спектр методів. Головними серед них були власні польові спостереження, аналіз фондових матеріалів Головного управління статистики у Рівненській області, великомасштабних карт початку XX ст. та сучасних картографічних творів. Карти 20-их років XX ст. (1924–1927 рр.) масштабу 1:100 000 створені Військовим інститутом географічним (Варшава) [17]. Сучасні карти масштабу 1:100 000, які використані в роботі, відображають топографічну ситуацію та основні природні і соціально-

економічні об'єкти регіону на початку XXI ст.

Аналіз різночасових топографічних карт здійснювався з використанням комп'ютерної програми *MapInfo Professional 5.0*, що дозволило отримати серію кількісних показників та якісних характеристик досліджуваних об'єктів, процесів та явищ: лісистість, заболоченість басейну р. Гнилий Ріг, його селитебне, транспортне навантаження; кількість та довжину різнопорядкових водотоків на різночасових зрізах (1927, 2007 рр.), ступінь меліоративного освоєння (окультурення) ландшафтів водозбору тощо.

Загальна схема ЕГА басейнової системи Гнилий Ріг включала такі напрями досліджень: 1) оцінювання стану природних складників довкілля річкового басейну та його змін; 2) оцінювання антропогенного навантаження на басейнову систему та його наслідків; 3) аналіз структури річкової системи Гнилий Ріг та оцінка масштабів її змін впродовж XX ст.

Вагому роль в еколого-геоморфологічних дослідженнях ФБС займає структурний аналіз. Вивчення структури річкової системи Гнилий Ріг базувалося на використанні класифікаційної схеми Філософова-Стралера [6]. Основними параметрами структурної організації річкових систем були: кількість однопорядкових (чи різнорангових) водотоків – n (од.); загальна довжина однопорядкових водотоків (чи річкової системи в цілому) – L , (км); зміна кількості однопорядкових водотоків впродовж визначеного інтервалу часу – Δn (од.); зміна довжини річкової мережі протягом визначеного відтинку часу – ΔL , (км); коефіцієнт трансформації структури річкової мережі за час $T_2 - T_1 - K_{тр}$ [9].

У структуру річкової системи Гнилий Ріг зараховували: 1) всі водотоки штучного і природного походження, які мають поверхневий стік у річкову систему; 2) водотоки природного і штучного походження, які мають тимчасовий зв'язок з гідромережею (при повеннях чи паводках зв'язок стає постійним, що безпосередньо впливає на функціонування річкової системи Гнилий Ріг); 3) не враховували меліоративні канали, які не мають поверхневого стоку у річкову систему Гнилий Ріг (такий канал збудований з метою концентрації ґрунтових вод у його руслі для зменшення заболочення місцевості. Його можна ототожнити з замкненою водоймою, яких ми не зараховуємо до структури річкової системи. У випадку знаходження таких каналів на межиріччях існує проблема вибору річкової системи, до якої “приєднати” канал; таким чином структура певної річкової системи залежить від нашої волі, а не від реальної ситуації, що вносить суб'єктивність у дослідження. Таких неприєднаних каналів у басейні р. Гнилий Ріг дуже мало, їхній вплив на функціонування річкових систем розцінюємо як вплив заболоченості.

Результати досліджень. Гнилий Ріг – права притока р. Вілії (басейн р. Горинь). Площа досліджуваного басейну становить 168 км². Загальний нахил топографічної поверхні на північний захід – до Горині. Переважаючі висоти – 220-230 м. Максимальні відмітки (280-290 м) спостерігаються на південній периферії басейну, де проходить вододіл між Малим Поліссям та Волинською височиною.

Основними видами господарської діяльності у басейні р. Гнилий Ріг, які мають найбільший вплив на стан і динаміку функціонування всієї річкової системи Горині, є створення штучних ставків та водосховищ на річках, днопоглиблювальні та русловипрямлювальні роботи, меліоративне будівництво (види господарської діяльності, що здійснюється безпосередньо в руслах малих та

середніх річок басейну), а також зведення лісів, розорювання земель, урбанізація (басейнові антропогенні чинники).

Найпомітніші зміни, які сталися в басейні за досліджуваний період – поява водосховища-охолоджувача Хмельницької атомної електростанції (ХАЕС) на р. Гнилий Ріг. Будівництво водойми було розпочате у 1980 р. Водосховище розташоване на відстані 3 км від місця впадіння р. Гнилий Ріг у р. Вілія. Гребля має форму підкови довжиною 7,5 км. Максимальний об'єм води, який може містити водосховище – 120 млн. м³ води, при цьому найбільша потенційна глибина – 10-12 м.

Суттєво вплинули на функціонування річок та їх геоекологічний стан спрямлення русел річок, меліоративні роботи. Їхнім завданням була оптимізація, окультурення ландшафту, поліпшення функціонування як річкових, так і басейнових систем. На сьогодні всі річки басейну Гнилий Ріг мають прямолінійні річища, що зумовлено їх каналізуванням, тоді як на початку досліджуваного періоду (1927 р.) річки мали природні (звивисті) обриси. Нищівного удару меліораторів зазнали болота, особливо заплавні. Був знищений природний стан багатьох заплав. У результаті меліорації на досліджуваному водозборі площа боліт та заболочених земель скоротилася у 5,1 раза (в 1927 р. вона становила 23,05 км², а в 2007 р. – 4,5 км²) (рис. 1, 2). Дослідження змін гідрогеологічної ситуації,

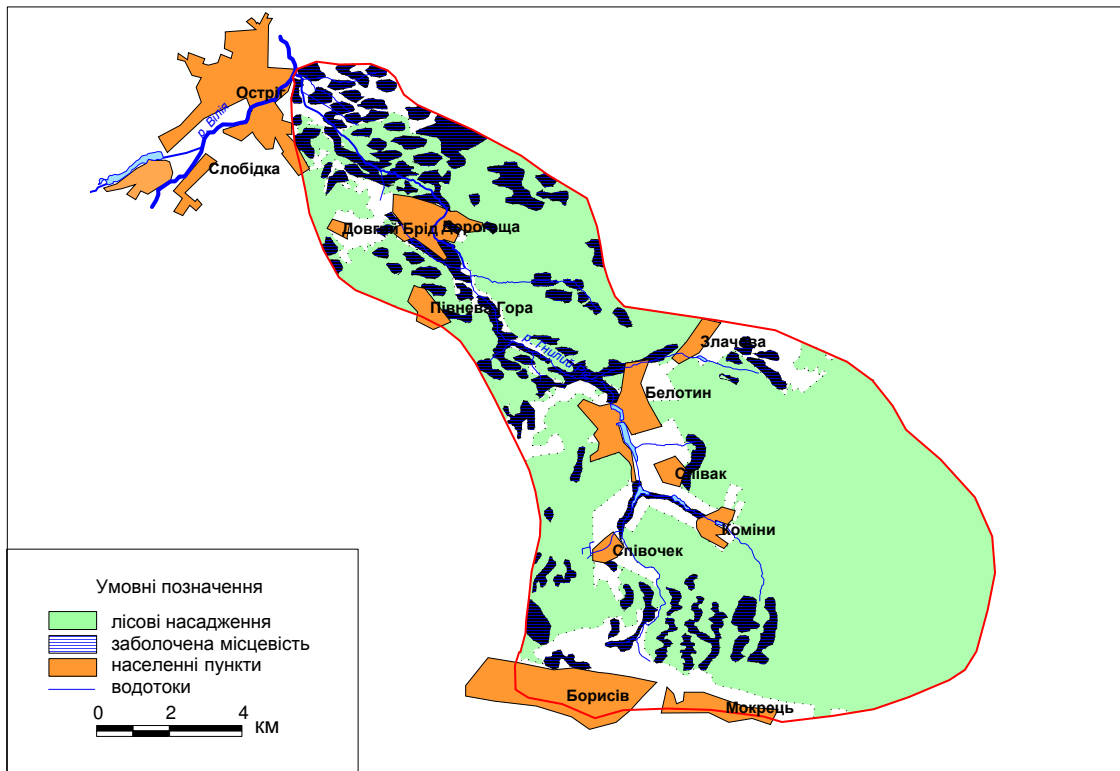


Рис. 1. Фізико-географічні умови басейну р. Гнилий Ріг
(стан на початку XX ст.)

проведені після меліорації та осушення річкових долин і водозборів, показали, що в тих місцях, де стало менше боліт, рівень ґрунтових вод, а отже і їхня роль у живленні річок, різко знизилися. Невеличкі ж болота, що залишилися незайманими серед осушених масивів, виявилися нездатними підтримувати рівень ґрунтових вод,

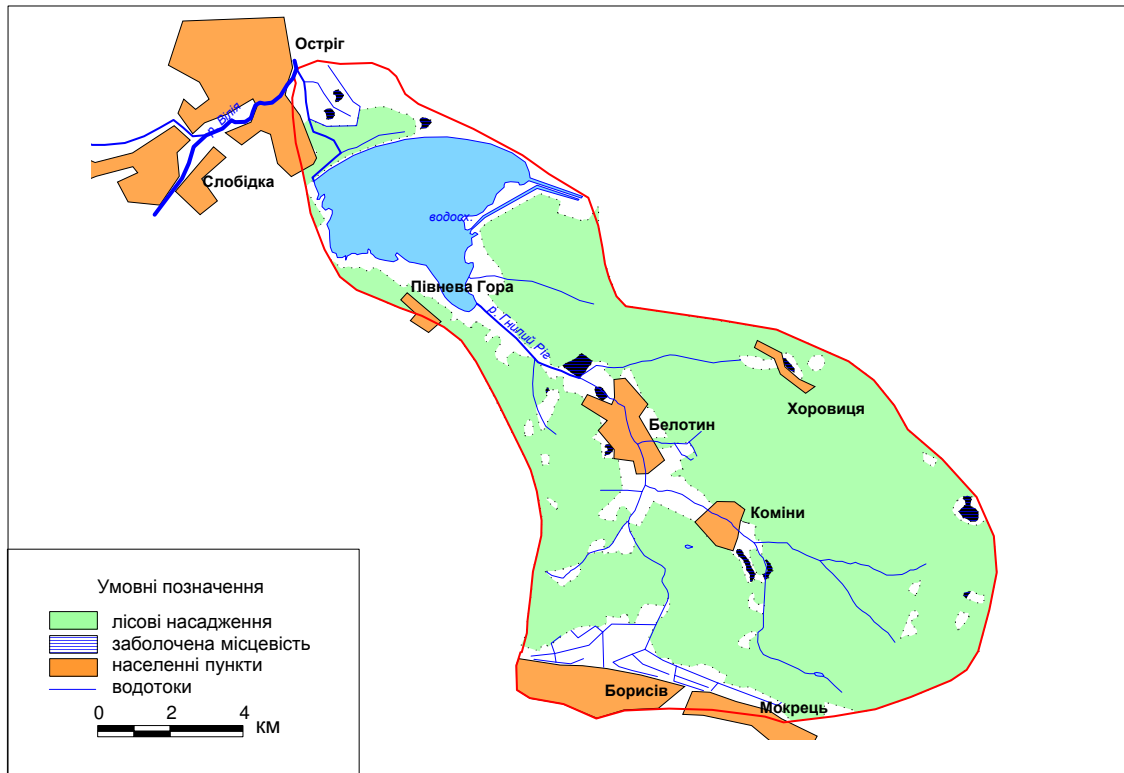


Рис. 2. Фізико-географічні умови басейну р. Гнилий Ріг
(стан на початку XXI ст.)

вони втрачають вологу, висихають, а торфові відклади швидко мінералізуються.

Яскравим свідченням збільшення рівня меліорованості досліджуваної території є показники трансформації кількості та довжини водотоків. Упродовж 1927 – 2007 рр. у річковій системі відбулися:

1) зміни кількості та довжини водотоків різних рангів: коефіцієнт трансформації сумарної кількості річок становить +70 %, а коефіцієнт трансформації загальної довжини річкової системи – + 54,1 % (і сумарна довжина гідромережі, і кількість водотоків зросли в 1,7 раза).

2) ускладнення структури річкової системи: у 1927 р. реальне число річок різних порядків у 2,9 рази перевищувало мінімально необхідне; у 2007 р. – у 4,9 рази;

3) зміни співвідношення кількості різнорангових водотоків та співвідношення довжин водотоків різних порядків. Щодо кількості водотоків, то у 2007 р. порівняно з 1927 р. дещо збільшилася частка річок II-го порядку; що стосується довжини водотоків, то зросла частка довжин річок I-го і II-го рангів. Домінуючими на обох часових зрізах є водотоки I-го порядку: у 1927 р. вони становили 80 % загальної кількості річок у гідромережі, у 2007 р. – 79,5 %; за довжиною відповідно – 54 % і 59,1%;

4) середнє значення довжини елементарних водотоків залишилося незмінним – 1,8 км.

Таким чином, структурні зміни у річковій системі Гнилий Ріг мають характер прогресивної трансформації: відбулося зростання загальної кількості водотоків та сумарної довжини річок у річковій системі без зміни її порядку.

Величезної шкоди режимові функціонування річок завдає розорювання

заплав, особливо якщо воно поширюється до самого урізу води. По розораних та осушених долинах і заплавах під час дощів і танення снігу прямо в річки потрапляє маса змитого матеріалу, що містить органіку, всілякі отрутохімікати і пестициди. Посіви однорічних культур порівняно з лісовою і багаторічною трав'яною рослинністю значно слабше виконують ґрунтозахисну і водозатримуючу роль.

Рівнинність заплави Гнилого Рогу та мала розчленованість рельєфу водозбору є своєрідними стабілізаторами геоекологічного стану річки. Порівняно невисокий ступінь розораності (менше 15 %) території теж сприяє збереженню екологічної рівноваги у ФБС. Однак, орні землі найбільш поширені вздовж річки (переважно заплава), у її верхів'ї (рис. 2).

Щодо лісогосподарської діяльності, то за досліджуваний період площа лісів у басейні зменшилася на 15,2 км².

Упродовж 1927-2007 рр. змінилося селитебне навантаження. У 1927 р. нараховувалося 10 населених пунктів, у 2007 р. – 6 (рис. 1, 2). У 1927 р. на території басейну існували такі села, як Співоче, Злачова, Співак, Довгий Брід. У 70-80-их рр. через визнання неперспективності значної кількості малих поселень і зумовлений цим їхній занепад та відтік сільського населення у міста сприяли зменшенню щільності населених пунктів у поліських і малополіських районах. Зі зменшенням кількості сіл відповідно зменшилася і загальна площа поселень. На першому часовому зрізі вона складала 14,94 км², на другому – 11,51 км². Зменшення поселенського навантаження пов'язане також з будівництвом водосховища ХАЕС: було відселено 350 сімей із сіл Дорогоща, Сільце, Нетішин.

На зміни поселенського навантаження суттєво вплинуло зростання густоти автошляхів. Станом на 1927 р. у басейні р. Гнилий Ріг були відсутні дороги з твердим покриттям; у 2007 р. їхня сумарна протяжність складає 9 км. Залізничі відсутні. Зменшилася довжина ґрунтових доріг. Це пов'язано з удосконаленням покриття доріг, які раніше були ґрунтовими, та ліквідацією тих ґрунтових доріг, які втратили актуальність за рахунок появи нових автошляхів з поліпшеним покриттям.

Висновки. Формування первинної річкової системи беззаперечно визначається природними чинниками, проте найяскравіші зміни у її структурі та функціонуванні (особливо у другій половині ХХ ст.) викликані втручанням людини у руслові процеси та природокористуванням у межах водозбору. Про це свідчать: 1) збільшення рівня меліорованості досліджуваної території, доказом чого є показники трансформації кількості та довжини водотоків; 2) спрямлення русел річок: на сьогодні усі водотоки річкової системи Гнилий Ріг мають прямолінійні річища; 3) зменшення площі боліт та заболочених земель (за обліковий період їхня площа скоротилася у 5,1 раза); 4) зменшення площі лісів у басейні на 15,2 км²; 5) створення водосховища-охолоджувача ХАЕС; 6) загальне окультурення басейнових ландшафтів.

Разом з тим, варто відмітити позитивні чинники впливу на геоекологічний стан басейну: 1) рівнинний слаборозчленований рельєф; 2) невисокий ступінь розораності водозбору (менше 15 %); 3) домінування ґрунтів піщаного і супіщаного складу, які стійкі до проявів водної ерозії, що запобігає надходженню твердого стоку в річки; 4) переважання слабоінтенсивних опадів, еродуюча діяльність яких порівняно із зливами значно менша; 5) висока залісненість басейну (65,6 % території водозбору), що сприяє рівномірному річному режиму стоку, зменшує надходження твердого стоку в річку; 6) зменшення кількості та

площ населених пунктів (за досліджуваний період площа населених пунктів зменшилася на 3,44 км². Найбільший населений пункт – с. Борисів; 7) невелике транспортне навантаження: загальна протяжність автодоріг з твердим покриттям не перевищує 10 км, залізниці відсутні; 8) відсутність потужних тваринницьких комплексів, а отже надходження сільськогосподарських стоків у річки.

Отож, з усіх видів господарської діяльності найбільший вплив на стан річково-басейнової системи та динаміку її функціонування мають меліоративні роботи, здійснені у другій половині минулого сторіччя. Антропогенізація ландшафтів флювіально-басейнової системи Гнилий Ріг пов'язана з будівництвом водосховища-охолоджувача ХАЕС. Створення та експлуатація цієї штучної водойми зумовила появу автодоріг з твердим покриттям, ліквідацію трьох населених пунктів.

Результати здійсненого дослідження дають можливість розширити межі і можливості тематичного картографування для вирішення завдань природо-користування, допоможуть конкретизувати регіональні плани і програми робіт із забезпечення стійкого економіко-екологічного розвитку басейнової системи Гнилого Рогу, а також ФБС Горині, підсистемою якої є досліджувана річка.

1. Беркович К.М. Географический анализ антропогенных изменений русловых процессов : автореф. дисс...докт. географ наук / К.М. Беркович – Москва, 1998. – 28 с.
2. Вишневський В.І. Антропогенний вплив на річки України : автореф... докт. геогр. наук / В.І. Вишневський – Львів, 2003. – 35 с.
3. Гарцман И.Н. Структурная мера речных систем и ее индикативные свойства / Гарцман И.Н., Казанский Б.А., Корытный Л.М. // Доклады Института географии Сибири и Дальнего Востока, 1976. № 49 – С. 54-60.
4. Голосов В.Н. Антропогенные влияния на верхние звенья гидросети в земледельческом центре России / Голосов В.Н., Добровольская Н.Г., Иванова Н.И. // Эрозия почв и русловые процессы / научн. ред. Р.С. Чалов. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1995. – С. 16-29.
5. Дубіс Л.Ф. Структурна організація та функціонування річкових систем гірської частини басейну Тиси : автореф. дис... канд. геогр. наук / Л.Ф. Дубіс – Л., 1995. – 26 с.
6. Карасев М.С. Речные системы на примере Дальнего Востока / Карасев М.С., Худяков Г.И. – М.: Наука, 1984. – 143 с.
7. Киндюк Б.В. Застосування методів гідрографічної індикації для дослідження структури річкової мережі (на прикладі річки Прут) / Б.В. Киндюк // Український географічний журнал. – 2003. № 4. – С. 34-38.
8. Ковальчук І. Наукові засади досліджень деградаційних процесів у річкових системах Подільської височини / І. Ковальчук // Дослідження малих річок: аналіз, проблеми, пропозиції // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції “Дослідження, відтворення та охорона малих річок”. – Хмельницький: ТОВ “Тріада-М”, 2005. – С. 63-75.
9. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз / І.П. Ковальчук – Львів: Інститут українознавства, 1997. – 440 с.
10. Кружалін В.І. Еколого-геоморфологічний аналіз речних басейнів / В.І. Кружалін, Ю.Г. Симонов, Т.Ю. Симонова // Экологические аспекты теоретической и прикладной геоморфологии. – М.: Изд-во МГУ, 1995.
11. Маккавеев Н.И. Русловые процессы / Н.И. Маккавеев, Р.С. Чалов – М.: Изд-во МГУ, 1986. – 264 с.
12. Мольчак Я.О. та ін. Річки та їх басейни в умовах техногенезу / Я.О. Мольчак, З.В. Герасимчук, І.Я. Мисковець. – Луцьк: РВВ ЛДТУ, 2004. – 336 с.
13. Мониторинг, использование и управление водными ресурсами бассейна р. Припять / под общей ред. М.Ю. Калинина и А.Г. Ободовского. – Мн.: Белсэньс, 2003. – 269 с.
14. Ободовський О.Г. Гідролого-екологічна оцінка руслових процесів (на прикладі річок України) / О.Г. Ободовський. – К.: Ніка-Центр, 2001. – 274 с.
15. Павловська Т.С. Структурні зміни річкової системи Горині у другій половині ХХ ст. / Павловська Т.С. // Природа Західного Полісся та прилеглих територій: Зб. наук. пр. / [відп. ред. Ф.В. Зюзук] – Луцьк: РВВ “Вежа” Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2005. – С. 101–104.

16. Ржаницын Н.А. Основы структурной гидрологии / Н.А. Ржаницын // Труды V Всесоюзного гидрологического съезда. Руслловые процессы. Т.10. Кн.1 – Ленинград: Гидрометеиздат, 1988. – С. 33-49.
17. Сосса Р. Топографічне картографування західноукраїнських земель у складі Польщі в 1918-1939 рр. / Р. Сосса // Історія української географії: Всеукр. наук.-теорет. часопис. – Тернопіль: Підручн. і посіб., 2003. – Вип. 1(7). – С. 72 – 75
18. Шмыков В. И. Геоморфологический анализ бассейнов малых рек Верхнего Дона : автореф. дисс.....канд. географ. наук / В. И. Шмыков – М., 1986. – 23 с.

УДК 502.1(477)

Койнова І.Б.

Об'єкти природно-заповідного фонду як складова частина природної спадщини міста Львова

Місто Львів володіє великою кількістю та різноманітним спектром об'єктів ПЗФ, що відіграють дуже важливу роль у збереженні природного довкілля. Вони мають багатофункціональне значення – природоохоронне, екологічне, санітарне, рекреаційне, еколого-виховне, науково-дослідне, естетичне. Пороте їх сучасний стан та використання потребують оптимізації. **Ключові слова:** природна спадщина міст, об'єкти ПЗФ, сучасний стан, використання парків, оптимізація.

Койнова И.Б. Объекты природно-заповедного фонда как часть природного наследия города Львова. Город Львов имеет большое количество и разнообразие объектов природно-заповедного фонда, которые выполняют очень важную роль в сохранении природной среды. Они имеют многофункциональное значение – природоохранное, экологическое, санитарное, рекреационное, эколого-воспитательное, научно-исследовательское, эстетическое. Их современное состояние и использование требуют оптимизации. **Ключевые слова:** природное наследие городов, объекты ПЗФ, современное состояние, использование, оптимизация.

Koynova I. The objects of the nature conservation fund as a part of natural heritage of the Lviv city. Lviv has a wide range of various nature conservation objects which play an important role in the environment protection. They are of multi-functional significance – nature preservation, ecological, sanitary, recreational, environmentally educational, scientific and aesthetic. But their modern state and usage are in the need of optimization. **Key words:** city natural heritage, conservation nature fund objects, modern state, the usage of parks, optimization.

Спадщина культурних ландшафтів дуже багатогранна та різноманітна. Але першорчергову увагу, традиційно, приділяють культурно-мистецьким об'єктам. Для їх підтримки у належному стані та відновлення виділяються великі кошти з бюджетів міст, закордонних грантів, їх рекламують для туристів тощо. Тоді як природні об'єкти, що не менш цінні в історичному, культурному та екологічному значенні, залишаються поза увагою. Багата культурно-мистецька спадщина міста Львова відома у цілому світі, адже його центральна частина занесена до списків світової культурної спадщини ЮНЕСКО. Унікальна природна спадщина – залишилась поза увагою. Хоча, у Львові знаходиться найстаріший міський парк України, регіональний ландшафтний парк «Знесіння», унікальний за своїм розташуванням у центрі міста, давні ботанічні сади з багатими колекціями типових для України, а також екзотичних, реліктових, ендемічних видів рослин, геологічні пам'ятки природи тощо. Природна спадщина Львова представлена

різноманітними об'єктами: парки, лісопарки, сквери, РЛП «Знесіння», ботанічні та монастирські сади, озера, ставки, ріки, потоки, Медова печера, Чатові скелі, окремі цінні види дерев. Лише частина цих об'єктів (менше половини за кількістю) включена у ПЗФ України. Охоронний статус не завжди забезпечує належний стан природних об'єктів. Проблеми виникають, перш за все, через різне підпорядкування, залишковий принцип фінансування, низьку екологічну свідомість та проінформованість відвідувачів. Тому дослідження об'єктів ПЗФ з метою охорони та раціонального використання є актуальним.

Найдавніші парки і сади м. Львова описані в історичних нарисах [2], публікаціях Станіславського інституту, науково-популярній літературі ХХ ст. Найгрунтовніші дослідження зеленої зони м. Львова висвітлені у публікаціях В.П. Кучерявого (1972, 2008). Багато авторів досліджували окремі об'єкти, зокрема О. Завадович (1998, 2000, 2005) – функціонування, зонування та охорону в РЛП «Знесіння», О.С. Вялов, В.А. Горещкий та інші (1954), Л. Великопольська, Ю. Зінько, І. Сіренко (1988) – використання та охорону геологічних пам'яток природи м. Львова, А.-Т. Башта (2006) – тваринний світ парків. Окремі публікації присвячені проблемам менеджменту природними об'єктами – М. Кукурудза (2003); І. Койнова, О. Завадович (2005). Дана стаття має комплексний характер і висвітлює проблематику охорони та використання різних типів об'єктів ПЗФ на території м. Львова.

Об'єкти ПЗФ відіграють дуже важливу роль у збереженні природної спадщини у межах сучасних міст. Вони мають багатофункціональне значення – природоохоронне, екологічне, санітарне, рекреаційне, еколого-виховне, науково-дослідне, естетичне. Часто виконання цих функцій ускладнене, що зумовлене різноманітними причинами – відсутність фахового менеджменту, обмежений режим відвідування, брак інформації про ці об'єкти тощо.

В межах м. Львова виділяють дев'ять категорій об'єктів природно-заповідного фонду – регіональний ландшафтний парк, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, ботанічні сади, заповідні урочища, лісові заказники, геологічні та ботанічні пам'ятки природи (табл. 1). Загальна площа об'єктів ПЗФ у м. Львові – 3547,71 га. Із 42 об'єктів лише 3 (загальною площею 97,2 га) мають загальнодержавне значення. Решта – природно-заповідний фонд місцевого значення. Найбільша кількість ботанічних пам'яток природи, проте 18 з 22 об'єктів це окремі ендемічні чи екзотичні дерева, що зростають у різних частинах міста. За площею переважають лісові заказники, за відвідуваністю – парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва та регіональний ландшафтний парк «Знесіння».

У Львові існує 24 парки, 9 із них оголошені пам'ятками садово-паркового мистецтва. Як правило, вони розташовані у центральній частині міста. Для центру міста парки мають дуже важливе значення. По-перше – затримують значну частину пилу та забруднюючих речовин, по-друге – виконують рекреаційну, еколого-освітню та естетичну роль. У всіх парках спостерігається велике видове різноманіття рослин, є рідкісні та цінні екземпляри вікових, реліктових, екзотичних чи ендемічних рослин, проживають червонокнижні види ссавців, іноді можна спостерігати рідкісні види птахів. Парки Львова мають давню історію, що є привабливим не лише для місцевих жителів, але й для туристів.

Наприклад, парк імені Івана Франка – найстаріший міський парк України. Заснований парк наприкінці ХVI ст. як приватний сад, пізніше відомий як єзуїтський город, згодом цісар Йосиф II подарував цей парк громаді міста [2]. Так,

Таблиця 1.

Об'єкти ПЗФ м. Львова [5, 6, 7]

№ п/п	Назва об'єкту	Рік оголошення об'єктом ПЗФ	Площа, га	Підпорядкування
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва державного значення				
1.	Стрийський парк	1980	52,14	ЛКП „Зелений Львів”
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення				
2.	Парк імені Івана Франка	1984	10,51	ЛКП „Зелений Львів”
3.	Високий замок	1984	37,00	ЛКП „Зелений Львів”
4.	Залізна вода	1984	19,50	ЛКП „Зелений Львів”
5.	Сквер „На валах”	1984	1,90	ЛКП „Зелений Львів”
6.	Пагорб Слави	1984	12,36	ЛКП „Зелений Львів”
7.	Личаківський парк	1984	8,80	ЛКП „Зелений Львів”
8.	Снопківський парк	1984	39,00	ЛКП „Зелений Львів”
9.	Парк культури і відпочинку ім. Б. Хмельницького	1984	27,50	Власна дирекція, Міністерство культури та туризму України
Регіональний ландшафтний парк				
10.	Знесіння	1993	312,09	Власна дирекція, Львівська міська рада народних депутатів
Ботанічні сади державного значення				
11.	Ботанічний сад національного лісотехнічного університету	1991	7,20	Національний лісотехнічний університет України
12.	Ботанічний сад ЛНУ ім. І. Франка	1983	18,50	ЛНУ ім. І. Франка
Лісові заказники				
13.	Чатові скелі	1984	353,00	ДЛГО “Львівліс”
14.	Винниківський	1984	848,00	ДЛГО “Львівліс”
15.	Гряди	1991	1149,00	ДЛГО “Львівліс”
16.	Львівський	1984	523,00	Львівський ліспарк-госп, ДЛГО “Львівліс”
Ботанічні пам'ятки природи				
17.	Лісопарк „Погулянка”	1984	100,33	ЛКП „Зелений Львів”
18.	Лісопарк „Винники”	1984	2,70	ДЛГО “Львівліс”
19.	Гора Хомець			РЛП „Знесіння”
20.	Магнолія кобус (3 екз.)	1984	0,08	Районна адміністрація
21.	Магнолія суланжа	1984	0,05	ЛКП „Зелений Львів”
22.	Магнолія кобус	1984	0,05	Національний університет „Львівська Політехніка”
23.	Платан	1984	0,05	Районна адміністрація
24.	Парикове дерево	1984	0,05	Районна адміністрація
25.	Тис ягідний (3 екз.)	1984	0,05	4 міська клінічна лікарня
26.	Магнолія кобус	1984	0,05	Обласний дитячий еколого-натуралістичний центр
27.	Група вікових дубів	1984	0,10	ЛКП „Зелений Львів”
28.	Кледрастис жовтий	1984	0,50	Районна адміністрація
29.	Магнолія верболиста	1984	0,05	Районна адміністрація
30.	Сосна румелійська	1984	0,05	Районна адміністрація
31.	Ялиця кавказька	1984	0,05	Районна адміністрація
32.	Сосна кедрова європейська	1984	0,05	Районна адміністрація
33.	Дуб звичайний (пірамідальна форма)	1984	0,05	Районна адміністрація
34.	Гінкго дволопате	1984	0,05	Районна адміністрація
35.	Тсуга канадська	1984	0,05	4 міська клінічна лікарня
36.	Кипарисовик горохоплідний	1984	0,05	4 міська клінічна лікарня
37.	Ялиця одноколірна	1984	0,05	4 міська клінічна лікарня
38.	Липа американська	1984	0,05	4 міська клінічна лікарня
39.	Гледичія	1984	0,05	Районна адміністрація
Заповідні урочища місцевого значення				
40.	Ботанічний сад Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького	1997	1,50	Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Геологічні пам'ятки природи				
41.	Кортумова гора	1984	21,40	ЛКП „Зелений Львів”
42.	Медова печера	1984	1,20	ЛКП „Зелений Львів”

у 1773 р. з'явився один з перших у Європі публічних парків, який є ровесником таких відомих парків як Тюільрі та Фонтенбло в Парижі, Гайд-парк в Лондоні, Літній сад в Санкт-Петербурзі. Зараз це пейзажний парк, що розмістився на схилі Львівської улоговини. Кожен новий власник перебудовував парк по-своєму, але багато дерев пережили всі реконструкції та руйнування і зараз є найбільшим скарбом парку. В парку зростають близько 50 видів дерев та чагарників різного віку. Особливо цінними є – дуб черешчатий (*Quercus robur* L.) (віком близько 300 років), клен звичайний (*Acer platanoides* L.) з діаметром стовбура близько 1,5 м, а також ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), в'яз гладенький (*Ulmus laevis* L.), тополі чорні (*Populus nigra* L.) завтовшки близько 1м. Тут ростуть декілька екземплярів найстаріших на Галичині дерев: платан західний (*Platanus orientalis* L.) (висота 24 м, діаметр стовбура – 75 см), бук (*Fagus sylvatica* L.) (висота – 25 м, діаметр – 1,4 м), каштан кінський (*Aesculus hippocastanum* L.) (висота 26 м, діаметр – 1,15 м) [3]. Поблизу будиночку садівника росте багато екзотів, які представляють Північну Америку, Далекий Схід, Середземномор'я. Серед них – тюльпанне дерево (*Liriodendron tulipifera* L.), маньчжурська аралія (*Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim.), катальпа (*Catalpa bignonioides* Walt.), оцтове дерево (*Rhus typhina* L.), золотий дощ звичайний (*Laburnum anagyroides* Medic.), магнолія (*Magnolia grandiflora* L.), деревоподібна гортензія (*Hydrangea Annabelle* L.), форзиція гібридна (*Forsythia intermedia* Deg. et Bald), яблуня Недзвєцького (*Malus niedzwetsyana* Dieck.), японська айва (*Chaenomeles japonica* Lindl.). В парку багато квітучих чагарників – бузок звичайний (*Syringa vulgaris* Mill), спірея (*Spiraea salicifolia* L.), жасмин білий (*Jasminum officinale* L.), калина бульденеж („сніжна куля”) (*Viburnum opulus* L.). Велика кількість дрібних співочих птахів та білок приваблює у парк дітей. За даними А.-Т. Башти у парку живуть червонокнижні види кажанів – вухань звичайний (*Plecotus auritus* L.), кажан пізній (*Eptesicus serotinus* (Schreber), вечірниця руда (*Nyctalus noctula* (Schreber), лилик двоколірний (*Vespertilio murinus* L.) [1].

Завдяки розгалуженій мережі доріжок, парк може одночасно вмістити багато відвідувачів. Після чергової реконструкції у 2009 р. парк добре освітлений у вечірній час. Партер перед пам'ятником І.Франка - улюблена частина молоді. Тут проводять змагання скейтери. У теплий період року у парку облаштовують літні кафе.

За результатами досліджень природних об'єктів м. Львова, проведених автором для виконання проекту „Створення туристично-інформаційної інфраструктури у м. Львові” в рамках програми Добросусідства Польща – Білорусія – Україна INTERREG ІІІF/TACIS CBC 2004-2006 об'єкти ПЗФ м.Львова за сучасним станом можна поділити на 3 групи: відмінний стан, добрий, задовільний. Стан парку ім. І. Франка можна оцінити як відмінний. Таку ж оцінку отримали Стрийський парк та ботанічний сад ЛНУ ім. І. Франка. Суттєвим недоліком останнього є закритий режим функціонування. З одного боку – це дозволяє краще виконувати природоохоронну та науково-дослідну функції, з другого – дуже обмежує рекреаційне та еколого-освітнє використання ботанічного саду.

Єдиний об'єкт ПЗФ м. Львова, що крім природоохоронного значення має ще й офіційно визнане історичне та міжнародне значення – парк „Високий Замок”. З 1975 р. парк став частиною Державного історико-культурного заповідника, а у 1998 р. - занесений до Списку світової культурної спадщини ЮНЕСКО.

Завдяки поєднанню природного і штучно-створеного рельєфу парк „Високий замок” розташований на 2 рівнях – нижня частина лежить на схилах природних Замкової та Княжої гори, а верхня – на штучно насипаному конусі, який зараз є найвищою горою м. Львова (413 метрів над рівнем моря і близько 130 метрів над рівнем міста). На вершині – оглядовий майданчик, звідки відкривається чудова панорама на Львів та його околиці – долину р. Полтви, відроги Львівського плато, гряди Розточчя. У парку знаходиться найстаріша в Україні каштанова алея. Тут росте багато екзотів – магнолія, аралія маньчжурська, гінкго дволопатева (*Ginkgo biloba* L.), катальпа, червонолистий бук (*Fagus atropurpurea* Reg), деревоподібна півонія (*Paeonia suffruticosa* Andr.), садова гортензія (*Hydrangea horticulta* (Thunb.) та ін. У парку ростуть дуби, буки, клени, каштани, липи, берези. Зустрічаються релікти – декілька екземплярів тиса ягідного поблизу входу в парк з вул. Замкової. У верхів'ях дерев та серед кущів масово гніздяться птахи. Зрідка можна зустріти червонокнижних видів птахів – голуб-синяк (*Columba oenas* L.), сова довгохвоста (*Strix uralensis* Pallas) та ссавців – тхір лісовий (*Mustela putorius* L.). Проживає велике різноманіття кажанів – вухань звичайний, вухань австрійський (*Plecotus austriacus* (Fischer), вечірниця руда, нетопир звичайний, нетопир лісовий (*Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius), лилик двоколірний, кажан пізній [1]. У парку багато білок. Біля підніжжя штучного кургану фрагмент стіни замку, що стояв на цій горі з XIV століття. У 1957 році тут збудовано телевізійну станцію. Її вежа має висоту близько 200 м.

Незважаючи на природний та історичний охоронний статус, у парку існує низка проблем: необлаштованість (мала кількість смітників та паркових лав, пошкоджені інформаційні щити), слабо розвинута туристична інфраструктура, засміченість схилів, ураження дерев омелою, пошкодження каштанів мінуючою міллю, стежкова дигресія схилів та розвиток ерозійних процесів, руйнування сходів на верхній оглядовий майданчик, лише часткове освітлення у вечірній час.

Подібні проблеми спостерігаються на території більшості об'єктів ПЗФ м. Львова – парках, ботанічних садах, лісових заказниках, лісопарках та РЛП „Знесіння”.

„Знесіння” – це єдиний в Україні РЛП у центрі міста. Ландшафтна цінність об'єкту полягає в тому, що „Знесіння” розташоване на межі трьох фізико-географічних районів і тому характеризується великою різноманітністю природних умов. Лісопарк сформований, як правило, у післявоєнний період. Тут ростуть насадження із дуба червоного та черешчатого, акації білої, ясеня зеленого, кленів гостролистого. На території РЛП „Знесіння” розміщені геологічна пам'ятка природи – гора Лева, ботанічна пам'ятка природи – гора Хомиць, гідрологічні пам'ятки природи – долини потоків Глибокий та Хомиць, геоморфологічні пам'ятки природи – гора Баба, гора Зміїна. Загальна площа заповідної зони – 31,1 га. Тут проживають рідкісні види тварин. У межах парку знаходиться музей архітектури та побуту „Шевченківський гай”, еколого-інформаційний центр, старий цвинтар з могилою Січових стрільців, церква Вознесіння. Пересічений рельєф створює унікальні природні комплекси з можливістю панорамного огляду м. Львова.

Найбільша проблема РЛП „Знесіння” – нерегульоване відвідування, що вже зараз призводить до рекреаційної дигресії найбільш доступних для туристів місць. Численні згарища від вогню, зламані дерева, витоптаний трав'яний покрив, понижені інформаційні щити, засмічення, стежкова дигресія – наслідки

неконтрольованого використання території. Особливо потерпає від туристів гора Лева. Численні стежки, протоптані на вершину, провокують інтенсивні ерозійні процеси, на вершині повністю витоптана рослинність, оголені корінні породи, поруч з оглядовим майданчиком великий смітник. Подібна ситуація у днищах великого і малого кар'єрів, що використовуються для короткочасного відпочинку, а також під наметові табори для проведення літніх молодіжних екологічних шкіл [4].

Особлива проблема виникає з ботанічними пам'ятками природи, адже на жодну з них ще не підписані охоронні зобов'язання. Часто ботанічні пам'ятки природи зростають за парканом приватних будівель, до них немає доступу, відсутня інформація. Офіційно догляд за цими типами об'єктів здійснюють районні адміністрації або ЖЕКи.

Найбільш занедбані парки Снопківський та „Залізна вода”, а також Кортумова гора. Окрім перерахованих вище типових проблем у парках виявлені випадки самовільного захоплення територій для приватних забудов, значне засмічення, слаборозвинута стежкова мережа. Відсутність освітлення та зграї безпритульних собак робить перебування у цих парках небезпечним.

Оцінюючи сучасний стан об'єктів ПЗФ м. Львова можна поділити їх на три групи:

Відмінний стан – парк Івана Франка, Стрийський парк, Ботанічний сад ЛНУ ім. Івана Франка.

Добрий – парк Високий Замок, РЛП „Знесіння”, Личаківський парк, парк культури та відпочинку ім. Б.Хмельницького, сквер „На валах”, Пагорб Слави, Ботанічний сад Національного лісотехнічного університету України, ботанічні та геологічні пам'ятки природи, лісові заказники.

Задовільний – парк „Залізна вода”, Снопківський парк, Кортумова гора, ботанічний сад Медичного університету імені Данила Галицького.

Загальні рекомендації щодо покращення сучасного стану об'єктів ПЗФ зводяться до наступних:

- збільшити проінформованість населення про самі об'єкти ПЗФ, правила поведінки на їх території, а також про цікаві природні, історичні, архітектурні, релігійні об'єкти в межах ПЗФ. Для цього слід встановити інформаційні щити з короткою довідкою про них, архівними фото тощо, а також таблички з назвами вікових, екзотичних та реліктових дерев чи чагарників;
- проводити постійні роботи з благоустрою об'єктів ПЗФ – освітлення території, ремонт доріжок, укріплення схилів, догляд за деревами, систематичне прибирання, облаштування достатньої кількості смітників, висадка квітучих клумб, оновлення породного складу насаджень;
- розширити спектр рекреаційного використання об'єктів ПЗФ та регулювати туристичні потоки на їх територіях. Розглянути можливість організації екскурсій до об'єктів ПЗФ – історичних, еколого-пізнавальних, природоохоронних. У межах парків, лісопарків облаштувати велосипедні доріжки, маршрути для зимових видів спорту (бігових лиж, ковзанів) та пункти прокату спортивного спорядження, а в теплу пору року влаштовувати музичні та танцювальні вечори.

Проблеми виникають у зв'язку з різним підпорядкуванням об'єктів ПЗФ, обмеженим фінансуванням на їх утримання. На сьогодні фінансування вистачає лише для часткового прибирання парків та сезонного обрізування дерев. Кошти на розвиток рекреаційної інфраструктури, встановлення інформаційних знаків,

боротьбу з ерозією – практично не виділяються.

ПЗФ м. Львова як правило сформований у 80-ті рр. ХХ століття, а з 1997 р. список не поповнювався взагалі. Численні природні об'єкти, наприклад парки Піщані озера, Горіховий гай, Львівський екопарк, карстові озера, ставки, потоки та ріки Львова, залишилися без природоохоронного статусу. Включення їх у ПЗФ дозволило б сформувати повноцінну екомережу та покращити умови охорони об'єктів природної спадщини міста Львова. Створення єдиного органу управління природними об'єктами у місті, розробка концепції їх охорони та раціонального використання – дозволить вирішити сучасні проблеми та розширить можливості багатофункціонального використання об'єктів природної спадщини міста Львова.

1. Башта А.-Т. В. Характеристика міського угруповання рукокрилих (Chiroptera) міста Львова // Етнокультурні процеси в українському урбанізованому середовищі ХХ століття. – Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2006. – С. 312-316.
2. Історія Львова в документах і матеріалах. – К., 1986. – 418 с.
3. Кучерявий В.П. Сади і парки Львова. – Львів: Світ, 2008. – 360 с.
4. Койнова І., Завадович О. Особливості функціонування та можливості збалансованого розвитку регіонального ландшафтного парку „Знесіння” // Вісник Львівського університету. Серія географічна. – 2005. – Вип. 32. – С. 121-130.
5. Назарук М.М. Львів у ХХ столітті: соціально-екологічний аналіз: моногр. – Львів, 2008. – 348 с.
6. Фондові матеріали ЛКП "Зелений Львів".
7. Фондові матеріали Державного управління охорони навколишнього природного середовища у Львівській області.

УДК 910.4 (091)

Кокус В.В.

Дослідження історико-культурної спадщини в працях вчених науково-краєзнавчих товариств Поділля в 20-х – 30-х роках ХХ століття

В статті на основі аналізу літературних джерел розглянуто внесок вчених краєзнавчих товариств Поділля у вивчення історико-географічних об'єктів регіону в 20-х – 30-х роках ХХ століття. Висвітлено роль Кабінету вивчення Поділля та Кам'янець-Подільського окружного краєзнавчого комітету у вивченні історико-культурної спадщини. Проаналізовані основні праці вчених краєзнавчих товариств Поділля, присвячені дослідженню історико-культурної спадщини регіону. З'ясовано значення праць вчених науково-краєзнавчих товариств для сучасності. **Ключові слова:** історико-культурна спадщина, історико-географічні об'єкти, краєзнавчі товариства, Поділля, вчений, архітектура.

Кокус В.В. Исследования историко-культурного наследия в трудах ученых научно-краеведческих обществ Подолья в 20-х – 30-х годах ХХ века. В статье на основе анализа литературных источников рассмотрен вклад краеведческих обществ Подолья в изучение историко-географических объектов региона в 20-х - 30-х годах ХХ века. Освещена роль Кабинета изучения Подолья и Каменец-Подольского окружного краеведческого комитета в изучение историко-культурного наследия. Проанализированы основные труды ученых краеведческих обществ Подолья, посвященные изучению историко-культурного наследия региона. Выяснено значение трудов научно-краеведческих обществ для современности. **Ключевые слова:** историко-культурное наследие, историко-географические объекты, краеведческие общества, Подолье, ученый, архитектура.

Kokus V.V. Research of historic-cultural heritage in the works written by scientists of scientific-regional communities of Podillya in 20s-30s of XX century. On the basis of literary sources analysis we have examined in the article the contribution of scientists of regional communities in Podillya in studying of historic-geographical regional objects in 20s–30s XX century. We have showed the role of Cabinet of study and Kamyanets-Podilskyi regional natural committee in researching of historic-cultural heritage. We have analyzed main works written by scientists of regional communities of Podillya, devoted to researching of historic-cultural regional heritage. We have found out the importance of works written by scientists of scientific-regional communities for modern life. **Key words:** historical and cultural heritage, historical and geographical sites, Regional Studies Societies, Podillia, scientist, architecture.

Постановка проблеми. На сучасному етапі, в умовах становлення та цілісного розвитку незалежної України, особливої ваги набуває вивчення становлення і розвитку вітчизняної науки – головної ланки, що забезпечує загальний, безперервний і необхідний розвиток суспільства, складову частину його духовної культури. З метою раціональної організації сучасної науки, її розвитку в майбутньому варто переосмислити й усвідомити досвід її становлення і розвитку в часовому та просторовому аспектах.

Внаслідок тривалої та складної історії територія Поділля є надзвичайно насиченою історико-культурними об'єктами. Створені протягом століть, частково зруйновані вони не можуть існувати самостійно без постійної підтримки з боку людей. З метою охорони, реставрації та збереження історико-географічних об'єктів необхідно пізнати історію їх створення, функціонування та розвитку упродовж століть, а також вивчити їх архітектурні особливості та технічні характеристики. Допомогу у цій справі надасть вивчення праць вчених краєзнавчих осередків Поділля, які частину свого життя присвятили дослідженню історико-культурної спадщини регіону.

Аналіз наявних досліджень та публікацій. Внеску краєзнавчих осередків Поділля у вивчення історико-культурної спадщини регіону на початку ХХІ ст. не приділено належної уваги в працях дослідників. У 2005 році А.С.Трембіцьким була захищена кандидатська дисертація на тему: “Наукова та громадська діяльність Євфимія Йосиповича Сіцінського (70-ті роки ХІХ – 30-ті роки ХХ ст.)”, в якій проаналізовано громадську діяльність та наукову спадщину відомого подільського дослідника. Значну увагу автор приділив внеску Є.Й.Сіцінського у вивчення церков, монастирів, замків, фортець, палаців, археологічних пам'яток. Життєвий та творчий шлях професора В.О.Геріновича вивчали О.М.Завальнюк, М.Б.Петров, О.К.Котоній, М.Ю.Костриця, П.І.Штойко, В.М.Островий та ін. В.О.Герінович зробив значний внесок у вивчення історико-культурних пам'яток Кам'янецьчини, але ця сторона його наукової діяльності досі залишається малодослідженою. На Східному Поділлі історико-культурну спадщину вивчали вчені Кабінету виучування Поділля, зокрема В.Д.Отамановський, О.К.Бируля, М.І.Білінський, С.С.Смеречинський та ін. Наукову та громадську діяльність відомого історика Вінниці В.Д.Отамановського вивчали З.С.Савчук, Л.Р.Кароєва, Л.М.Шпильова, В.С.Прокопчук, В.П.Воловик та ін. Малодослідженою залишається наукова спадщина М.І.Білінського, який зробив вагомий внесок у вивчення фортифікаційних споруд м. Вінниці ХІV-ХІVІІ століть. Не приділено належної уваги в працях дослідників науковому доробку інженера О.К.Бирулі в галузі історії архітектури м. Вінниці.

Постановка завдання. На основі аналізу літературних джерел з'ясувати внесок науково-краєзнавчих осередків Поділля у вивчення історико-географічних об'єктів регіону, проаналізувати наукові праці вчених краєзнавчих товариств,

присвячені вивченню історико-культурної спадщини Поділля.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідженням історико-географічних об'єктів Поділля в 20-х -30-х роках ХХ ст. активно займалися вчені найбільших краєзнавчих осередків регіону: Кабінету виучування Поділля, Кам'янець-Подільського окружного комітету краєзнавства, Тульчинського та Могилів-Подільського окружних краєзнавчих товариств, Кам'янець-Подільського наукового товариства при ВУАН та ін.

У складі Кам'янець-Подільського окружного комітету краєзнавства дослідженням історико-географічних об'єктів активно займався його голова, професор В.О.Геринович. У середині 20-х років ХХ ст. В.О.Геринович видав працю “Стоянка неолітичної людини біля с. Великої Мукши Китайгородського району Кам'янецької округи”. Автор описав зовнішній та внутрішній вигляд стоянки. Він наголошував, що пам'ятка є унікальною знахідкою на Поділлі, викликає цікавість серед археологів, антропологів та геологів. На початку праці проаналізований відповідний географо-антропологічний матеріал. Автор довів, що район, в якому знайдено пам'ятку, був густо заселений. В.О.Геринович прийшов до висновку, що пам'ятка є стоянкою неолітичних людей ранньотрипільського часу. Як географ, учений констатував, що поява стоянки відбулася в умовах наближених до пустелі або напівпустелі. На основі отриманих результатів вчений опублікував також такі праці, як “Нововідкриті трипільські стоянки на Кам'яничині”, “Неолітичні відкриття в Кам'янецькій окрузі” [6].

Історії заселення та економіці Кам'яничини В.О.Геринович присвятив працю “Кам'яничина” ч. 2. “Населення й його економічна діяльність”. В цій праці вчений, ґрунтуючись на наявному археологічному матеріалі, історичних документах та антропологічних даних, доводить, що на теренах Кам'яничини людина існувала ще за найдавніших часів. Про значну густоту населення Кам'яничини в палеоліті та неоліті свідчать численні залишки стоянок. Четвертий розділ цієї праці присвячений найважливішим пам'яткам історії, культури та природи регіону. Велику увагу автор приділяє опису оборонних споруд: замків, фортець, троянових валів та пов'язаних з ними історичних подій. Всього вченим було описано понад 60 історико-географічних об'єктів регіону. В.О.Геринович детально розглядає історію та архітектуру Кам'янецької фортеці. Він стверджує, що у XIV столітті фортецю починають укріплювати камінням. У зв'язку з нападами Туреччини інтенсивне укріплення фортеці відбувається й у XVII ст. Вчений характеризує також цікаві з історичного боку місцевості поблизу Кам'янця-Подільського: Смотрич, Жванець, Студениця, Маків та ін. Вони славилися своїми замками, костьолами, палацами та іншими пам'ятками архітектури. Значну увагу вчений приділяв пам'яткам садово-паркового мистецтва, зокрема Маківському та Михайлівському дендрологічним паркам. Внаслідок тривалої історії в Кам'янці розташовано низку інших цінних історико-культурних пам'яток, серед них – Руська та Польська брами, мінарет, домініканській та вірменський костьоли, церкви, мури, башти, замки тощо. У статті детально описано вплив вірменської, польської, єврейської та турецької культур на історичний розвиток та архітектуру міста [3].

На засіданнях географічної секції окружного краєзнавчого комітету з метою популяризації історичного минулого Кам'янця-Подільського В.О.Геринович започаткував цикл лекцій про історію міста. Особливу увагу вчений звернув на пам'ятки історії міста: замки, башти, брами, вулиці, мости, мури та ін.

У журналі “Краєзнавство” друкуються статті В.О.Гериновича, присвячені національним меншинам краю, такі як “Вірмени в Кам’янці” та “Євреї в Кам’янці”, де автор аналізує історію заселення краю та вплив вказаних народів на природне середовище та соціально-економічний розвиток міста.

Краєзнавчий комітет у 1928 році для туристів видав друком дві праці В.О.Гериновича “Екскурсант Кам’янецьчини” та “Порадник екскурсанта Кам’янецьчини”, у яких помістив перелік і короткий опис історико-архітектурних пам’яток міста, інших населених пунктів, подав у стислому вигляді історію Кам’янця-Подільського. Значна увага приділялась пам’ятці фортифікаційного мистецтва – фортеці. Вченим був розроблений екскурсійний маршрут подорожі Кам’янецьчиною з визначенням найбільш важливих місцевостей з погляду історії, природи та культури [4].

У своїх наукових та науково-популярних публікаціях В.О.Геринович постає як палкий оборонець історико-архітектурних пам’яток старовини. Так, у статті “Про консервацію Кам’янецької фортеці” він не тільки вказує на значимість споруди, але і закликає до збереження пам’ятки в незмінному стані, що відбиває нашарування різних епох в розвитку Поділля. Лише при збереженні і відтворенні давньої доби за оригінальним планом, як зазначає В.О.Геринович, фортеця буде мати наукове та науково-навчальне значення для всього загалу. В основу консервації фортеці необхідно покласти її стан на момент завершення будівництва основних фортифікаційних споруд (друга половина XVI – початок XVII ст.). На думку вченого, необхідно зберегти також пізніші нашарування, зокрема, турецьке наприкінці XVIII ст., та російське у XIX столітті. Вплив турецьких військових будівельників полягав у перебудові деяких веж фортеці. Російський вплив пов’язаний з перетворенням фортеці у XIX столітті на в’язницю. Консервація фортеці полягає не лише в її охороні, а й в частковій реставрації її первісного вигляду. Для цього майбутній консерватор фортеці, на думку В.О.Гериновича, повинен на основі опрацювання попередніх описів Кам’янця та його фортеці, зроблених іноземними авторами у 1544, 1671 та 1684 роках, реконструювати її первісний вигляд. У згаданих описах містяться дані про розташування веж, башт, вулиць, мурів, мостів та інших споруд [7].

У журналі “Краєзнавство” у 1930 році була опублікована розвідка В.О.Гериновича “Кам’янець на Поділлі”, в якій автор розглядає історію Кам’янецької фортеці упродовж XIV-XX ст. Автор відзначив особливе географічне положення давнього міста, показав його архітектуру та історію від часу заснування до встановлення радянської влади. Детально описано будову фортеці, зміни її конструкції за часів литовського, польського та турецького панування. Велику увагу у статті приділено опису оборонних споруд Кам’янецької фортеці: башт, мурів, бастіонів, підземних ходів. Оборонна система Кам’янця-Подільського складалася з двох частин: зовнішнього та внутрішнього кілець. Зовнішнє кільце складалося з трьох замків, що були побудовані у найвразливіших для оборони місцях. Із приєднанням Правобережної України до Росії Кам’янецька фортеця втрачає своє стратегічне значення і занепадає [8]. У статті наведено численні фотографії, які дають можливість наочно простежити зміни зовнішнього вигляду фортеці наприкінці XIX - на початку XX ст. Велике значення для збереження фортеці відіграло оголошення її у 1928 році державним історико-культурним заповідником [5].

В.О.Геринович організовував та проводив екскурсії найбільш цікавими в

історичному відношенні об'єктами регіону. У газеті “Червоний кордон” він описує пам'ятки садово-паркового мистецтва Кам'янецьчини, зокрема Маківський та Михайлівський дендрологічні парки. У Маківському парку було акліматизовано такі рідкісні рослини, як бундук канадський, платан північно-американський, каштан кінський та ін. Наприкінці 20-х років ХХ ст. В.О.Геринович провів низку екскурсій Подільськими Товтрами, під час яких ознайомив учнів та студентів з історію цього унікального природного об'єкта. Особливі природні умови Подільських Товтр сприяли будівництву тут панських маєтків, палаців та інших цікавих архітектурних пам'яток.

Вагомий внесок у вивчення історико-культурної спадщини Кам'янецьчини зробив член Кам'янець-Подільського наукового товариства при ВУАН Є.Й.Сіцінський. До історії міста та його пам'яток вчений звертався неодноразово у своїй праці “Новоявленный историк Каменца” (1914), у рукописах “Історичні записки про Кам'янець” (1926-1928) і “Нариси з історії топографії міста Кам'янця-Подільського та його околиць” (1930, видані у 1993), у лекціях і доповідях “Князі Коріятовичі й заснування міста Кам'янця” (1919), “Історична доля м. Кам'янця” (1920), “Архітектурні багатства Кам'янця-Подільського” (1920), “Руська брама, побудована в XVI ст.” (1923), “Кам'янецька ратуша” (1924) та ін. Коротку згадку про замок подав учений в статті, присвяченій відкриттю Кам'янець-Подільського Університету. Він писав, що замок охороняв місто й усі українські землі від ворогів, був „передовою фортецею християнства”, адже тут зустрічались східна і західна культури, православ'я й католицизм [12]. Опис цитаделі, її брам та оборонних мурів зробив дослідник у праці “Кам'янецький Державний Історико-Культурний заповідник. Кам'янецька фортеця” (1929).

Є.Й.Сіцінський, як досвідчений дослідник, звернув увагу на те, що документальні пам'ятки замкової архітектури з кінця ХVIII ст. поступово руйнуються і їх стає все менше. Тому описав та зафіксував все, що залишилося, у своїй монографії “Оборонні замки Західного Поділля XIV – XVII ст. Історико-археологічні нариси” (1928, перевидана 1994), для чого використав значні матеріали та численну літературу з історії побудови 14 замків краю. Вчений відмічав, що Україна в давні часи була для Східної та Центральної Європи “затулою від різних степових хижаків, що пересувалися з Азії до Європи” і особливо страждало Поділля, яке „лежало скраю українських земель” [11, с.8].

У праці дослідник синтезував значні матеріали про історико-архітектурні пам'ятки краю і глибоко проаналізував загальну закономірність появи замків, адже подолянам у важких умовах життя, в постійній боротьбі доводилося шукати способів захисту від набігів татар, волохів, турків, від руйнування житла і майна, від неволі і смерті. Автор подав описи замків, звернув увагу на їх топографічне розміщення переважно в місцях давньоруських городищ XI – XIII ст., на залежність їх форми від часу заснування [12].

Досить докладно Є.Й.Сіцінський висвітлив історію замків у Барі, Жванці, Зінькові, Меджибожі, Озаринцях, Панівцях, Пиляві, Сатанові та Ярмолинцях і подав історичні нариси про кожне поселення при них. Вмістив численні світлини, старі гравюри та плани, які дають повне уявлення про зовнішній вигляд, архітектуру та розташування замків, подав літературу про них. Одночасно автор відзначив в архітектурі оборонних споруд краю елементи європейського впливу. Це було обумовлено розвитком й застосуванням вогнепальної зброї та появою нових засобів ведення боротьби у Європі в XIV – XVII ст. [11].

Є.Й.Сіцінський неодноразово звертався до історії оборонних споруд, подаючи загальний історичний нарис подій, пов'язаних з історією побудови та використання замкових споруд, історії їх власників. Коротку історію Кам'янецького та Ступинецького замків Є.Й.Сіцінський подав у праці “Тектор Кам'янецької фортеці” (1934), присвяченій оборонцеві замку Юрію–Михайлу Володийовському, дійсним подіям облоги і захоплення турками міста та його фортеці в 1672 р. Історію давнього подільського містечка Смотрич, яке до кінця XV ст. було адміністративним центром одного із п'яти регіональних центрів Подільського воєводства та його замку, вчений показав у своєму рукописі “Смотрицький замок”. Він детально описав замкові будинки, озброєння замку та продуктові запаси. Подав короткі повідомлення про історію сіл Біла, Личків, Лосківці (тепер Ложківці), Окнина (біля Чорної), Татарський Макарів (тепер Татариски), Трихівці (тепер Стріхівці), Чермна Хуста (тепер Чорна). У Смотричі немає решток замку, писав дослідник, лише в місці злиття річок Смотрич і Яромірки є Замкова гора. До історії містечка звертався Є.Й.Сіцінський і в інших працях. Сьогодні праці Є.Й.Сіцінського з історії замків-фортець Поділля не перевидані, за винятком невеликих накладів праць “Оборонні замки Західного Поділля XIV – XVII ст.”, “Тектор Кам'янецької фортеці” і “Смотрицький замок”.

Значною, але, на жаль, також маловідомою працею з історії поселень України є рукопис Є.Й.Сіцінського “Хмільницький замок і матеріали по м. Хмільнику”. Над цією історичною розвідкою він працював упродовж 1900-1931 рр. і висвітлив у ній певні аспекти історії виникнення та становлення міста Хмільник, побудови його замку, цієї унікальної пам'ятки архітектури минулого, провів аналіз типу і плану оборонної споруди, форми і характеру архітектурного мистецтва, показав значення фортифікаційних споруд, що свідчили про складну і бурхливу історію краю й вражали сучасників військово-інженерними та високими архітектурно-художніми даними. Підґрунтям для написання ученим цієї праці було глибоке вивчення минулого замку й містечка за архівними пам'ятками та історичними матеріалами, знання та велика повага до традицій народу [12].

Вагомий внесок у дослідження історико-культурної спадщини регіону зробив член Могилів-Подільського окружного краєзнавчого товариства О.О.Кривицький. Він дуже любив екскурсійні мандрівки з учнями навколишніми селами. Під час цих походів учитель і діти вивчали геологію, археологію, етнографію і фольклор рідного краю. З 1919 року О.О.Кривицький почав систематично проводити археологічні дослідження. Упродовж кількох років він зібрав добірну археологічну колекцію, яку через професора Д.М.Щербаківського передав до Всеукраїнського історичного музею Т.Г.Шевченка. На сторінках періодичної преси О.О.Кривицький публікував цікаві нариси про с.Озаринці, його замок, палаци, церкву, косяк тощо [10].

Вивченням історико-культурних об'єктів південно-східного Поділля займався член Тульчинського окружного краєзнавчого товариства К.Н.Соколов. У “Віснику Тульчинського окрвиконкому” він описує історико-культурні об'єкти і пов'язані з ними історичні події упродовж кількох останніх століть. Особливу увагу К.Н.Соколов приділив опису бєлігеративних комплексів – замків, фортець, валів, а також трипільського поселення в с. Стіна Томашпільського району.

В складі Кабінету виучування Поділля дослідженням історико-географічних об'єктів, пам'яток історії та культури Вінниччини займалися В.Д.Отамановський, М.І.Білінський, С.С.Смеречинський, О.К.Біруля та ін. У “Робітничий

газеті” (1929) була опублікована розвідка В.Д.Отамановського “Перспективи розвитку рибного господарства Вінницької округи”, в якій значна увага приділена історії розвитку ставкового господарства регіону. Вчений стверджує, що перші ставки почали створювати ще у XIV-XV століттях. Вони використовувались з метою оборони замків і фортець, отримання енергії, але в більшій мірі для риборозведення і приносили своїм господарям значний прибуток. У збірнику “Вінниця, її околиці та Вінницька округа” (1926) В.Д.Отамановський опублікував нарис “Минуле м. Вінниці”, в якому зробив опис історико-культурних об’єктів міста: будинку Мурів (1610), костьола капуцинів (1745), побудованої в західноєвропейському стилі церкви на Старому місці (1746), Домініканського монастиря (1779) та ін. [9].

Дослідженням історії “Мурів” займався член Кабінету виучування Поділля С.С.Смеречинський. У місцевій газеті “Червоний край” була опублікована стаття дослідника “Вінницькі мури”, в якій він розглядає історію цієї видатної пам’ятки від часу її створення (1610) до 20-х років XX ст. Побудовані “Мури” були, за даними автора, на кошти польського старости В.А.Калиновського у 1610 році єзуїтами. Упродовж XVII-XVIII століть будинок “Мурів” був чи не єдиним притулком цивільного населення та військових частин від татарських набігів. У 1774 році відбулася конфіскація польським урядом єзуїтських маєтків і у 1776 році будинок “Мурів” було передано польському міністерству народної освіти. З цього часу у будинку “Мурів” розташовувались навчальні заклади: реальна школа, чоловіча та жіноча гімназії тощо. Наприкінці XIX ст. будинок “Мурів” зазнав значного занепаду, його відбудова розпочалася лише на початку XX століття. У 1907 році у зв’язку з переведенням до “Мурів” чоловічої гімназії було відбудовано центральний корпус будівлі, а у 1908 році також північну частину. На початку 20-х років XX ст. у будинку “Мурів” були розташовані губернське архівне управління та Вінницька філія Всенародної бібліотеки України при ВУАН. Губвиконком Поділля у 1923 році вніс “Вінницькі Мури” у перелік споруд, які підлягають охороні.

У 1926 році виходить розвідка М.І.Білінського “Вінницький замок”, в якій автор на основі вивчення описів Вінниці XIV-XVIII ст. розглядає оборонні споруди міста і пов’язані з ними історичні події. Особливу увагу дослідник присвятив опису старого замку, що розташовувався на Старому місці над Бугом. Цей замок був збудований в 50-х - 70-х роках XIV ст. для захисту населення міста від татарських набігів. Упродовж XIV- XVI століть замок кілька разів спалювався татарами і згодом відновлювався. Замок був міцної конструкції і добре витримував удари гарматних ядер. За даними автора, укріплення замку складалися з двох дерев’яних стін, між якими було насипано щільний шар ґрунту. Над верхніми стінами було розташовано 5 веж та одну башту над брамою, в яких знаходились стрільниці. Під брамою знаходився в’їзд до замку. Замок був оточений частоколом, а навколо міста був збудований земляний вал. Автор на основі історичних джерел описує розташування додаткових споруд у замку, його озброєння, особливості архітектури. У 1580 році замок був остаточно зруйнований татарами і після цього не відновлювався. М.І.Білінський зазначає, що цей замок являє собою типове укріплення тієї доби з дерева та ґрунту і з його руїнацією закінчуються середньовічна історія міста Вінниці. Новий замок був збудований старостою Богушем Корецьким у 1571 році на острові Кемпа, але незабаром він був також спалений. Відновлено замок старостою Вінницьким і

Брацлавським Валентином Калиновським наприкінці XVI ст. Архітектура нового замку значно відрізнялася від попереднього, зокрема він не мав дерев'яних будівель і його оборонні споруди склалися із земляних укріплень і річки. На основі вивчення описів Поділля автор прийшов до висновку, що упродовж XVIII ст. у замку розміщувався міський архів. Замок на острові Кемпа існував до кінця XVIII ст. В планах міста на початку XIX ст. ще зазначаються рештки земляних укріплень, але в середині XIX ст. зникають останні сліди замку на острові [2].

У 1930 році виходить праця О.К.Бирулі “Архітектурна історія Вінниці”, в якій автор виділяє чотири періоди в розвитку будівництва міста: феодальна доба, доба торгівельного капіталізму, доба промислового та фінансового капіталізму та радянська доба. Окремий розділ присвячений опису архітектури та планування єврейської частини міста – Єрусалімки. Розглядаючи будівництво та архітектуру феодальної доби, автор детально описує оборонні споруди міста. Доба торгівельного капіталізму пов'язана з переходом Поділля під владу Польщі. В цей час місто поширюється на правий берег Південного Бугу. У цьому розділі автор описує пам'ятки сакрального мистецтва: православні монастирі (Вінницький жіночий та Вознесенський чоловічий), Миколаївську церкву, “Мури”, Домініканський монастир, Капуцинський кляштор, костьол, а також приватні та громадські будинки. У праці детально описано історію “Вінницьких мурів”, які були побудовані єзуїтами у 1610 році. Будівля мала вигляд фортеці, в ній знаходило притулок населення міста під час татарських набігів. У 1774 році польський уряд конфіскував все майно єзуїтів. У XIX ст. будинок “Мурів” занепадає, стіни його руйнувалися, споруди була джерелом холерних епідемій, Відновлення “Мурів” розпочалося лише на початку XX ст. В цей час тут розміщується губернське архівне управління та Вінницька філія всенародної бібліотеки України при ВУАН. Значний інтерес викликає також опис Миколаївської церкви, побудованої в західноєвропейському стилі у 1926 році. Церква мала дерев'яні стіни, башти, дзвіницю і виконувала також функцію укріпленого пункту. Підсумовуючі цей період О.К.Бируля стверджує, що польський торгівельний капітал будував міцні муровані споруди (“Мури”, Капуцинський кляштор та ін.), які збереглися до наших часів. Дрібне міщанство, козацтво та заможне селянство, яку протистояло польському торгівельному капіталу, будувало переважно дерев'яні споруди (православні монастирі, церкви тощо), які не відзначалися довговічністю. З переходом Поділля під владу Росії наприкінці XVIII ст. відбувається занепад будівництва у місті. В цей період Вінниця була виключно торговельним містом, з відсутністю промислових підприємств. Наступний розділ присвячений архітектурі доби фінансового та промислового капіталізму. Автор приходить до висновку, що в цей період значно зростає кількість будинків при одночасному зменшенні їх величини. О.К.Бируля детально описує особливості планування, архітектури, стилю приватних будинків “міщанського типу” цього періоду. Будували їх переважно дрібні крамарі, службовці, ремісники, а для виконання будівельних робіт запрошували провінційних мулярів. Особливістю архітектури цього періоду є те, що відстань між будинками була дуже малою, фасад їх виходив безпосередньо на вулицю. Автор називає такий стиль будівництва “дрібноміщанським”. Для будівництва починає використовуватись цегла, у зв'язку з цим у місті будується низка цегельних підприємств. Використовується також деревина, що призводить до значного вирубування навколишніх лісів. У зв'язку з тим, що наприкінці XIX – на

початку XX ст. у Вінниці з'являється чимало відставних військових, урядовців та поміщиків починає зароджуватись новий стиль у будівництві – “дрібно-буржуазний”. Він проявляється будівництвом великих індивідуальних будинків-“особняків”, навколо яких насаджувались сади. Поступово центр міста забудовується такими “особняками”, а невеликі будинки “міщанського” типу витісняються на околиці міста. Проекти будинків в цей час розглядає та затверджує міський архітектор. Для зовнішнього оздоблення будинків продовжують використовувати старі стилі – бароко, ренесанс, неокласицизм. Період 1905-1914 рр. характеризується небувалими масштаби забудови м. Вінниці. Деякі поміщики не сприйняли нового стилю, а створили свій – “декадентський”. Після 1914 року XX ст. у Вінниці з'являється західноєвропейський стиль – “модерн”, значно менше при будівництві використовуються стилі бароко, ренесансу та неокласицизму. Автор також детально описує архітектурні особливості готелів, церков, навчальних закладів, театру, пошти, промислових підприємств, адміністративних будівель. О.К.Бируля підкреслює, що для доби фінансового та промислового капіталізму характерна хаотична забудова міста та використання змішаних (еклектичних) стилів. У наступному розділі “Радянська доба та соціалістичне будівництво” автор розглядає особливості забудови міста у повоєнний період. Упродовж 1924-1927 років у зв'язку з житловою кризою населенню було роздано значну кількість земельних ділянок в центральній частині міста. Це призвело до зростання кількості індивідуальних дрібних будинків “міщанського” типу, що нагадує другу половину XIX століття і є, на думку автора, кроком назад. О.К.Бируля стверджує, що майбутнє за багатоквартирними колективними будинками з новою архітектурою і плануванням. Треба повністю відмовитись від оздоблення фасадів будинків, удосконалити внутрішнє планування будівель. Під забудову треба віддати такі райони міста, як Садки, Слов'янку, Замостя. У розділі “Єрусалімка” автор описує район міста на правому березі Південного Бугу, в якому у XVII –XIX ст. було зосереджено єврейське населення Вінниці. Для цієї частини міста була характерна значна щільність населення за хаотичність забудови. Наприкінці XVIII ст. площа “Єрусалімки” становила 10-11 га. Будинки будувались переважно з деревини, а дах із соломи. Лише з другої половини XIX ст. для будівництва стін будинків починає використовуватись цегла, а для спорудження даху – залізо. Відстань між окремими будинками була дуже мала, планування забудови не передбачало наявності вулиць чи площ всередині кварталу [1].

У 1929 році у “Робітничій газеті” була опублікована стаття О.К.Бирулі “Сучасна архітектура та будівництво м. Вінниці”, в якій автор розглянув сучасний стан забудови міста та перспективи на майбутнє. Вчений стверджує, що доба дрібних індивідуальних будинків “міщанського” типу минула. В майбутньому у м. Вінниці необхідно будувати лише великі багатоквартирні (колективні) будинки. Сучасній архітектурі радянської доби наприкінці 20-х років XX ст. відповідають, за даними автора, лише поодинокі будинки, зокрема суперфосфатного заводу та беконної фабрики.

Вивченням рослинності парків та садів краю займався член Кабінету виучування Поділля М.П.Білозір. У 1929 році Кабінет виучування Поділля планував видати його монографію “Флора Надбужжя”. В монографії зроблено опис 1300 видів диких та культурних рослин Середнього Побужжя, детально розглянуто господарське значення багатьох подільських рослин. Особливу увагу

автор присвятив акліматизованим упродовж XVIII-XIX ст. рослинам Побужжя, яких багато зустрічається в колишніх поміщицьких садах, парках та лісонасадженнях. Дослідженням пам'яток садово-паркового мистецтва займався також член Кам'янець-Подільського наукового товариства при ВУАН А.С.Волощук, який на засіданнях товариства знайомив громадськість з результатами власних досліджень видового складу флори парків Кам'яниччини.

Однією з причин занепаду історико-краєзнавчих досліджень в 30-х роках XX століття був курс радянського керівництва на “виробниче краєзнавство”, вивчення продуктивних сил та господарства країни, який ослабив можливості, соціальну базу й інтерес дослідників історико-культурної спадщини. Дослідження історії, культури та мистецтва вважалися пережитком минулого і поступово витіснялися “виробничими” питаннями. Навіть відомий історик, археолог і пам'яткоохоронець Є.Й.Сіцинський закликав займатися кролівництвом.

Висновки. Незважаючи на короткий період діяльності краєзнавчі товариства відіграли вагомий роль у дослідженні історико-культурної спадщини регіону. Активну діяльність з вивчення історико-географічних об'єктів проводили такі подільські вчені, як В.О.Геринович, В.Д.Отамановський, М.І.Білінський, О.К.Бируля, Є.Й.Сіцинський. Ними було досліджено чимало пам'яток історії та культури регіону: замків, фортець, церков, монастирів, палаців, садиб, парків, садів, містечок, оборонних споруд тощо. Наукові праці краєзнавчих товариств, присвячені вивченню історико-культурної спадщини краю, не втратили свого наукового та пізнавального значення і тепер. На початку 30-х років XX ст. у зв'язку з початком політичних репресій відбувається занепад досліджень історико-культурної спадщини. Значна частина вчених краєзнавчих осередків Поділля стала жертвою сталінських репресій.

1. Бируля О. Архітектурна історія Вінниці / Олександр Бируля. – Вінниця: Державна друкарня ім. Леніна, 1930. – 68 с.
2. Білінський М.І. Вінницький замок: Історичний нарис з доби 1838-1927 років / М.І.Білінський. – Вінниця: Віндерждрук ім. Леніна, 1927. – 28 с.
3. Геринович В. Кам'яниччина. Частина друга. Населення та його економічна діяльність / Володимир Геринович. – Кам'янець-Подільський: Б.в., 1927. – 168 с.
4. Геринович В. Екскурсант Кам'яниччини / Володимир Геринович. – Кам'янець-Подільський: Кам'яничка друкарня ім. Леніна, 1928. – 74 с.
5. Геринович В.О. Кам'яничку фортецю оголошено історико-культурним заповідником / В.О.Геринович // Червоний кордон. – 1928. – № 95. – 16 серпня. – С. 5.
6. Геринович В.О. Сліди старовинної людини на Кам'яниччині / В.О.Геринович // Червоний кордон. – 1929. – № 78. – 9 липня. – С. 4.
7. Геринович В.О. Про консервацію Кам'яничкої фортеці / В.О.Геринович // Червоний кордон. – 1930. – № 18. – 15 лютого. – С. 6.
8. Геринович В. Кам'янич на Поділлі / В.Геринович // Краєзнавство. – 1930. – № 1-5. – С. 8-29.
9. Отмановський В.Д. Вінниця, її околиці та Вінницька округа: Провідник екскурсанта, приїжджого та краєзнавця. – Ч. 1. Культура та природа / В.Д. Отмановський. – Вінниця, 1927. – С. 11-17.
10. Рябий М.В. О.О.Кривицький / М.В.Рябий // Народна творчість та етнографія. – 1966. – № 2. – с. 85-86.
11. Сіцинський Є. Оборонні замки Західного Поділля XIV – XVII ст. (Історико-археологічні нариси) / Є.Сіцинський. - К., 1928. – 100 с.
12. Трємбіцький А.М. Наукова та громадська діяльність Євфимія Йосиповича Сіцинського (70-ті роки XIX – 30-ті роки XX ст.): Дисертація на здобуття наук. ступ. канд. іст. наук: спец. 07.00.01 “Історія України”. / А.М.Трємбіцький – Кам'янич-Подільський, 2005. – 284 с.

УДК 911.9 : 81'373.2 (477)

Купач Т.Г.

Топонімія як мовний образ території України

Топонімія розглядається як мовний образ території України, проекція характеристик природних та культурних ландшафтів. В статті обговорюються властивості назв, які дозволяють використовувати їх для вивчення вербальних образів геосистем України. Це семантика топонімічних основ, етимологія, просторова та хронологічна приуроченість назв географічних об'єктів. **Ключові слова:** топонімія, топоніми, хронотоп, топонімічний пласт, апелятивна лексика.

Купач Т.Г. Топонимия, как вербальный образ территории Украины. Топонимия рассматривается как вербальный образ территории Украины, проекция характеристик природных и культурных ландшафтов. В статье речь идет о свойствах географических названий, позволяющих использовать их в изучении образов геосистем Украины: семантика топонимических основ, этимология, пространственная и хронологическая приуроченность топонимов. **Ключевые слова:** топонимия, топонимы, хронотоп, топонимический пласт, апелятивная лексика.

Kupach T. The linguistic image of the territory of the Ukraine. Toponymy is considered, as linguistic image of the territory of the Ukraine, the projection of the features natural and cultural landscape. In article is reasoned about features of the place names allowing use them in study image of the geosystems of the Ukraine: semantics morpfems, etymology, spatial and temporary attribution. **Key words:** place-name study, toponymy, place name, toponymical layer, slot time, appellative.

Актуальність дослідження. Сучасні тенденції розвитку географічної науки характеризуються появою територіальних моделей гуманістичної та культурно-географічної направленості. Зазначені моделі геосистем відрізняє від загальноприйнятих те, що не сама територія, а її різноманітні образи стають рівноправними об'єктами географічного вивчення. Таким чином геосистеми вміщують в собі не тільки і не стільки об'єктивну реальність, скільки її різноманітні (візуальне, мовне, тощо) віддзеркалення.

Аналіз попередніх досліджень. В межах класичного ландшафтознавства та ономастики і, зокрема, топоніміки неодноразово приділялося увагу до вирішення ряду прикладних проблем присвячених розширенню географічної наукової мови через введення в неї апелятивної лексики (народної термінології); вирішенню питань розкриття в назвах географічних об'єктів типових та нетипових рис ландшафтів, відповідно до топонімічного закону негативності назв, зокрема праці Берга Л.С., Тутковського П.А., Рудницького С.Л., Солнцева М.А., Мількова Ф.М., Ніконова В.О., Мурзаєва Є.М.; розглядалася роль природного ландшафту в організації та диференціації процесів освоєння територій, яку обумовлено не лише самими процесами освоєння природних ландшафтів людиною, а й особливостями сприйняття території та формуванням образів місць, що відбиваються в термінології, назвах, етнокультурних, соціальних явищах – праці Семенова-Тяншанського В.П., Тутковського П.А., Рудницького С.Л., Жекуліна В.С., Ісаченко Г.А., Соколової А.А. Культурний ландшафт, є особливим видом освоєної людиною геосистеми, в основі якої субстратом, основою для акумуляції історичної, соціально-культурної, економічної, топонімічної, етнографічної інформації є, не що інше, як природний ландшафт.

Постановка проблеми. Важливу роль в формуванні вербальних, мовних образів місць відіграють топоніми. Топонімія виступає тим самим містком, що певним чином структурує простір та час у свідомості людини [11]. В

інтерпретаціях топонімів потрібним є виявлення біографії географічних назв – їхньої етимології, визначення мотивів й номінативних особливостей, культурних конотацій назв географічних об'єктів. Саме топонімія підсумовує властивості, які дозволяють використовувати топоніми для вивчення образів культурних та природних ландшафтів. З цієї позиції, крім семантики топонімів, в якій, в силу закономірностей номінації, прорисованими є об'єктивні реалії оточуючого носія мови світу, суттєвими є і виключна стійкість назв географічних об'єктів в часі – хронологічна приуроченість, і просторова локалізація об'єктів номінації.

Викладення основного матеріалу. В топонімії регіонів України відзеркалено різні періоди історичного, господарського, культурного, мовного освоєння її теренів. За віком українські географічні назви відмінні, і вкладаються в наступні хронологічні зрізи – хронотопи: назви дослов'янської доби (приблизно 5–7 ст. н.е.), назви доби раннього середньовіччя (7–13 ст. н.е.), назви доби середньовіччя (13–15 ст.), назви доби козацтва (16–17 ст.), назви імперської доби (17– поч. 20 ст.), назви радянської доби (20 ст.). Провести межу між визначеними хронологічними класами назв часто є справою досить складною, але об'єднує назви відбиття в них природних мотивів номінації із власними законами, механізмом іменування та традиціями в осмисленні та ідентифікації простору. Назва завжди обумовлюється характеристиками об'єкту називання, і така обумовленість реалізується через обирання конкретної з багатьох ознак об'єкту в ряді схожих – основа процесу ідентифікації. Ознака за будь-яких умов обирається такою, якою на час іменування є найвиразнішою та найактуальнішою для колективу носіїв мови [1, 14, 17]. Пошук ознаки географічного об'єкту для називання відбувається не тільки порівнянням характеристик аналогічних об'єктів, але і обумовлений історично, бо в процес називання втручається досвід людей, які називають.

Хронологія топонімії України підпорядкована хвилям історичного заселення та поселенського освоєння її теренів. Відстеження початку функціонування назви стає можливим за рахунок вивчення елементів структури словотвірної моделі, тому що першофіксації топонімів в письмових, картографічних та інших джерелах запізнюються від моменту називання географічного об'єкту на 100–200 років (в випадку із ойконімами) та більше (в випадку із гідронімами, оронімами, мікротопонімами тощо). [2, 9] Багато архаїчних топонімів продовжують своє існування в трансформованому лексичними засобами вигляді: *Толмач, Отиня, Стугна, Бродецьке, Халеп'я, Витачів, Тустанка, Велинь, Вишгород, Немирів, Карпати, Келеберда, Карасевка, Омельник* тощо.

Найранішні українські топоніми (дослов'янська доба), що відносяться до періоду коли носії мови були в повній залежності від природного середовища і формувалися, як самі топонімічні основи (нульові), – ознаки об'єктів, які виражалися словами-апелятивами, етнінімами, зокрема, генонімами [14]. В умовах постійної зміни складу етнічного населення з цього періоду залишилися назви великих географічних об'єктів, а саме назви великих річок, орографічних об'єктів, ойконіми, якщо вони походять від таких назв тощо: *Велинь, Дуліби, Дреговичі, Ужсок, Тисмениця, Тернава, Вужсок, Гряда, Кимир, Судак, Ялта, Місхор, Угрині*. Узагальнення типу “селище”, “поселення”, “хутір” прийшли в пізніші часи, для яких характерно пожвавлення поселенського освоєння територій та еволюціонування суспільних відносин. До зазначеного хронотопу відносяться топоніми які за мотив номінування мають релігійні вподобання носіїв мови та міжетнічні стосунки населення: *Божки, Угриничі, Кинахі, Чемерівці, Литвини, Перун, Дуліби*.

Назви, що характеризуються додаванням до основи (апелятиву) ще будь якої ознаки-характеристики об'єкта, тобто утворення складних назв, назв – прикметників, або топонімічних формантів, які мають певну семантику і є виразом приналежності, обставин та інших властивостей географічних назв притаманні наступному хронотопу [16]: *Кривошії, Копайгород, Красний Брід, Вишгород, Порськ, Доляни, Десна*. Для зазначеного історичного періоду еволюції української топонімії характерними є не тільки описові назви, назви-орієнтири, а також назви, що несуть інформацію про господарські уподобання, а саме про ремісництво, промисли, виробництво, тобто спосіб життя [1, 16]: *Рудня, Копаня, Копище, Бондурі, Копайгород (нині Комарів) Рудничі, Бортничі, Митниця, Торговиця*. Людина передає через назву своє світосприйняття, визначає суспільну позицію і тому із появою власності на землю та майно відбувається поява такого ряду топонімів: *Дідовичі, Холопичі, Радовичі, Княжичі, Кривичі*.

Із переходом суспільства до майнової та земельної власності виникають назви (частіше за все це ойконіми) з іменем (прізвищем, прізвиськом) власника в основі географічної назви, родова приналежність в таких назвах виражається через додавання присвійних формантів (топонімічних суфіксів) [1, 16, 17]. В українській топонімії до них відносять *-ичі, -івці, -ики, -иха, ів, -ин* тощо. Таким чином, виділяється прошарок назв населених пунктів, що характеризуються введенням імені власника, хазяїна, феодала, так названі відантропонімічні топоніми, та назви назви патронімічного походження: *Дідичі, Паньківці, Княжичі, Монастирище, Малин, Юр'їв, Хотів*. В той же час назви відапелятивного походження продовжують займати окрему топонімічну нішу, але продуктивність зазначених назв дещо варіюється в різних хронотопах.

Для доби українського козацтва притаманні процеси перенесення назв, лексична, фонетична адаптація та трансформація, спрощення існуючих назв, а також поява нових назв відантропонімічного походження (від імен та прізвиськ козацьких сотників, десятників тощо).

Ще одним помітним хронотопом української топонімії є пласт сформований рядами назв відапелятивного походження із характеристиками, які відзначають активний розвиток виробництва та економіки країни в цілому – 17 – початок 20 століть.

Характерними назвами цього періоду є: *Будища, Деражня, Смоляри, Болярка, Гута, Поташня, Попельня, Рудня, Рудка, Майдан, Тартак, Вигода, Базар, Слобода, Воля, Городець, Селиця, Війтівка, Воскобійники* та інші назви які характеризують розвиток виробництва регіонів України та характерних суспільних та економічних відносин. Потрапляння багатьох термінів економіко-виробничої семантики в українську мову і використання таких лексем в процесі іменування поселень спричинено характером мовних та суспільних контактів автохтонного населення України із іншими культурами: війни, торгівельні відносини, релігійна та просвітницька експансія.

Новітня топонімія, а саме періоду радянської доби, характеризується дещо спрощеними, усталеними моделями назв відапелятивного походження та меморіального значення. В цей період використовуються термінологічно спрощені моделі назв при перейменуваннях: *Братське, Яснополянське, Красіве, Черноморське, Теністоє, Уютное, Урожайное, Курортное, Морське* тощо. Поширення здобувають назви відабrevіатурні: *Радгоспне, Гресовський, Аерофлотський, Енергодар*. Топонімічні карти багатьох регіонів України за цей історичний час

набувають надмірно заідеологізованого вигляду: *Леніне, Дзержинськ, Танкове, Победа, Червоний Орач, Трудове, Зоряне, Червоний Політвідділовець*.

Сучасний стан топонімії України, її вербальний образ, формувався протягом тисячоліть, а також під впливом значного різноманіття мов і сьогодні уособлює в собі унікальну мовно-географічну систему. Для цієї системи, однак, притаманними є регіональні відмінності та своєрідність, що зумовлено впливом багатьох лінгвістичних, географічних та історичних чинників.

Мовний вплив на утворення та еволюцію системи назв географічних об'єктів завжди обмежено контактами корінної (української) мови із мовами різних етнічних груп за історичний час існування та становлення. Початок двостороннього мовного впливу сягає праслов'янської доби (до 6-7 ст.). Для цього періоду характерні запозичення із грецької, через посередництво готської, з латинської мови через посередництво іллірійської та фракійської мов, з давньогерманської мови, з давньоанглійської (кельтська) мови, з монгольської та з китайської мов через тюркські та кавказькі мови, існують запозичення з іранських (скіфська, скіфосарматська) мов [4, 5, 6]. Трохи пізнішими запозиченнями в українську мову (до 13 ст.) можна назвати запозиченнями з давньоєврейської мови, скандинавських (давньошведська) мов, і все тих же тюркських мов. Найсильнішим впливом на українську мову та відповідно на формування української топонімії, особливо до 18 ст., характеризуються міжмовні контакти з тюркськомовним населенням центру та півдня України (кримськотатарська і турецька мови), а також, за їхнім посередництвом відбувалися запозичення з перської та арабської мов. Порівняно незначним вважається вплив прибалтійських мов, який відчутний на діалектичному рівні української мови північно-західного регіону. Інтенсивним впливом на автохтонну мову характеризуються українсько-німецькі міжмовні контакти, початок яких сягає раннього середньовіччя, а розвиток припадає на добу козацтва. Менш помітним і локальним на українську мову був вплив з боку суміжних румунської, чеської, словацької та угорської мов, який простежується з раннього середньовіччя (до 7 ст.) і більш помітним є в говірках регіону Українських Карпат. Таким чином в суміші географічних назв поселень України спостерігається певне мовне розшарування, яке завдячує різномовним контактам населення.

Найактивнішим та фоновим топонімічним пластом на теренах України виявляється слов'янський. Найбільшої щільності та стародавності слов'яномовні словотвірні моделі та топонімічні типи набувають у північно-західному напрямку, а також в регіоні Українських Карпат. Формування та еволюціонування слов'янського топонімічного пласту завдячує різним міжмовним контактам населення України із сусідніми слов'янськими єдностями та групами: південно- та західно-слов'янські архаїчні зв'язки (фракійські та іллірійські мовні контакти), чеські, польські, болгарські, словацькі, білоруські та російські міжмовні контакти населення. Серед фонового слов'янського топонімічного пласта назв поселень трапляються вкраплення різної локалізації іншомовних топонімічних пластів, яким завдячує унікальність української топонімії. Серед таких пластів помітними є: тюркський, іранський (скіфський), балтський, румунський (молдавський), угорський, грецький, німецький, польський, російський, білоруський, чеський, словацький, болгарський.

Аналіз назв географічних об'єктів свідчить про безумовні слов'янські витоки більшості українських топонімів, чого не здатна приховати активна іншомовна експансія. Традиційну слов'янську топонімію України характеризує наявність диференціюючих топонімічних основ: *-гощ-, -город-, -вишин-, -долин-, -*

добр-, -красн-, -біл-, -сіл-, -піль-, -пілля, -рік(ч)-, -гі(о)р- та інших й топонімічних формантів *-ани, -яни, -ів, -ин, -иця, -ичі, -івці, -ово* тощо. До того ж аналіз ареалів розміщення таких топонімічних основ та формантів виводить на вирішення проблем етнічного освоєння регіонів України [7, 10, 17].

Так, наприклад, географічні назви на *-ани (яни)* – один з найархаїчніших типів ойконімів, мотивованих назвами груп людей. Назви поселень на *-ани (-яни)* являють собою переосмислення неозначеної множини (назва групи людей) в одиничні предмети (назва місця проживання цих людей). Зазначений топонімічний суфікс є продуктивним формантом праслов'янської доби [18]. Топонімічні суфікси *-ичі, -ічі* мають в більшості випадків присвійну функцію, і вказують на приналежність місця комусь, частіше за все використовуються в відпатронімічних топонімах. Зустрічаються випадки коли суфікси *-ичі, -ічі* виступають в ролі підсилення означення роду занять особи [3, 16, 17]. Виникнення назв на *-ичі* пов'язано із родовими відносинами в ранньокласовому суспільстві східних слов'ян, характерним він є для слов'янських топонімів, які мали масовість в розвитку та вжитку до 10 ст. Архаїчними також вважаються форманти, які утворюють безпосередньо іменники – *-ець, -єць, -иця, -ок, -ик*. Суфікси – *-ець (-іць, -єць), -ок, -ик* в топонімії мають димінутивне значення [16] – *Донець, Кременець, Інгулець, Брідок, Довжок, Жванчик* із підсиленням якості ознаки – *Ржавець, Жванець, Тростянець, Кам'янець, Жуковець*. Картографічний аналіз топонімів із такими суфіксами вказує на відчутне зростання кількості назв із цими суфіксами в регіонах із праслов'янським заселенням – Карпатський регіон, Поділля, Волинь, Галичина, Покуття, Буковина тощо [19]. Аналогічна ситуація спостерігається із українськими топонімами із суфіксом *-иця*. Вважається, що суфікс *-иця* характерний для оформлення назв відгідронімної генези загалом є високочастотним для слов'янських назв річок: рр. Бистриця, Гнилиця, Вербиця. За свідченнями лінгвістів [2, 9, 17] суфікс *-иця* є загальнослов'янським архаїчним формантом, що використовувався на всіх слов'янських територіях для оформлення назв річок. Також цей словотвірний формант брав участь у слов'янізації дослов'янських та іншомовних елементів на ранніх стадіях освоєння, на його праслов'янське походження вказує постійна продуктивність та вживаність на території поселення слов'янських племен [2, 9].

Інший, не менш впливовий, тюркський топонімічний пласт географічних назв населених пунктів України своєму формуванню завдячує українсько-тюркським культурним та мовним контактам. Такі контакти сягають часів ранньої слов'янської доби, коли центральноукраїнські степи та землі Північного Причорномор'я контролювалися тюркськомовними кочовими племінними об'єднаннями: гунів (4–5 ст.), аварів-обрів (6 ст.), болгарів (6–7 ст.) та хозарів (7–10 ст.), яких з часом витіснили печеніги (9–11 ст.), що, в свою чергу, поступилися кипчакам-половцям (11–13 ст.), а останні – кримським татарам та ногайцям Золотої Орди. Діалектно неоднорідні мови гунів, аварів, болгарів та хозарів становлять окрему групу тюркських мов, яка, попри тісні зв'язки, значного впливу на діалекти середньовічної української мови не мали [4, 6, 8]. Проте сліди зазначених мовних контактів спостерігаються не тільки у писемних пам'ятках, а й у сучасній українській мові, і зокрема, сучасній топонімії. Певний вплив на діалекти української мови ранньосередньовічної доби мали печенізька та половецька мови. Прямим нащадком печенізької це гагаузька мова. Половецька мова пізніше лягла в основу мов кримського регіону – кримськотатарської, караїмської (з домішкою хозарського субстрату), вірмено-кипчацької та урумської (з помітним румейським субстратом) [4].

З розвитком козацтва й чумацтва тюркськомовний вплив на лексику української мови ще більше зростає та поширює ареали розміщення топонімів із лексемами зазначених мов глибоко на північ та захід України. Безпосередньо запозичувалися тюркські лексеми серед яких було чимало арабізмів та персизмів, що сприймалися як властиво тюркські слова. На тлі таких мовних контактів розвивалися й локальні мовні зв'язки – із кримськотатарською та ногайською мовами на півдні України; з вірмено-кипчацькою (впродовж 16–17 ст.) на Поділлі, Галичині, Волині, де були колонії кипчакомовних вірменів, караїмів; із урумською в Надазов'ї після переселення туди урумів з Криму в 18 ст., з гагаузькою в Бессарабії. [4].

З давніх, але малопотужних пластів, що мають незначну географічну локалізацію, на території України відомі наступні топонімічні пласти. Іранський, в деяких джерелах – скіфський топонімічний пласт. Найдавнішими та найменш вираженими, а точніше сказати найбільш трансформованими та переосмисленими, в сучасній топонімічній системі є назви іранського (скіфського) походження. Переосмислення та найбільшої трансформації іранські назви південноукраїнських регіонів зазнали в період мовного домінування греків і римлян, татар, турків, кримчаків тощо. Високий відсоток іранських назв України відносяться до гідронімів і ойконімів, які походять від гідронімів. Іранські елементи назв мають досить обмежену географічну локалізацію і не набувають високої концентрації на території України. Це назви окремих великих географічних об'єктів південної (в тому числі деякі назви Криму), центральної та східної частин України.

Українсько-балтійським мовним контактам топонімія України завдячує існуванню в її складі географічних назв, в тому числі гідронімів, ойконімів, що утворюють балтський топонімічний пласт. Українсько-балтійські мовні контакти розвивалися, як безпосередньо (внаслідок прямих зв'язків їхніх носіїв), так і (ще більшою мірою) опосередковано, тобто за посередництвом третіх мов, найчастіше білоруської, прибалтійських мов [3, 5, 7]. Найглибший та найдавніший пласт балтизмів на території України простежується в гідронімії Полісся, де південна межа назв цього типу сягає верхів'їв правих приток Прип'яті та гирла Десни. Найдавніші з апелятивних балтизмів, які піддаються датуванню увійшли в українську мову ще до 10 ст. Основна територія поширення апелятивних балтизмів – територія Українського Полісся. Це в історичному змісті збігається з південним кордоном Великого князівства Литовського 2-ї пол. 16 ст. [3, 5, 7].

За останні 300-400 років значним впливом на корінну мову відзначається російська мова. Особливо посиленням вплив російської мови є на діалекти східноукраїнських регіонів (Слобожанщина, Донщина), а пізніше (18-20 ст.) мову степової та причорноморської України. Цей вплив виявляється через пряме запозичення слів – переважно з українською фонетичною та словотвірною (морфемною) адаптацію, зокрема, калькування, рідше без такої адаптації.

Угорський, німецький, вірменський, болгарський, румунський (молдавський), польський, чеський, грецький (античний та більш пізній) – це локальні топонімічні пласти в сучасній системі топонімів України. Вплив зазначених мов проявляється локально, як через пряме запозичення лексем, так і через народну етимологізацію (переосмислення) топонімів, що помітно проявляється в центральних, південних та південно-східних регіонах України.

Значне мовне різноманіття та різні за тривалістю культурні контакти

автохтонного населення призвели до надзвичайного лексичного багатства мови регіонів України, що відбилося на багатстві апелятивної лексики (народних термінів), які використовуються в словотворі топонімів. Дослідження процесів іменування географічних об'єктів показало найбільшу використовуваність апелятивної лексики в топонімах всіх груп у регіонах із архаїчними та стародавніми назвотворчими традиціями: регіон Карпат, Волинь, Галичина, Буковина [19]. Регіони степової України відзначаються збереженістю таких традицій не в усіх групах топонімів, найменше використання апелятивів при називанні об'єкту зазначених регіонів помічено в ойконімах. Гідроніми, мікротопоніми, ороніми півдня, сходу та Криму відзначаються значною кількістю збережених народних термінів (апелятивів) [19].

Через посередництво апелятивної лексики українські топоніми передають інформацію про природні ландшафтні особливості території на період виникнення назви. Наприклад, в ойконімах Волині, Рівненщини, Житомирщини значний відсоток складають назви із морфемами (різномовного походження) - *лют-*, -*багн-* -*миан-*, -*кал-*, -*вікн(о)-*, які, приховано та очевидно, вказують на фізико-географічні умови регіону (перезволоження, заболочення території): *Люта*, *Лютавка*, *Лютарка*, *Лютіж*, *Старі Червища*, *Грузьке*, *Грузливець*, *Болотня*, *Заболотці*, *Заболото*, *Мианка*, *Мокре*, *Мокрець*, *Вікнина*, *Каливиця*, *Перекаля*, *Полонка*, *Полоть*, *Полонне*, *Полтва*, *Цир*. Зазначене трактування топонімів підкреслюють назви: *Гатки*, *Гать*, *Гатка*, *Чорників*, *Чорний ліс*, *Поляна*, *Полянка*, *Груд*, *Гнилоп'ять*, *Гнилиця*.

Через лексико-семантичний аналіз апелятивів, що стають основою топонімів України існує можливість відслідкувати зональність в рослинному покриві *Борове*, *Бірки*, *Бір*, *Груд*, *Березовий груд*, *Боромля*, *Соснівка* – найбільша вага таких назв притаманна Українському Полісся, південніше в Українському Лісостепу панують назви із морфемами – *буч(к)-*, -*ду(і)б-*, -*граб-*, -*гай-*: *Буковець*, *Ясени*, *Бучина*, *Вишині Дубовець*, *Грабовець*, *Грабівка*, *Діброва*, *Гайок*, а назви із основами *бір*, *сосна* мають незначну вагу та ареали, які повторюють контури борових терас річок в Лісостепу.

Складність та різноманіття форм поверхні, її літологічний склад та геологічні особливості регіонів України виражено назвами із наступними морфемами: -*скал(а)-*, -*горішн(ій)-*, -*вишн(ій)-*, -*стін(а)-*, -*верх-*, -*камінь-*, -*яр-*, -*байрак-*, -*гі(о)р-*, -*под(и)-*, -*клива-*, -*лоб-*, -*горб*, -*гряд-*, -*гшив-*, -*вір-*, -*вертеб-*, -*полон-*, -*левад-*, -*кичера-*, -*печер-*, -*міл-*, -*піщ-*, -*с(і)ол-* тощо – *Криворівня*, *Підгір'я*, *Суха Балка*, *Дубові Гряди*, *Гряди*, *Гвіздава*, *Гвіздець*, *Великі Низгірці*, *Підгірці*, *Горбаша*, *Загорб*, *Ями*, *Ямище*, *Вертеп*, *Вир*, *Байрачки*, *Лиса Балка*, *Водяна Балка*, *Оболонь*, *Болоння*, *Лани*, *Ланівці*, *Левадки*, *Левадне*, *Поди*, *Солонці*, *Солончаки*, *Піщаний Брід*, *Піски*, *Крейдяне*, *Мілове*, *Кремінна Балка*.

Серед назв поселень північного степу України помітними є топоніми із морфемою -*под(и)-* в будові: *Поди*, *Подове*, *Червоні Поди* – що також підтверджується особливостями поверхні цього регіону, для якого притаманними є овальні або видовжені западини, для яких характерні процеси заболочення, сасолення – *поди*, – які при періодичному підтопленні талими водами стають тимчасовими озерами.

Топонімічні проєкції способів та традицій природокористування та використання природних ресурсів територій також читаємо через географічні назви. Велика кількість таких назв вказує на форми антропогенного освоєння.

Так, наприклад, за дослідженнями Матіїва М.Д. гідронімії басейну річки Стрий, в Карпатському регіоні зафіксовані території першопоселенцями освоювалися чертежем, а саме, “обдиранням кори на деревах, щоб вони висохли для наступного (через 2-3 роки) спалювання”: *потік та селища Чертежики, Чертеж, Чертіж*; випалюванням: *потік Згарянський, потік та селище Погар, Погаріська, Погарський, Погарці, Погарця, Погарянський* та викорчовуванням: *Лаз, Лази, Лазища, Лазки, Лазок, Посіч* та ін. Крім цього в зазначеному регіоні частина назв розповідає про давню лісорубську лексику. Серед гідронімів регіону є назви потоків *Бутини, Бутельський, Бутинський*, що пов'язані з апелятивом *бутин* від румунського слова *bustean* “колода, пень”, румунського діалекту *butin* “лісорозробки”. Жителі лісистій місцевості басейнів Карпатських річок під поняттям *ліс* насамперед вбачали “матеріал”. У Карпатських лісах смереки без сучків, які можна легко колоти на покрівельний матеріал, називають дранки або гонти, чи дзвони - “заготовки для виготовлення бочок”. Про дуб або явір великого діаметра кажуть, що це росте плаха “широка дошка на стіл”. Тонкий ліс, придатний для огорожі, називають ворина, вірлиця тощо [12].

З середини і до кінця 19 століття на топонімічній карті України з'являється значна кількість назв із морфемами в топооснові *-майдан-, -буда-, -дєражн(я, е)-* які символізують пожвавлення економічних зв'язків та розвитку активного будівництва залізниць та доріг на тодішніх землях Австро-Угорщини та Російської Імперії, що призвело до розвитку деревообробної промисловості та виникнення нових поселень із відповідними назвами: *Лісобуда, Майдан, Вигода, Тартак, Чертіж, Будки, Будєраж, Будятичі, Будо-Рижани, Будище, Будницьке*.

Морфему *-гута-* (*Гута, Гутисько*), що відповідає поняттю «виробництво скла» запозичено з німецької мови ще за часів існування Литовського князівства та закріпленню на західній Україні маґдебурзького права в містах. Найбільшого поширення використання в будові топонімів ця морфема, як топонімічне явище, здобуває у період інтенсивного розвитку економічних реформ у 17-18 століттях із появою європейських фахівців з різних галузей виробництва, в тому числі складового, в українських землях того часу.

Також при дослідженнях вербальних образів місць не менш важливою є прихована інформація про соціоекономічні стосунки на території України. Наприклад, назви із морфемами *-вол(я)-, -вуйка-, -вол(иця)-* мають топонімічну дистрибуцію на заході України (Північна Галичина, Волинь), і вказують на розвиток фільваркових господарств характерних для Королівства Польського 16-17 століття. Відслідкувати продовження ареалу аналогічних назв можна на території Білорусії та Польщі.

При аналізі історико-культурної інформації відбитою в топонімічних образах необхідне розуміння механізмів української номінації, включаючи існування метафор, що передають національну та територіальну специфіку називання. Так наприклад, назви поселень: *Гуляй поле, Веселий кут, Веселинівка, Гуляйки* тощо найбільшого поширення знаходять саме на стику двох природних зон – Лісостепу та Степу, крім того першофіксації таких назв припадають на імперську добу (17 – 20 століття) що відповідає оселенню на цих землях вільних людей (біглих селян, козаків), а також заснуванню поселень навколо корчм, шинків вздовж шляхів, що перетинали Український Степ з півдня та південного сходу на захід та північ.

Висновки. Топонімія України представляє собою вербальний образ гео-систем та відбиває культурну, історичну, суспільну автентичність та унікальність

України. Натуральна та антропогенна природа територій перетворюється в образи місць існування, що є проєкціями процесів всебічного освоєння ландшафтів.

1. Бельская В.Д. Топонимы в составе лексической системы языка. – М.: Изд-во МГУ. 1969. – 168 с., карт.
2. Бучко Д.Г. Походження назв населених пунктів Покуття. – Львів: Світ, 1990. – 144 с.
3. Василюк Л.Л. Топоніми Волині, як джерело фізико-географічних досліджень. – Луцьк, 1999. – 130 с.
4. Гаркавец А. Н. Тюркские языки на Украине. К.: Наука, 1988. – 164 с.
5. Гідронімія України в її міжмовних та міждіалектних зв'язках // ред. Желєзняк І.М. – К.: Наукова думка, 1981. – 240 с.
6. Грушевський М.С. Історія України-Руси: в 11 т., 12 кн. / редкол. П.С.Сохань та ін. – К.: Наук. думка, 1991. – Т. 1-4.
7. Желєзняк І.М. Ономастика Полісся. НАН України. – К.: 1999. – 124 с.
8. Зеленко Л.П. Хронологическая динамика причерноморской гидронимии // Давньоруська ономастична спадщина в східно-слов'янських мовах. – К.: Н.думка, 1986. – С. 30-34.
9. Карпенко Ю.О. Топонімія Буковини. – К.: Наукова думка, 1973. – 238 с.
10. Купчинський О.А. Найдавніші слов'янські топоніми України, як джерело історико-географічних досліджень. – К.: Наукова думка. 1981. – 241с.
11. Макарова Е.В., Дмитриева Л.М. Пространство и топонимическая личность // Язык и культура Алтая. Барнаул, 2001. – с. 35-40.
12. Матіїв М.Д. Гідронімія басейну Стрию // Автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. філолог. наук. – Запоріжжя, 1999. – 20 с.
13. Соколова А.А. Процесс освоения ландшафтов: вербальный образ и пространственно-временная структура // История взаимодействия общества и природы: факты и концепции. – М.: 1990. – ч. 2. – с. 73-75.
14. Суперанская А.В. Теория имени собственного. – М.: Наука, 1973. – 390 с.
15. Цілуйко К.К. Топоніміка Полтавщини, як джерело історії краю: Полтавсько-київський діалект – основа української національної мови. К. 1954. – 54с.
16. Гумецька Л.Л. Нарис словотворчої системи української актової мови 14 – 15 ст. – К.: Вид-во АН УРСР, 1958. – 298 с.
17. Никонов В.А. Введение в топонимику. – М. Мысль, 1965. – 179с.
18. Царалунга І. До історії форманта –АНИ (-ЯНИ) // Вісник Львів. ун-ту. Серія: Філологія, 2004. – вип. 34. – с. 198-203.
19. Купач Т.Г. Методика географо-топонімічного аналізу території України (на прикладі ойконімів) // Дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.11. – К.: 2008. – 193 с.

УДК 911.3+282.247.318

Лаврик О.Д.

Річкові ландшафти Південного Бугу як перспективна основа формування культурних ландшафтів

Розглянуто сучасні ландшафти річища Південного Бугу між м. Гайвороном та околицями с. Соломії Кіровоградської області. Детально проаналізовано структуру натуральних та антропогенних урочищ річища. Запропоновано шляхи оптимізації для формування культурних ландшафтів району дослідження. **Ключові слова:** річище, Південний Буг, ландшафти, урочище.

Лаврик А.Д. Речные ландшафты Южного Буга как перспективная основа формирования культурных ландшафтов. Рассмотрены современные ландшафты русла Южного Буга между г. Гайвороном и окрестностями с. Соломии Кировоградской области. Детально проанализована

структура натуральних и антропогенных урочищ русла. Предложены пути оптимизации для формирования культурных ландшафтов русла района исследования. **Ключевые слова:** русло, Южный Буг, ландшафты, урочище.

Lavryk O. D. Landscapes of the Southern Buh River as a promising basis for the formation of cultural landscapes. Considered modern landscapes riverbed of the Southern Bug Gayvoron between the city and environs Solomiya of Kirovograd region. Analyzed in detail the structure of natural and anthropogenic tracts of riverbed. The ways of optimization for the formation of cultural landscapes riverbed area of research. **Key words:** riverbed, Southern Buh River, landscapes, tract.

Постановка проблеми. Вітчизняні та зарубіжні фізико-географи достатньо уваги присвятили дослідженню річищ. Річкові ландшафти не розглянуті детально. Ще у 1967 р. Ф.М. Мільков зазначав: «Вивчення річкових ландшафтів, їх типологія по суті ще не розпочаті» [6, с. 26]. «Між тим подібні ландшафтні дослідження мають різносторонній практичний інтерес» [7, с. 161]. Вчення, засади якого закладені Ф.М. Мільковим, розвивається вкрай повільно, тому означена проблема потребує нагального вирішення. Виділення ландшафтних комплексів у річищі Південного Бугу дасть змогу розробити шляхи їх оптимізації. Відновлені річкові ландшафти можуть стати своєрідним «каркасом», навколо якого сформуються культурні ландшафти на прилеглих до річища типах місцевостей.

Мета. Охарактеризувати натуральні та антропогенні ландшафти річища Південного Бугу між м. Гайвороном та околицями с. Соломії Кіровоградської області й запропонувати шляхи їх оптимізації для формування культурних ландшафтів.

Аналіз попередніх досліджень. У 1966 р. дослідження річкових ландшафтів на прикладі Дону розпочали російські географи Ф.М. Мільков та В.І Федотов [6]. Типологія Ф.М. Мількова відображала виділення у річищі лише урочищ. З середини 80-х років XX ст. в Україні річкові ландшафти річищ розглядаються у працях Г.І. Денисика [1-3], який пропонує виділяти у річищі аквально ділянки перекатів та плес, а вже в їх структурі водно-річкові урочища. Перекати мають чотири типи натуральних урочищ (урочища центрального річища, урочища мілководних русел (рукави), урочища порогів, урочища островів) і три типи антропогенних урочищ (канали, кам'яні дамби, затавки). До складу плесів входять натуральні урочища центрального глибоководдя і урочища прибережної відмілини [1]. Однак, досвід практики показує, що насправді урочищ антропогенного походження значно більше.

Результати дослідження. Натуральні ландшафти річища. Плесо знаходиться нижче за течією на 270 м від греблі Гайворонського водосховища, воно приурочене до випуклої сторони завороту Південного Бугу. Для плеса характерні значні глибини та мала швидкість течії. Загальна довжина плеса 244-245 м, його формують 2 типи урочищ.

– *Урочище центрального глибоководдя.* Ширина річища тут становить 70-76 м, глибина 4-5 м, швидкість течії повільна (0,5-0,6 м/с). Дно вкрите галькою та піском. Водна рослинність відсутня, лише в лівобережній частині плеса зустрічаються зарості очерету звичайного та глечиків жовтих.

– *Урочище прибережної відмілини* характерне для правобережної частини плеса. Ширина відмілини 30-35 м, глибина – 0,2-1 м, швидкість течії 0,3-0,4 м/с. Дно повністю замулене. Глибина відкладів 0,5-1 м. Серед водної рослинності домінують глечики жовті (проективне покриття 90%), ближче до берега зростають ряска мала, стрілолист, частуха подорожничкоподібна, айр звичайний та очерет звичайний.

Перека́т змінює плесо. Він приурочений до ділянки річища Південного

Бугу з малою кривизною, значним ухилом (2-2,5%), яка має тенденцію до підняття. Довжина перекаату понад 2,2 км, в околицях с. Соломія він знову змінюється у плесо. Для перекаату характерні невеликі глибини, швидка течія та порожисте дно, його формують 4 типи урочищ. У межах перекаату урочище порогів чергується з урочищем центрального річища (рис. 1).

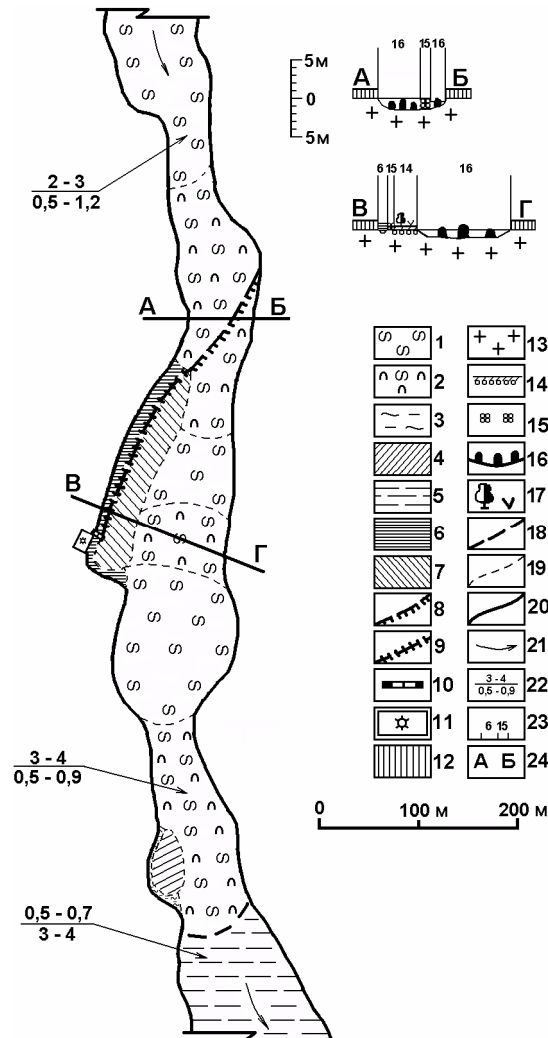


Рис. 1. Сучасна (2010 р.) ландшафтна структура річища Південного Бугу в околицях с. Соломія

Натуральні ландшафти річища. Аквальні ділянки перекатів. Урочища: 1 – центральне русло; 2 – пороги; 3 – мілководний рукав; 4 – натуральний острів. Аквальні ділянки плесів. Урочища: 5 – центральне глибоководдя. Антропогенні ландшафти річища. Аквальні ділянки перекатів. Власне антропогенні ландшафти. Урочища: 6 – водовідвідний канал; 7 – Соломійський острів. Ландшафтно-технічні системи: 8 – зруйнована кам'яна дамба; 9 – зруйнована кам'яна гатка; 10 – арочний місток; 11 – недіючий млин. Ландшафтні профілі: 12 – суглинистий берег заплави; 13 – кристалічні породи; 14 – виходи кристалічних порід з піщано-мулистими відкладами на острові; 15 – дамби і гатки; 16 – пороги; 17 – деревна та кущова рослинність. Межі: 18 – аквальних ділянок; 19 – водно-річкових урочищ; 20 – річища. Інші позначення: 21 – напрям течії води; 22 – показник швидкості течії – в чисельнику, глибина – в знаменнику; 23 – індекси урочищ на ландшафтному профілі; 24 – ландшафтний профіль.

– *Урочище порогів* знаходиться на 0,5 км нижче за течією від греблі. Пороги утворюють каскади з 10 окремих частин, перепад води між якими сягає 1-1,2 м. Ширина річища в межах порогів змінюється у діапазоні 42-101 м. На порожистих ділянках швидкість течії – 3-4 м/с. Глибина річки на порогах 0,5-1 м. Висота окремих брил над поверхнею води сягає 1-1,3 м. Середня відстань між камінням на порогах 2-3,5 м. Великі валуни розміром 2х3 м мають подушкоподібну форму з обшліфованими краями. Місцями між камінням зустрічаються куртини очерету звичайного, осоки гостроподібної та кущі верби вушкатої.

– *Урочище центрального річища* має ширину від 37,5 до 110 м. Глибина річища - 0,5-1,2 м, дно піщано-кам'янисте, швидкість течії 2-3 м/с. У прибережній частині іноді спостерігаються виходи гнейсових та гранітних порід. Водну рослинність урочищ формує рдест плаваючий з проективним покриттям 70%. Ближче до берега зростають очерет звичайний та різні види осок.

– *Натуральний острів* (рис. 1) розташовується у межах перекату Південного Бугу в північній околиці с. Соломія. Він має овальну форму. Довжина острова 66 м, ширина – 29,5 м, площа – 0,15 га. Висота над рівнем води 1-1,3 м. Геологічна основа острова – гранітні та гнейсові породи, проміжки між якими заповнені мулистими відкладами. І ярус рослинності урочища формують верба ламка та клен ясенелистий, II ярус – верба вушката, бруслина європейська та жимолость татарська. У травостої переважають кропива дводомна, болиголов плямистий, різні види осок, очерет високий, рогіз широколистий, череда трироздільна, ожина сиза та плакун верболистий.

– *Мілководний рукав* (рис. 1) відділяє острів від правобережної заплави. Урочище має С-подібну форму. Ширина рукава 4-5 м, довжина – 84 м, глибина – 0,5-1 м. Швидкість течії у рукаві – 1,5-2 м/с. Дно кам'янисте, встелене галькою та камінням середнього розміру. Водна рослинність відсутня. У прибережній частині заплави зростають осока прибережна, айр звичайний та рогіз широколистий.

Антропогенні ландшафти річища. У 1964 р. [4, с.184] здали в експлуатацію Гайворонську ГЕС, водосховище та греблю. Ці ландшафтно-інженерні системи збудували на перекаті, що зумовило його затоплення у верхньому б'єфі водосховища. Вода, яка йде на скид через греблю до нижнього б'єфу, підтопила на 0,5-1 м частину перекату, який межує з натуральним плесом (рис. 2). Після закінчення будівництва у межах трансформованого перекату залишився острів з насипного каміння, яке використовували для спорудження греблі.

Власне антропогенні ландшафти. *Насипний острів* має неправильну амебоподібну форму і складається з хаотичного нагромадження гранітних та гнейсових брил. Висота окремих брил над рівнем води становить 1,5 м. Відстань між греблею і найближчою точкою острова – 37,7 м. Довжина острова 97 м, ширина – 70,5 м, площа – 0,53 га. Валуні мають різноуламкову, не обшліфовану водою форму з гострими краями. Серед них часто зустрічаються оброблені гранітні блоки. Після акумуляції алювіального матеріалу між брилами острів поступово почав заростати рослинністю. Зараз острів на 65% зарослий представниками родини вербових. Характерно, що на ближній до греблі частині урочища рослинність відсутня. Середня частина острова заросла кущами верби козячої та вушкатої, дальня частина є місцезростанням деревних екземплярів верби ламкої.

Нижче за течією на 2,23 км від греблі Гайворонського водосховища в правій частині річища знаходиться *Соломійвський острів* (рис. 1), який має

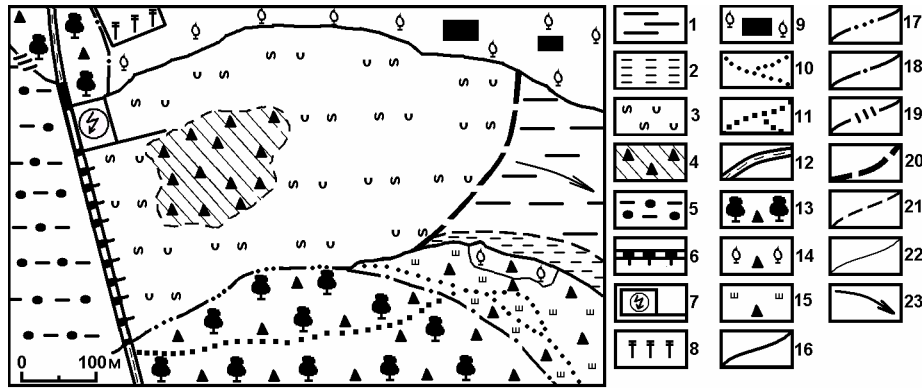


Рис. 2. Сучасна (2009 р.) ландшафтна структура нижнього б'єфу греблі Гайворонського водосховища

Водні натуральні ландшафти. Руслові. Урочища плесів: 1 – центральне глибоководдя; 2 – прибережні відмілини. Водні антропогенні ландшафти. Руслові. Урочища перекатів: 3 – пороги затоплені водами водосховища; 4 – нерівна поверхня насипного острова з каміння із заростями верби на алювіальних відкладах. Заплавно-водосховищні. Урочища: 5 – пригреблеве глибоководдя (8,5 м) з піщано-мулистим коритоподібним дном, водними масами, що використовуються для потреб Гайворонської ГЕС; 6 – залізобетонна гребля водосховища довжиною 211 м; 7 – гідроелектростанція (ГЕС) з водовідмежовуючою стіною (висота - 2,5 м, довжина – 35 м). Селитебні ландшафти. Міські. Промислово-селитебні. Заплавні. Урочища: 8 – допоміжний майданчик ГЕС з трансформаторними будками та електричними вежами; 9 – вирівняні суглинисті поверхні зайняті під господарськими будівлями та заростями верби. Дорожні ландшафти. Шосейні. Грунтово-гравійні. Заплавні. Урочища: 10 – стежки шириною 1,5-2 м на вирівняній суглинистій поверхні низької заплави з виходами кристалічних порід. Схилові. Урочища: 11 – стежки шириною 1-1,5 м на крутих (40-45°) лесових схилах з виходами кристалічних порід. Асфальто-бетонні. Схилові. Урочища: 12 – круті (15-18°) заасфальтовані поверхні доріг шириною 6 м, вирубаних в гранітних породах схилів. Лісові антропогенні. Похідні. Схилові. Урочища: 13 - круті (40-45°) лесові поверхні з виходами кристалічних порід із заростями клену, верби та глоду на сірих ґрунтах. Рекреаційні ландшафти. Відпочинково-оздоровчі. Заплавні. Урочища: 14 – рівні суглинисті поверхні з виходами кристалічних порід із заростями верби ламкої, які використовуються для стихійного відпочинку; 15 – рівні суглинисті поверхні з виходами кристалічних порід з сухими луками із лучно-злаковою рослинністю для стихійного відпочинку. Межі. Натуральних типів місцевостей: 16 – руслового та заплавного; 17 – руслового та схилового; 18 – заплавного та схилового. Антропогенних типів місцевостей: 19 – заплавно-водосховищного та схилового. Ландшафтних ділянок: 20 – аквальних. Урочищ: 21 – аквальних; 22 – наземних ландшафтних комплексів. Інші позначення: 23 – напрям течії води.

втягнуту форму і спрямований з північного сходу на південний захід. Довжина урочища 220,5 м, ширина – 21-29 м, площа – 0,43 га. Фундамент острова формують гранітні та гнейсові породи, між якими накопичився алювіальний матеріал. У деревостані домінують верба ламка та клен ясенелистий. Окремі екземпляри верби ламкої в діаметрі мають 1,25 м, в обхваті – 3,5 м. Другий ярус формують верба козяча, калина звичайна, бруслина європейська та жимолость татарська. У травостой зустрічаються айр звичайний, кропива дводомна, болиголов плямистий, материнка, різні види осок, очерет звичайний, гірчак земноводний, паслін солодко-гіркий, рогіз широколистий, череда трироздільна, вербозілля лучне, ожина сиза та плакун верболистий. На поверхні острова прокладені

стежки, місцеве населення використовує його для відпочинку та заготівлю дров.

Водовідвідний канал (рис. 1) від правобережної заплави відмежовує Соломійвський острів. Канал зорієнтований у південно-західному напрямку. Морфогенетично – це колишній мілководний рукав з глибиною 0,3-0,5 м, правий беріг якого укріпили кам'яним підмурком, а з лівої сторони на острові збудували гатку, що зумовило підняття води до рівня 0,6-1,2 м. Загальна довжина каналу – 249,5 м, ширина – 12-13 м, швидкість течії – 0,96 м/с. Дно каналу кам'янисте, водна рослинність відсутня.

Ландшафтно-інженерні системи. *Залізобетонна гребля* (рис. 2) Гайворонського водосховища, під прямим кутом до напрямку течії перекриває річище Південного Бугу. Довжина греблі 211 м, ширина верхньої частини – 8 м, загальна висота над поверхнею нижнього б'єфу – 15 м. Гребля містить 10 водоспускних секцій, які розділені між собою 10-метровими залізобетонними стінами. Ширина однієї секції 12 м. Найчастіше спуск води здійснюється в I-V секціях. Хвилеподібні водоспускні поверхні VI-X секцій задіяні рідко, про що свідчить їх заростання кущами клену ясенелистого. На греблі розташовується міст з асфальтованою дорогою на 5-метрових залізобетонних опорах (з обох сторін греблі). Опори з боку нижнього б'єфу сполучені своєю основою з роздільними стінами секцій.

Гайворонська гідроелектростанція (рис. 2) вбудована в греблю з сторони лівої частини річища. Ширина залізобетонної будівлі 20,5 м, довжина – 30 м. ГЕС містить 4 турбіни, її установлена потужність 6180 кВт [5, с.195]. На даху будівлі знаходиться підйомний кран, який може пересуватися рельсами. Права монолітна стіна ГЕС (висотою 2,5 м) продовжується на 35 м і відділяє воду, яка подається на скид через секції від води, що обертає турбіни.

Ландшафтно-техногенні системи. Кам'яна *дамба* (рис. 1) збудована безпосередньо в річищі на виходах гранітів та гнейсів. Вона спрямована з північного сходу на південний захід і перетинає річище під кутом 56°. Дамба, загальною довжиною 147 м, має форму дуги вигнуту за напрямом течії. Вона зумовлює підняття води до 1 м, хоча в багатьох місцях частково зруйнована.

Продовженням дамби на острові є кам'яна *гатка* (рис. 1), яку збудували уздовж його правої частини. Гатку споруджували в формі насипу з каміння різного розміру, без допомоги цементуючого розчину. Спочатку на низ складали великі валуни, які виконували функцію фундаменту, потім – каміння меншого розміру. Течія постійно руйнувала гатку, а в період повеней споруда майже повністю знищувалася. У минулому, коли млин працював і люди чекали на переробку зерна, мельник пропускав у першу чергу тих, хто погоджувався відновити зруйновану гатку. Сучасна довжина гатки 179,5 м, ширина 2-3 м. Вода в каналі знаходиться на одному рівні з верхнім камінням насипу. Висота споруди над рівнем острова – 0,5-0,8 м. У багатьох місцях вода зруйнувала гатку і, перетинаючи острів у вигляді струмків, потрапляє до основного річища Південного Бугу. Брили в багатьох місцях вкриті шаром моху – рунянки звичайної. Між валунами часто зростають представники вищих рослин: клен ясенелистий, верба козяча, айр звичайний, гірчак земноводний, паслін солодко-гіркий, кропива дводомна, м'ята перцева.

Кам'яний млин (рис. 3) збудували на місці дерев'яного, який згорів у 1903 р. [8, с.147]. За К. К. Мацяньським у 1912 р. млин належав Ф.В. Мельнику, який здавав його в оренду І.Т. Лозінському. Добовий вихід борошна становив 1000 пудів [9, с.104-105]. За свідченням місцевих жителів до 1932 р. крім

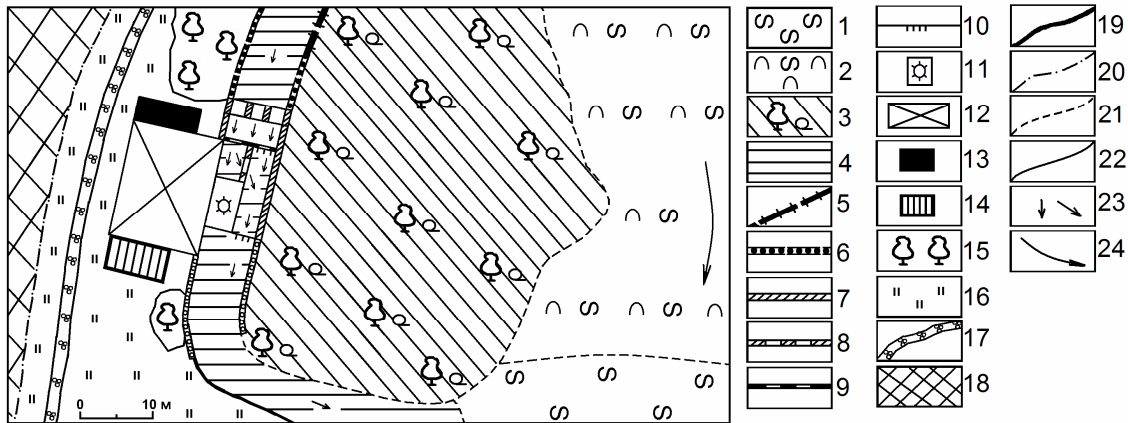


Рис. 3. Сучасна (2009 р.) ландшафтна структура млинарського комплексу в околицях с. Соломія

Водні натуральні ландшафти. Руслові. Урочища перекатів: 1 – центральне русло; 2 – пороги. Водні антропогенні ландшафти. Руслові. Урочища перекатів: 3 – нерівна поверхня острова, вкрита різноманітною кушковою і деревною рослинністю на алювіальних відкладах; 4 – водовідвідний канал; 5 – зруйнована кам'яна гатка; 6 – зруйновані кам'яні укріплення берегів; 7 – кам'яні стіни; 8 – кам'яний арочний місток; 9 – відкриті дерев'яні заставки; 10 – кам'яні сходи; 11 – кам'яна прибудова з турбіною. Заплавні. Урочища: 12 – кам'яна будівля млина; 13 – допоміжна кам'яна прибудова; 14 – допоміжна дерев'яна прибудова. Лісові антропогенні ландшафти. Похідні. Заплавні. Урочища: 15 – рівна суглиниста поверхня з прибережними заростями клену ясенелистого та верби ламкої на лучних ґрунтах. Сільськогосподарські ландшафти. Лучно-пасовищні. Заплавні. Урочища: 16 – рівна суглиниста поверхня з різнотравною лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах для випасу худоби. Дорожні ландшафти. Заплавні. Урочища: 17 – рівна суглиниста поверхня під бруківкою укріплена асфальтом. Селитебні ландшафти. Сільські. Схилові. Урочища: 18 – слабопокаті лесові схили зайняті під селитебною забудовою та городами на сірих лісових ґрунтах. Межі. Типів місцевостей: 19 – руслового та заплавного; 20 – заплавного та схилового. Урочищ: 21 – аквальних; 22 – наземних ландшафтних комплексів. Інші позначення: 23 – напрям течії в каналі; 24 – напрям течії натурального річища.

сучасного в селі діяли ще 2 млини, які зруйнувалися внаслідок сильної повені. Переробку зерна на млині здійснювали до 2006 р., однак через соціально-економічні проблеми в селі його перестали використовувати. Зараз - це єдиний з недіючих млинів у річищі Південного Бугу, який зберігся найкраще. Млин розташований на поверхні правобережної заплави в околицях с. Соломії. Споруда млина складається з 2 поверхів і збудована з рваного гранітного каміння різного кольору. Довжина будівлі 15,87 м, ширина – 11,55 м, висота – 9 м. Дах вкритий шифером. З фасадної сторони основного приміщення на першому поверсі знаходяться двері, два великих вікна та металева драбина, яка веде на дах. Двері та вікна по периметру обмуровані цеглою. У їх верхній частині цегла викладена у формі арки. На другому поверсі будівлі є декоративні (початково замуrowані) вікна малого розміру. З сторони острова до будівлі прибудоване приміщення для турбіни з кам'яним фундаментом та дерев'яною надбудовою. З сторони верхньої та нижньої течії до млина прибудовані допоміжні господарські споруди. Перша кам'яна з розміром сторін 4,74x7,57 м, друга дерев'яна – 4x6,9 м.

Арочний місток (рис. 3), збудований з рваного граніту, перегороджує канал

перед входом води на турбіну млина. За будівельний матеріал використаний рваний граніт. Довжина мосту 15,5 м, ширина – 1,35 м, висота над дном каналу – 3 м. Міст включає 3 арки, ширина кожної – 3,08 м. Завдяки наявності арок вода розділяється на 3 рукави, що зумовлює пришвидшення течії. Через I та II арку вода подається на турбіну, через II та III - на скид. Зверху в місток вмуровані 4 дерев'яні балки, які з'єднують його з вертикальним каркасом заставок. Зараз на балках зберігся настил з дошок (шириною 4,55 м), якими можна перейти з правобережної заплави на острів. З боку верхньої течії каналу до містка приставлені дерев'яні конструкції із грубо збитих 5-6-метрових колод, які пропускають воду та затримують гілки дерев, залишки рослин та сміття.

Висновки та пропозиції. Упродовж XX ст. внаслідок інтенсивної водогосподарської діяльності людини були частково знищені річкові ландшафти Південного Бугу в районі м. Гайворона. У подальшому антропогенне навантаження на річище посилювалося (рис. 4А, 4Б). З метою збереження унікальної

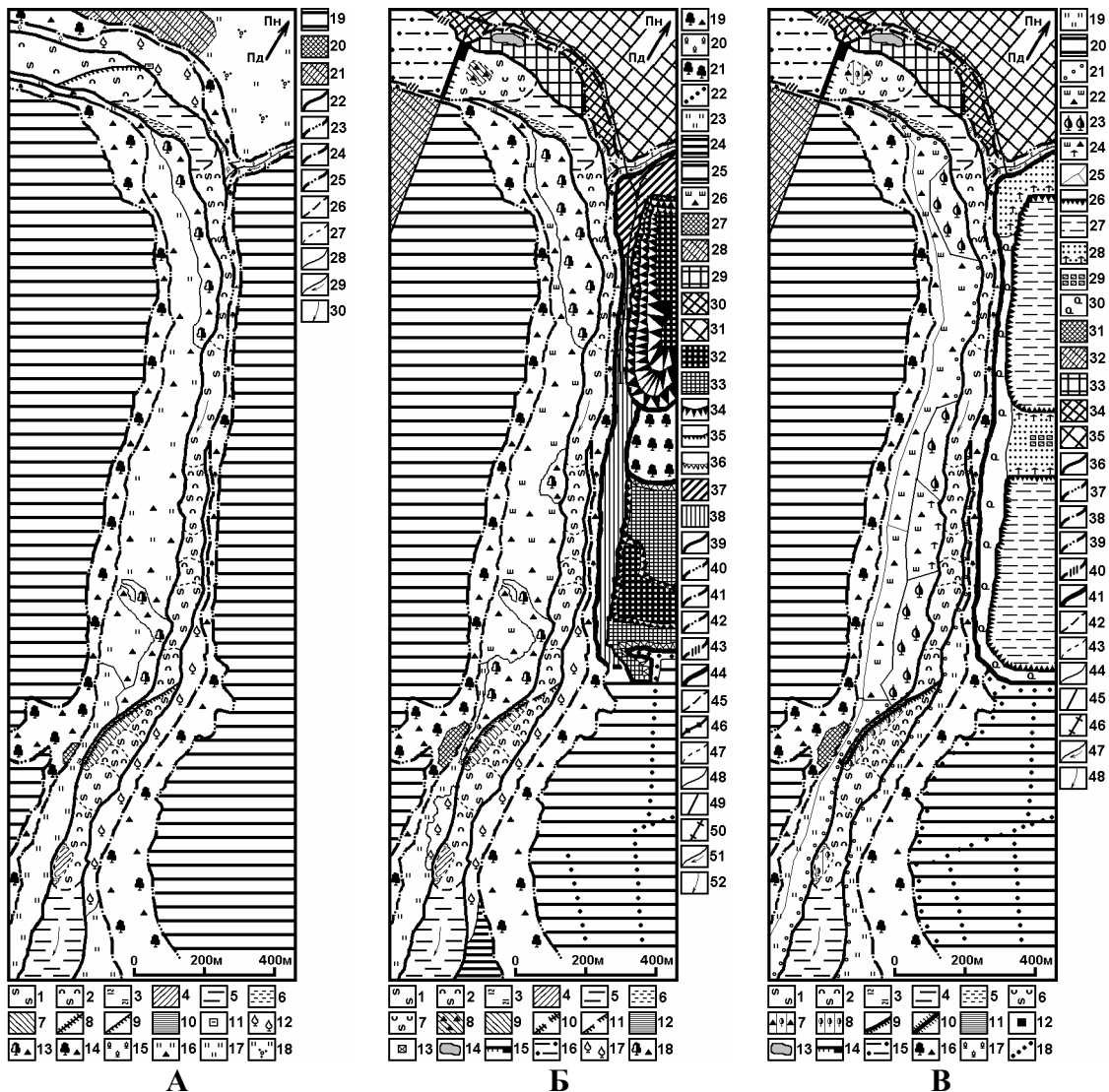


Рис. 4. Історико-генетичний ряд формування культурних ландшафтів між м. Гайвороном та околицями с. Соломії

А. Відновлена (початок XX ст.) ландшафтна структура району дослідження. Водні натуральні ландшафти. Руслові. Урочища перекатів: 1 – центральне русло; 2 – пороги; 3 –

мілководний рукав; 4 – натуральний острів. Урочища плесів: 5 – центральне глибоководдя; 6 – прибережні відмілини. *Водні антропогенні ландшафти. Руслові.* Урочища: 7 – Соломівський острів з виходами гранітів та гнейсів зарослий різноманітною кущовою та деревною рослинністю на алювіальних відкладах; 8 – кам'яна гатка на поверхні острова; 9 – кам'яні дамби; 10 – водовідвідний канал. *Заплавні.* Урочища: 11 – кам'яні будівлі діючих млинів. *Лісові антропогенні ландшафти. Похідні. Заплавні.* Урочища: 12 – нерівні суглинисті поверхні з прибережними заростями верби ламкої на лучних ґрунтах; 13 – горбисті супіщані поверхні з виходами гранітів заліснені кленом, ясенем, грушею, вербою та шовковицею на лучних ґрунтах. *Схилові.* Урочища: 14 – круті (20-30°) лесові схили з виходами гранітів заліснені кленом, ясенем, глодом, тереном та шипшиною на змитих сірих лісових ґрунтах; 15 – круті (16-20°) лесові схили заліснені вербою, кленом та ясенем на змитих сірих лісових ґрунтах. *Сільськогосподарські ландшафти. Лучно-пасовищні. Заплавні.* Урочища: 16 – горбисті супіщані поверхні з вологими луками із лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах та виходами кристалічних порід, які використовуються для сінокошення та випасу худоби; 17 – рівні суглинисті поверхні із різнотравною лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах для випасу худоби. *Плакорні.* Урочища: 18 – слабкохвилясті лесові поверхні із різнотравно-злаковою та кущовою рослинністю на світло-сірих лісових ґрунтах для випасу худоби. *Польові. Плакорні.* Урочища: 19 – вирівняні лесові поверхні з розораними світло-сірими лісовими ґрунтами. *Селитебні ландшафти. Сільські. Схилові.* Урочища: 20 – слабкопокаті лесові схили зайняті під сільською селитебною забудовою та городами на сірих лісових ґрунтах. *Плакорні.* Урочища: 21 – вирівняні лесові поверхні зайняті під сільською селитебною забудовою та городами на сірих лісових ґрунтах. *Межі. Натуральних типів місцевостей:* 22 – руслового та заплавного; 23 – руслового та схилового; 24 – заплавного та схилового; 25 – схилового та плакорного. *Ландшафтних ділянок:* 26 – аквальних. *Урочищ:* 27 – аквальних; 28 – наземних ландшафтних комплексів. *Інші позначення:* 29 – мілководні притоки Південного Бугу; 30 – напрям течії.

Б. Сучасна (2010 р.) ландшафтна структура району дослідження. *Водні натуральні ландшафти. Руслові.* Урочища перекатів: 1 – центральне русло; 2 – пороги; 3 – мілководний рукав; 4 – натуральний острів. Урочища плесів: 5 – центральне глибоководдя; 6 – прибережні відмілини. *Водні антропогенні ландшафти. Руслові.* Урочища: 7 – пороги затоплені водами водосховища; 8 – острів з насипного каміння, яке залишилося після будівництва греблі, із заростями верби на алювіальних відкладах; 9 – Соломівський острів з виходами гранітів та гнейсів зарослий різноманітною кущовою та деревною рослинністю на алювіальних відкладах; 10 – зруйнована кам'яна гатка на поверхні острова заросла рудеральною рослинністю; 11 – зруйнована кам'яна дамба; 12 – водовідвідний канал довжиною 249,5 м та шириною 12-13 м. *Заплавні.* Урочища: 13 – кам'яна будівля недіючого млина; 14 – ставок площею 0,3 га та глибиною 1-1,5 м для господарських потреб. *Заплавно-водосховищні.* Урочища: 15 – залізобетонна гребля з вбудованою ГЕС; 16 – пригреблеве глибоководдя (8,5 м) з піщано-мулистим коритоподібним дном, водними масами, що використовуються для потреб ГЕС. *Лісові антропогенні ландшафти. Похідні. Заплавні.* Урочища: 17 – нерівні суглинисті поверхні з прибережними заростями верби ламкої на лучних ґрунтах; 18 – горбисті супіщані поверхні з виходами гранітів заліснені кленом, ясенем, грушею, вербою та шовковицею на лучних ґрунтах. *Схилові.* Урочища: 19 – круті (20-30°) лесові схили з виходами гранітів заліснені кленом, ясенем, глодом, тереном та шипшиною на змитих сірих лісових ґрунтах; 20 – круті (16-20°) лесові схили заліснені вербою, кленом та ясенем на змитих сірих лісових ґрунтах. *Лісокультурні. Плакорні.* Урочища: 21 – слабкохвилясті лесові поверхні під насадженнями акації, клену та ясену на змитих сірих лісових ґрунтах; 22 – пологі лісові смуги з дубу, клену та ясену шириною 8-10 м. *Сільськогосподарські ландшафти. Лучно-пасовищні. Заплавні.* Урочища: 23 – рівні суглинисті поверхні з різнотравною лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах для випасу худоби. *Польові. Заплавні.* Урочища: 24 – вирівняні суглинисті поверхні з лучними ґрунтами під польовими сівозмінами. *Плакорні.* Урочища: 25 – вирівняні лесові

поверхні з світло-сірими лісовими ґрунтами під польовими сівозмінами. *Рекреаційні ландшафти. Відпочинково-оздоровчі. Заплавні.* 26 – горбисті супіщані поверхні з сухими луками із лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах та виходами кристалічних порід, які використовуються для стихійного відпочинку. *Селитебні ландшафти. Сільські. Схилові.* Урочища: 27 – слабкопокаті лесові схили зайняті під сільською селитебною забудовою та городами на сірих лісових ґрунтах. *Плакорні.* Урочища: 28 – вирівняні лесові поверхні зайняті під сільською селитебною забудовою та городами на сірих лісових ґрунтах. *Міські. Промислово-селитебні. Заплавні.* Урочища: 29 – вирівняні суглинисті поверхні зайняті під допоміжним майданчиком ГЕС і господарськими будівлями та заростями верби. *Малоповерхові. Схилові.* Урочища: 30 – круті (15-19°) суглинисті схили зайняті під малоповерховою забудовою. *Плакорні.* Урочища: 31 – вирівняні поверхні зайняті під малоповерховою забудовою. *Промислові (гірничопромислові) ландшафти. Кар'єрно-відвальні. Гранітний варіант типу місцевостей «кам'янистий бедленд». Донно-котлованні ландшафтні ділянки.* Урочища: 32 – плоскі монолітні днища гранітних кар'єрів без рослинності; 33 – горбкувата, з окремими останцями лесових порід поверхня розкривного уступу з рідкою рудеральною рослинністю; 34 – круті (до 80°) гранітні «стінки» кар'єрів без рослинності; 35 – терасовані видобувні гранітні уступи; 36 – круті каоліново-суглинисті уступи розкривних порід зарослі рудеральною рослинністю та кленом ясенелистим. *Відвальні ландшафтні ділянки.* Урочища: 37 – промислові майданчики; 38 – вирівняна піщано-суглиниста поверхня із рудеральною рослинністю, зайнята під ґрунтовими дорогами. *Межі. Натуральних типів місцевостей:* 39 – руслового та заплавного; 40 – руслового та схилового; 41 – заплавного та схилового; 42 – схилового та плакорного. *Антропогенних типів місцевостей:* 43 – заплавно-водосховищного та схилового; 44 – типу місцевостей «кам'янистий бедленд». *Ландшафтних ділянок:* 45 – аквальних; 46 – наземних. *Урочища:* 47 – аквальних; 48 – наземних ландшафтних комплексів. *Інші позначення:* 49 – автомобільні дороги; 50 – залізничні дороги; 51 – мілководні притоки Південного Бугу; 52 – напрям течії.

В. Прогнозована структура культурних ландшафтів району дослідження. *Водні натуральні ландшафти. Руслові.* Урочища перекатів: 1 – центральне русло; 2 – пороги; 3 – мілководний рукав. Урочища плесів: 4 – центральне глибоководдя; 5 – прибережні відмілини. *Водні антропогенні ландшафти. Руслові.* Урочища: 6 – пороги затоплені водами водосховища; 7 – впорядкований острів з насипного каміння, яке залишилося після будівництва греблі, засаджений осикою та вербами; 8 – впорядковані острови з виходами гранітів та гнейсів засаджені калиною, осикою, вербами та кленами; 9 – кам'яна гатка укріплена залізобетоном на поверхні острова; 10 – залізобетонна дамба; 11 – водовідвідний канал. *Заплавні.* Урочища: 12 – кам'яна будівля діючого музею традиційного українського млинарства; 13 – ставок площею 0,3 га та глибиною 1-1,5 м для господарських потреб. *Заплавно-водосховищні.* Урочища: 14 – залізобетонна гребля довжиною з вбудованою ГЕС; 15 – пригреблеве глибоководдя (8,5 м) з піщано-мулистим коритоподібним дном, водними масами, що використовуються для потреб ГЕС. *Лісові антропогенні ландшафти. Схилові.* Урочища: 16 – круті (20-30°) лесові схили з виходами гранітів заліснені кленом, ясенем, глодом, тереном та шипшиною на змитих сірих лісових ґрунтах; 17 – круті (16-20°) лесові схили заліснені вербою, кленом та ясенем на змитих сірих лісових ґрунтах. *Лісокультурні. Плакорні.* Урочища: 18 – ползахисні лісові смуги з дубу, клену та ясену шириною 8-10 м. *Сільськогосподарські ландшафти. Лучно-пасовищні. Заплавні.* Урочища: 19 – рівні суглинисті поверхні з різнотравною лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах для випасу худоби. *Польові. Плакорні.* Урочища: 20 – вирівняні лесові поверхні з світло-сірими лісовими ґрунтами під польовими сівозмінами. *Рекреаційні ландшафти. Відпочинково-оздоровчі. Заплавні.* Урочища: 21 – вирівняні супіщані поверхні з стрічковими насадженнями верби ламкої та вільхи клейкої на лучних ґрунтах; 22 – горбисті супіщані поверхні з сухими луками із лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах та виходами кристалічних порід, які використовуються для відпочинку; 23 – горбисті супіщані поверхні з парковими насадженнями липи серцелистої, фруктових дерев та декоративних кущів на

лучних ґрунтах; 24 – горбисті супіщані поверхні з сухими луками із лучно-злаковою рослинністю на лучних ґрунтах, які використовуються під пляж; 25 – асфальтована велосипедна доріжка шириною 2 м. *Рекультивовані кар'єрно-відвальні. Плакорні. Урочища*: 26 – терасований гранітний уступ висотою 2-4 м з ґрунтосумішами на терасах під насадженнями берези бородавчастої, сосни звичайної та декоративних кущів; 27 – глибока (15-25 м) водойма в кар'єрі для рекреації і тренувань з різних видів спорту; 28 – насипний піщаний пляж; 29 – вирівняні лесові поверхні з спортивно-туристичним комплексом; 30 – вирівняні піщано-суглинисті поверхні під прогулянковою алеєю із насадженнями липи серцелистої, гіркого каштану кінського та декоративних кущів. *Селитебні ландшафти. Сільські. Схилові. Урочища*: 31 – слабопокаті лесові схили зайняті під сільською селитебною забудовою та городами на сірих лісових ґрунтах. *Плакорні. Урочища*: 32 – вирівняні лесові поверхні зайняті під сільською селитебною забудовою та городами на сірих лісових ґрунтах. *Міські. Промислово-селитебні. Заплавні. Урочища*: 33 – вирівняні суглинисті поверхні зайняті під допоміжним майданчиком ГЕС і господарськими будівлями та заростями верби. *Малоповерхові. Схилові. Урочища*: 34 – круті (15-19°) суглинисті схили зайняті під малоповерховою забудовою. *Плакорні. Урочища*: 35 – вирівняні поверхні зайняті під малоповерховою забудовою. *Межі. Натуральних типів місцевостей*: 36 – руслового та заплавного; 37 – руслового та схилового; 38 – заплавного та схилового; 39 – схилового та плакорного. *Антропогенних типів місцевостей*: 40 – заплавно-водосховищного та схилового; 41 – типу місцевостей «кам'янистий бедленд». *Ландшафтних ділянок*: 42 – аквальних. *Урочищ*: 43 – аквальних; 44 – наземних ландшафтних комплексів. *Інші позначення*: 45 – автомобільні дороги; 46 – залізничні дороги; 47 – мілководні притоки Південного Бугу; 48 – напрям течії.

природи та формування культурних ландшафтів пропонуємо такі заходи (рис. 4В): 1) реставрувати млинарський комплекс (млин, дамбу, гатку, водовідвідний канал, Соломівський острів) і на його базі організувати діючий музей традиційного українського млинарства; 2) впорядкувати територію місцевостей, які межують з річищем Південного Бугу на ділянці: нижній б'єф Гайворонського водосховища – північна околиця с. Соломії; 3) місцевій владі рекомендується вести постійний контроль за дотриманням порядку відпочинку в заплаві річки у межах міста; 4) взяти під охорону та включити до складу екологічної мережі України річище та заплаву в межах району дослідження.

1. Денисик Г. И. Речные ландшафты Юго-Запада СССР / Г. И. Денисик // География и природные ресурсы. – Новосибирск : Изд-во «Наука» Сибирское отделение АН СРСР, 1985. – № 4. – С. 89-94.
2. Денисик Г. И. Антропогенні ландшафти Правобережної України : монографія / Денисик Г. И. – Вінниця : Арбат, 1998. – 292 с.
3. Денисик Г. И. Русло річки Південний Буг / Г. И. Денисик // Середнє Побужжя : [монографія] / За ред. Г. И. Денисика. – Вінниця : Гіпаніс, 2002. – С. 113-117. – (Серія «Поділля : природа і ландшафти»).
4. Історія міст і сіл Української РСР. Кіровоградська область. - К.: Гол. ред. УРЕ АН УРСР, 1972. – (Збірник томів «Історія міст і сіл Української РСР»: у 26 т. / голов. редкол. Тронько П. Т. (голова) [та ін.]). Т. 11 / [обл. редкол. : Сиволап Д. С. (голова) та ін.]. – 1972. – 815, [1] с.
5. Малі річки України : довідник / [Яцик А. В., Бишовець Л. Б., Богатов Є. О. та ін. ; за ред. А. В. Яцика]. – К. : Урожай, 1991. – 296 с.
6. Мильков Ф. Н. Опыт выделения урочищ в русле реки Верхнего Дона / Ф. Н. Мильков, В. И. Федотов // Научные записки Воронежского отдела Географического общества СССР. – 1967. – С. 26-29.
7. Мильков Ф. Н. Физическая география : учение о ландшафте и географическая зональность : [монографія] / Мильков Ф. Н. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 1986. – 328 с.
8. Павличук О. Гайворонщина – перлина Подільського краю / Павличук Олексій, Комірний Олександр. – Кіровоград: Центрально-Українське видавництво, 2004. – 160 с.
9. Справочникъ къ картѣ мельницъ, винокуренныхъ, пивоваренныхъ и писчебумажныхъ фабрикъ и заводовъ губерній Киевской, Волынской, Подольской, Черниговской и Полтавской / [сост. К. К. Мацянский]. – К. : Треугольникъ, 1912. – 381 с.

УДК 911.2:551.4:631.1

Лучка Р.В.

Випасні антропогенні модифікації як підклас культурних ландшафтів субальпійських територій Українських Карпат

Розглянуто специфіку й головні механізми внутрішньосистемної і міжсистемної організованості культурних субальпійських ландшафтів Українських Карпат, які перебувають у стані випасного використання й післявипасної регенерації. Показано, що це просторово й функціонально стійкі територіальні утворення, які здатні витримувати значні навантаження. Водночас, вони вимагають посиленого моніторингового контролю. **Ключові слова:** культурний ландшафт, субальпійські умови існування, просторово-часова організація.

Лучка Р.В. Выпасные антропогенные модификации как подкласс культурных ландшафтов субальпийской территории Украинских Карпат. Рассмотрены специфика и основные механизмы внутрисистемной и междусистемной организованности культурных субальпийских ландшафтов Украинских Карпат, которые находятся в состоянии выпасного использования и послевыпасной регенерации. Показано, что это пространственно и функционально устойчивые территориальные образования, которые способны выдерживать значительные нагрузки. Одновременно, они требуют более внимательного мониторингового контроля. **Ключевые слова:** культурный ландшафт, субальпийские условия существования, пространственно-временная организация.

Luchka R. Pasture man-made modifications as the subclass of cultural landscapes of the sub-alpine territory of Ukrainian Carpathians. The specifics and the main mechanisms of the intrasystem and intersystem organization of the cultural landscapes of the sub-alpine zone of Ukrainian Carpathians are considered. Considered landscapes are used like pasture lands or are in the state of post-pasture regeneration. It is proved that spatially and functionally these territorial complexes are stable systems and can be pressured by noticeable man-made effects. At the same time these landscapes demand more precision environmental monitoring. **Key words:** cultural landscape, sub-alpine conditions, space-time organization.

Актуальність дослідження. Субальпійські, або полонинські ландшафти Українських Карпат розташовані на найбільш високих поверхнях гірських хребтів Українських Карпат – Горган і Чорногори. Разом з перехідною смугою субальпійського криволісся це гірські ландшафти, які представлені субальпійськими луками, що на сьогодні перебувають на різних стадіях деградування або регенерації.

Практика випасання й кошарного використання субальпійських ландшафтів нараховує декілька сотен або навіть тисяч років. За цей час можна було очікувати, що інтенсивне використання полонинських територіальних систем не тільки значно змінить природні їх інваріанти, а й утворить фоновий антропогенно-природний покрив, який головним чином буде контрольований людиною.

Та ситуація на сьогодні така, що саме ці територіальні системи можуть бути віднесені до розряду корінних і умовно корінних, тобто таких які характеризуються саме значним переважанням природних закономірностей просторово-часової організації і спонтанного функціонування.

Тим самим, виникає на перший погляд неадекватна ситуація: існування практично природних ландшафтних утворень у сукупності із багатовіковим їх використанням. Дослідженню такої ситуації і присвячена наша робота.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Полонинські ландшафтні системи привертала увагу багатьох природників-науковців. Хрестоматійними вважаються праці П.Д. Ярошенко [12], В.Г. Коліщука [5], К.А. Малиновського [6, 7] тощо. Водночас, на рівні формування й функціонування полонинських

культурних ландшафтів аналіз не здійснювався.

Виклад основного матеріалу. Випасне використання субальпійських ландшафтних систем Українських Карпат завжди характеризувалося дуальним впливом: безпосередньо випасанням і, відповідно, витоптуванням, а також кошарною деградацією систем. У межах карпатських ландшафтів практично не існує полонин, які б не використовувались у такий засіб. За догий час відповідної експлуатації можливо було очікувати, що полонинські ландшафтні системи одержать значну антропогенну трансформацію й перейдуть до розряду чітко антропогенних ландшафтних утворень. Та, як свідчить сьогодення, такого не сталося. Полонинські ландшафти залишаються у стані природного функціонування й або перебувають в умовно корінному стані, або наближаються до нього в межах останніх регенеративних станів.

Це відбувається на фоні дійсно іншого сучасного досить потужного антропогенного тиску у вигляді туристичного (переважно слабо контрольованого) навантаження. Наслідком цього виду навантаження є досить глибокі ерозійні форми туристичної деградації ґрунтового покриву і підстильних порід, а також чисельні стежки витоптування.

Що стосується випасного використання полонин, то воно має прояв у наявній сукупності прохідних стежок і місць кошарних стоянок. На сучасно експлуатованих полонинах таке навантаження має вигляд потужної деградації наявних ландшафтних систем (повне зведення рослинного покриву, значне ущільнення й переунавоження ґрунту в межах кошарних стоянок, інтенсифікація поверхневого стоку тощо).

Перспективи такого втручання можливо прослідкувати на ландшафтних системах, які впродовж декількох десятиків років виведені із практичного випасного використання і де спонтанно відбуваються регенеративні процеси. Такими, наприклад, є полонини Головного Чорногірського хребта. Тут сформувалися справжні, можна сказати типові для даної зони, культурні ландшафти.

Прохідні стежки і кошарні місця на сьогодні представлені регенерованими в останній стадії ландшафтними системами, які цілком квазірівноважилися із своїм ландшафтним оточенням. При цьому така квазірівновага (квазістійкість) існує з переважанням стабілізаційних перспектив.

На відміну від загальноприйнятого розуміння стану квазістійкості як стабільності системи за наявності явного або прихованого повільного процесу некомпенсованого накопичення або витрати речовини, енергії (потенціалу) або інформації, де процес з часом приводить систему до критичного стану і далі до нового басейну стійкості, але доки критична точка не досягнута перемінні стани залишаються незмінними (Арманд, 1992), квазістійкість регенерованих (або наближених до таких) полонинських територіальних систем не тільки прямує в напрямку стабілізації власної структури і функціонування, а й самі перейшли до розряду квазікорінних геосистем. Вони в порівнянні із корінними видозмінені в наслідок гіпертрофії або гіпотрофії одного з компонентів системи (наприклад, надлишку вологи) (Сочава, 1978), але вже можуть розглядатися як такі, що не дестабілізують навколишнє середовище. Тим самим, їх функціональне навколишнє середовище і вона як середовище для інших територіальних систем також можуть розглядатися як квазіприродні, тобто перетворені людиною культурні ландшафти (Мусієнко, Серебряков, Брайон, 2002).

Такі ландшафтні системи характеризуються власною специфічною

структурою і функціонуванням.

Структура полонинських культурних ландшафтів характеризується яскраво вираженою подрібленою мозаїчністю й загальною витягнутістю форм. Такі їх ознаки є наслідком довготривалого випасного використання систем, де стежки витоптування роздробили первинну природну ландшафтну структуру, викликавши підтримуючі цю просторову диференціацію вторинні процеси. Такими процесами є відмінності в інтенсивності атмосферного зволоження, переважанні поверхневого стоку над внутрішньогрунтовим, підвищення поверхневої щербистості тощо. Як наслідок утворилися розірвані ареали минулих цілісних територіальних систем з виникненням між ними своєрідних, наближених до екотонних територіальних утворень, які характеризуються якісно відмінними функціональними ознаками.

Насамперед такі процеси спричинили модифікацію стійкості полонинських територіальних систем, яку можна трактувати як фазову. Це стійкість, що відображає міру саморегуляційної здатності об'єктів, зумовлену певними чинниками, які і визначають зміст фазової стійкості за її головними різновидами, до яких насамперед належать: 1) *фазово-антропізаційна стійкість* – чисельно перебуває в оберненій залежності до ступеня антропізації систем і/або її елементів і віддзеркалює міру їх «залишкової» здатності до саморегуляції; 2) *фазово-етологічна стійкість* – відображає міру збереження відношень функціонування, які є основними структуротвірними у (квазі)природній підсистемі як елемента системи основної. Ця стійкість може бути диференційована на головні різновиди за певними її ознаками а саме: ознаками, які віддзеркалюють міру трансформації (квазі)природних елементів систем; ознаками, які відображають міру трансформації місцезнаходження (у т.ч. визначеності або невизначеності, редукції чи розширення площі тощо) (квазі)природних систем; іншими ознаками, за якими можна оцінювати міру узгодження орієнтації певних просторових форм освоєння території (Дмитрук, 2004) з орієнтацією (квазі)природних елементів; 3) *фазово-загальнофункціональна стійкість* – відображає принциповий характер структурно-функціональної трансформації і розвитку систем, зважаючи на приуроченість їх територій до певних антропогенних підсистем (Самойленко, Верес, 2007).

Сукупність таких видів фазової стійкості створює її фазову інтегровану сутність яка інтегруючись на між системному рівні (екологічному рівні) взаємодій утворює неспецифічну стійкість – вид стійкості, яка за характером реакції на стресовий фактор об'єднує еволюційно різні типи систем (Мусієнко, 2006).

Така функціональна кооперація на системному рівні організації функціонально поєднаних культурних ландшафтів сприяє виникненню додаткових механізмів як опору антропогенного навантаження, так і протистояння стресовим природним явищам (інтенсивні зливи, лавини, посушливі періоди тощо).

Тим самим ми підходимо до аналізу організаційних залежностей культурних ландшафтів полонинського високогір'я Карпат.

Серед основних організаційних механізмів, насамперед, виділяється організація базова. Це інваріантна організаційна основа притаманна всім без винятку матеріальним природним системам. Складовими такої базової організації є емерджентна властивість систем, безперервна мінливість (у тому числі структурно-функціональна), стабільна ускладненість структури зв'язків, єдина стратегічна мета (Петлін, 2006). Така організація належить до внутрішньосистемної властивості. Вона забезпечує узгоджене внутрішнє структурне функціонування системи, її

стійкий розвиток як самодостатнього утворення.

Водночас, оскільки культурні ландшафти належать саме до ландшафтного рівня організації природи, то їх організація цілком відповідає ландшафтній – містить два взаємопов'язаних, але протилежних процеси – інтеграцію різних геокомпонентів у цілісні природні єдності (ландшафти) і диференціацію цих єдностей на відносно виокремлені територіальні частини різного масштабу, тобто підпорядкування їх структурних рівнів – локального, регіонального й планетарного. Така подвійність організації географічного простору (інтеграція-диференціація) знаходить відображення в двох гілках ієрархії геосистем – компонентній і ареальній (Геттнер, 1930). Відповідно розрізняють два типи моделей ландшафтної організації – моносистемний і полісистемний (Преображенский, 1969).

У основі кожної моделі знаходиться структура речовинно-енергетичних та інформаційних зв'язків. Тобто можемо говорити і про організаційні особливості саме зв'язків як сукупність процесів або дій, що ведуть до утворення й вдосконалення взаємозв'язків між частинами в межах цілого або між самими цілісними ландшафтними системами (Петлін, 1998).

Щодо між системної організованості культурних ландшафтів, то тут доцільно оперувати організацією екологічною, яка розуміється як безперервний зовнішньо контрольований процес становлення, збереження і розвитку структури і функцій системи (її системної впорядкованості) обумовлений наявністю спільної мети у системи та її природного оточення (Петлін 2008). Такою метою є збереження відповідної ділянки ландшафтної сфери у врівноваженому (швидше гармонізованому) стані.

На сьогодні культурні ландшафти полонинського високогір'я Українських Карпат характеризуються доволі стійким просторово-часовим функціонуванням і, відповідно, задовільною організованістю.

Розглянуті організаційні залежності, які характерні для культурних ландшафтних систем, свідчать про наявність між ними відповідної функціональної узгодженості. Саме узгодженість дозволяє цим системам «нормально» функціонувати в часі та просторі.

Загалом поняття узгодженості найчастіше трактується як співпадіння членів (компонентів, елементів) систем у відношенні їх ареалів. Між взаємодіючими культурними ландшафтами виникає узгодженість функціональна, яка є процесами поєднаного функціонування систем, які призводять до виникнення не тільки “толерантного” для них середовища існування, а й абсолютно необхідного фактора такого існування. Маємо на увазі фактора, завдяки якому в системі виникає мета існування й система стає невідомою часткою ландшафтної сфери в цілому.

Щодо конкретно культурних ландшафтів, то тут надзвичайно важливою є узгодженість структурна. Вона розуміється як узгодженість внутрішньосистемної структури територіальної системи із специфікою властивостей її ландшафтного оточення. Фактично така узгодженість носить односпрямовану керівну й коректувальну організованість – від навколишнього середовища до системи. Саме це дозволяє відповідному культурному ландшафтові залишатися в стані гармонійного співіснування із середовищем.

Більш складним, але більш адекватним, явищем є узгодженість структурно-функціональна. Вона виникає в процесі реального взаємобміну речовиною, енергією та інформацією культурного ландшафту й функціонального

середовища. Тобто це розгорнута в часі узгодженість структурна. В даному випадку під функціональним середовищем культурних ландшафтів розуміється середовище, яке характеризується активними екологічними функціями, тобто спрямовано діє в напрямку коректування та контролю певних параметрів відповідної територіальної системи.

Випасні й після випасні культурні ландшафти полонинської зони Українських Карпат володіють надзвичайно потужним, простим і ефективним механізмом, який спрямований на різке зменшення можливостей антропогенного тиску на них. На місцях кошарного використання територіальних систем спонтанно щезає звична субальпійська різнотравна рослинність і на її місці з'являється моно домінант альпійського щавнику. Ця рослина не їстівна для корів і овець і, як наслідок, на цих системах припиняється кошарне їх використання. Поступово під покривом альпійського щавника відбувається відновлення попередніх субальпійських фітоценозів. Тим самим, відповідні культурні ландшафти демонструють властивості самозбереження й самозахисту в такий цілком природний засіб.

Водночас, культурні ландшафти субальпійської зони Карпат не статичні утворення. Вони виникають, розвиваються й трансформуються. Цей цілком природний життєвий ритм культурних ландшафтів інколи може сприйматися як негативне явище, що й цілком невірним твердженням. Процеси якісного розвитку культурних ландшафтів, нажаль, практично не досліджені сучасним ландшафтознавством. Головною проблемою тут є визначення настання такого стану (прийнято його іменувати станом самоорганізації) й закономірностей його протікання.

Ознаками настання такого стану є:

- втрата зовнішнього контролю внаслідок більш складних внутрішніх зв'язків системи;
- перетворення динамічного процесу (кількісна мінливість) на розвиток (якісна мінливість);
- наявність коливальності системи у вигляді біфуркаційного процесу;
- поява якісної різноманітності в межах стійкого центру системи;
- наявність програми у підтримуванні ієрархічно більш значного порядку;
- виникнення невірноваженого стану системи;
- поява нестабільності і навіть хаосу у процесах зовнішнього керування системою;
- поява декількох можливих станів системи (атракторів), що відповідають вимозі гармонізації її оточення;
- виникнення критичної стійкості системи;
- нечутливість до зовнішніх впливів (флуктуації тільки здатні вплинути на вибір того чи іншого атрактора);
- пріоритетність самостійного вирішення питань інтенсивності та напрямку розвитку (в межах виділеного коридору можливих змін);
- певна адаптивність, що виявляється у виборі того чи іншого атрактора щодо змін зовнішньої ситуації;
- поєднання критеріальної складності стану системи з спрощеністю результуючої програми;
- ієрархічність (наявність прямих і зворотніх зв'язків між системою, що самоорганізується, і системою більш високого ієрархічного рівня, до якої вона входить) (Петлін, 2008).

Тим самим, виникає ситуація руйнування певного культурного ландшафту

й виникнення на його місці іншої (або інших) територіальної системи. Постає питання: чи ця територіальна система буде мати статус культурного ландшафту, чи це утворення вже іншої природи?

Бачиться, що в оточенні культурних ландшафтів скоріш за все повинен виникнути знову таки культурний ландшафт хоча й якісно відмінний від попереднього. На нього також будуть здійснювати вплив антропогенні (соціальні) чинники, наприклад, у вигляді прямого або опосередкованого рекреаційного навантаження. При цьому в умовах національних природних парків таке навантаження є регульованим і суспільно контрольованим.

При цьому сам процес якісного розвитку територіальних систем бажано щоб також контролювався відповідними природоохоронними службами. Бажано, щоб вони вчасно виявлялись і тут був застосований більш щільний фоновий моніторинг.

Висновки. Культурні ландшафти субальпійської зони Українських Карпат, які виникають внаслідок наявного випасного їх використання й після випасної регенерації, належать до стійких територіальних утворень, із чітко збереженими механізмами внутрішньосистемного й міжсистемного регулювання функціонування. Вони є невід'ємною ланкою загально ландшафтної організації території субальпійського простору.

Не дивлячись на потужні механізми саморегулювання, які притаманні цим територіальним утворенням, вони потребують постійного нагляду й більш щільних моніторингових досліджень, особливо якщо перебувають у стані самоорганізації, оскільки завдяки наявності потужних між системних взаємодій здатні передавати деструктивний вплив на значні відстані.

1. Арманд А.Д. Определение понятий // Механизмы устойчивости геосистем / А.Д. Арманд. – М.: Наука, 1992. – С. 8-14.
2. Геттнер А. География: Ее история, сущность и методы: / А. Геттнер. – Пер. с нем. Л.; М.: Госиздат, 1930. – 416 с.
3. Дмитрук О.Ю. Ландшафтно-урбанізовані системи: конструктивно-географічні основи оптимізації та управління / О.Ю. Дмитрук. – К.: ВГЛ Обрій, 2004. – 216 с.
4. Колішук В.Г. Сучасна верхня межа лісу в Українських Карпатах / В.Г. Колішук. – К.: Вид-во АН УРСР, 1958. – С. 45.
5. Малиновський К.А. Рослинність високогір'я Українських Карпат / К.А. Малиновський. – К.: Наук. думка, 1980. – С. 276.
6. Малиновський К.А. Сучасний стан верхньої межі лісу та приполонинної рослинності / К.А. Малиновський. – // Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Т. XII. Екологічний збірник. Екологічні проблеми Карпатського регіону. – Львів: НТШ, 2003. – С. 66-80.
7. Мусієнко М.М. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник / М.М. Мусієнко, В.В. Серебряков, О.В. Брайон. – К.: Т-во Знання, КОО, 2002. – 550 с.
8. Мусієнко М.М. Екологія рослин: Підручник / М.М. Мусієнко. – К.: Либідь, 2006. – 432 с.
9. Петлін В.М. Закономірності організації ландшафтних фацій / В.М. Петлін. – Одеса: Маяк, 1998. – 240 с.
10. Петлін В.М. Конструктивне ландшафтознавство / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. – 357 с.
11. Петлін В.М. Екологічні механізми організації природних територіальних систем / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2008. – 304 с.
12. Преображенский В.С. О системе методов общей физической географии // Методы ландшафтных исследований / В.С. Преображенский. – М.: Наука, 1969. – С. 7-34.
13. Самойленко В.М. Моделювання урболандшафтних басейнових геосистем / В.М. Самойленко, К.О. Верес. – К.: Ніка-Центр, 2007. – 296 с.
14. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах / В.Б. Сочава. – Новосибирск: Наука, 1978. – 319 с.
15. Ярошенко П.Д. О природной динамике верхней границы леса в Карпатах / П.Д. Ярошенко // Докл. АН СССР. – 1957. – № 1. – С. 141-144.

УДК 911.3

Мельничук А.Л., Гнатюк О.М.

Ойконімічне районування Подільського суспільно-географічного району

На основі виділення територіальних топонімічних угруповань різного рангу та аналізу чинників їх формування у діяхронічному аспекті проведено ойконімічне районування Подільського суспільно-географічного району. Визначено критерії ойконімічного районування території та розроблена методика його реалізації. Визначено вплив чинників різного характеру на формування цих угруповань. Виділені межі таксономічних одиниць ойконімічного районування за їх систематикою. **Ключові слова:** ойконім, районування, топоформанта, топонімічне територіальне угруповання, Подільський район, семантичне значення слова.

Мельничук А., Гнатюк А. Ойконимическое районирование Подольского общественно-географического района. На основе выделения территориальных топонимических образований разного ранга и анализ факторов их формирования в диахроническом аспекте проведено ойконимическое районирование Подольского района. Определены критерии ойконимического районирования территории и разработана методика его реализации. Определено влияние основных факторов влияющих формирование этих образований. Выделены границы таксономических единиц районирования по их семантическим особенностям. **Ключевые слова:** ойконим, районирование, топоформанта, топонимическое территориальное образование, Подольский район, семантическое значение слова.

Melnychuk A., Gnatyuk O. Oikonimical zoning of Podilya public-geographical region. The oikonimical zoning of Podilya public-geographical region have been done on the base of the toponimical territorial groups (aggregations) detachment and the analysis of their forming factors in the diachronic aspect. The criteria of oikonimical zoning are defined and the methodology of its realization is elaborated. The influence of different factors on the toponimical territorial aggregations is revealed. The borders of oikonimical zoning taxonomical units are described due to their systematic. **Key words:** oikonim, zoning, topoformant particle, toponimical territorial aggregation, Podilya public-geographical region, semantic meaning of word.

Вивчення регіональних особливостей топонімії України є особливо цінними з огляду на збереження географічної різноманітності територій, зокрема культурної спадщини, унікальності її історико-географічних земель, а також у плані вирішення нагальних питань сьогодення у контексті раціоналізації системи управління територіями.

Постановка проблеми у загальному виді та її зв'язок з важливими науковими завданнями. Ойконімічна структура України та її регіонів взаємопов'язана з особливостями її історичного розвитку, трансформаціями системи розселення населення, особливостями процесів етногенезу. Виявлення особливостей ойконімічної структури суспільно-географічного району передбачає розробку методичних підходів до виявлення її основних складових, відповідного районування території України, можливості застосування його результатів для виявлення етногеографічних особливостей розвитку регіонів України та удосконалення її адміністративно-територіального устрою.

Аналіз основних досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Типологічні класифікації топонімів і детальний аналіз їх територіального поширення та історичної динаміки становлення окремих їх груп проводили ряд дослідників, зокрема Л. Гумецька, Ю. Карпенко, Д. Бучко,

С. Грабець, І. Рудницький, К. Цілуйко, О. Стрижак, О. Черняхівська, О. Суперанська, В. Жучкевич, В. Никонов, К. Тищенко, Т. Купач, О. Афанасьєв та інші. Проте досі залишається велика кількість територій, де спроби такого районування не проводились взагалі. Відчувається відсутність єдиної методології у авторів регіональних районувань, нечіткою залишається ієрархічна структура територіальних одиниць топонімічного районування території України. Недостатня увага надається історико-географічному аспекту вивчення територіальних топонімічних угруповань регіонального рівня.

Проведення ойконімічного районування Подільського суспільно-географічного району мало на **меті** виділення територіальних топонімічних угруповань різного рангу та аналіз чинників їх формування у діахронічному аспекті.

Було поставлено та вирішено наступні **завдання**: розробити методику ойконімічного районування на мезо рівні, виділити межі таксономічних одиниць ойконімічного районування із їх систематикою.

Основна частина. У структурі топонімів ойконіми характеризують: чітка географічна локалізація абсолютної більшості ойконімів, що дає можливість побудови чіткої та однозначної картини їх розподілу; порівняно велика абсолютна кількість ойконімів та висока їх частка серед усього топонімічного матеріалу; найбільша динамічність ойконімії порівняно з іншими складовими топонімії.

У якості критеріїв для топонімічного районування були обрані дві ознаки ойконімів: семантичне значення слова та топоформанта. Базовою територіальною одиницею для аналізу відмін ойконімічної структури нами взято низовий адміністративний район (далі НАР).

Топоформантний аналіз передбачає виявлення топоформант, які мають прояв на території дослідження, опис походження та особливості застосування кожної з них, особливості їх хорологічного та хронологічного розподілу. Після цього обраховуються відсоткові співвідношення топоформант у кожному НАР, тобто топоформантна структура. Наступним кроком є порівняння топоформантної структури різних НАР – виявлення її просторових флуктуацій. Таке порівняння зручно виконати методом кореляційного аналізу. Традиційно коефіцієнт парної кореляції оцінює силу зв'язку між рядами (послідовностями) даних і обраховується за відповідною формулою. Його значення знаходяться в межах від -1 до 1, що відповідає функціональному (зворотному чи прямому) зв'язку. При значеннях, близьких до 0, зв'язок між об'єктами слабкий, а при величинах більших за 0,7 зв'язок вважається вагомим [5].

У нашому випадку в якості рядів даних виступили відсоткові частки топоформант по кожному НАР. Було обчислено парну взаємну кореляцію топоформантних структур усіх НАР між собою.

На основі просторової локалізації типів НАР та унікальністю їх співвідношення виділялися об'єктивно існуючі ієрархічні одиниці районування. За часткою у топоформантній структурі та просторовою локалізацією усі топоформанти можна розподілити так: 1. Специфічні регіоноутворюючі форманти. Вони мають достатньо велику частку і територіально саме вони визначають унікальність та специфіку Поділля як топонімічного краю в цілому. 2. Трансрегіональні макроформанти, які мають достатньо високу частку (більш ніж 4% в середньому по досліджуваній території) та в її межах присутні тією чи іншою мірою повсюдно. Таким чином Поділля є частиною зони поширення кожної такої форманти, і в його межах спостерігаються певні прояви їх

просторової локалізації. 3. Мікроформанти (середнє значення <4%) з чітко вираженою просторовою локалізацією в межах Поділля. 4. Мікроформанти із рівномірним поширенням в межах Поділля.

Проведення кореляційного аналізу було здійснено у дві стадії. На першій враховувались частки усіх топоформант, крім -ка. Це було зроблено через добре вивчений характер монотонного спадання її частки у західному напрямку, а також щоб нейтралізувати випадки її місцевої флуктуації, які могло призвести до помилок у визначенні реальної подібності топоформантних структур НАР за усією сукупністю ознак. Водночас дана схема кореляції добре показала межу Поділля за ойконімами, визначену ареалом максимальної концентрації формант -івці, -инці. На другій стадії було відкинуто, крім -ка, саме -івці, -инці як специфічний регіоноутворюючий формант. Цей крок дав змогу, по-перше, знівелювати флуктуацію даного форманту, щоб з більшою чіткістю проявити територіальні відмінності у співвідношенні решти формант, які й повинні формувати більш дрібні одиниці топонімічного районування в межах Поділля; по-друге, стало можливим перевірити, чи існує в межах Поділля унікальне ТТУ, якщо не враховувати загальновизнану роль назв на -івці, -инці. Для оцінки подібності топоформантної структури НАР за коефіцієнтом парної кореляції R було застосовано наступну градацію: $R > 9,0$ – дуже значна подібність; $8,5 < R < 9,0$ – значна подібність; $8,0 < R < 8,5$ – середня подібність; $7,0 < R < 8,0$ – низька подібність; $5,0 < R < 7,0$ – дуже низька подібність; $R < 5,0$ – відсутність подібності.

Під час аналізу кореляційних картосхем було визначено 6 типів і 10 підтипів НАР у випадку відкидання форманти -ка та 6 типів і 8 підтипів НАР у випадку додаткового відкидання формант -івці, -инці.

Порівнявши отримані типології, було виокремлено виразні унікальні територіальні угруповання типів НАР, які й лягли основу пропонованої тут схеми районування Поділля за ознакою топоформант ойконімів. Вкажемо їх назви, типи НАР та дамо коротку характеристику.

І. Подільський макрорайон. Відмінною ознакою цієї території є провідна роль (2-е, а іноді і 1-е місце за часткою) форманти -івці, инці. В її межах виокремлюються три райони:

1. Західно-Подільський. Відмінними його рисами є висока частка -івці, -инці; також -ець, -иця; -ани, -яни, -я, слобода, воля, гута, руда. Низька частка форм на -и, -е. Район включає такі підрайони: а). *Придністровський.* Дуже низька частка форманти -и, дуже висока – -ани (-яни), -гута, -слобода, -руда, -я.

б). *Дністровсько-Бузький.* Порівняно менше поширення мають форманти -ани (-яни), -ець (-иця), -руда, -я. З'являються форманти -майдан, -лука, поширена -ня. в). *Бучацько-Городоцький.* Поряд із формою -слобода з'являється варіант -воля. Форми -гута, -руда, -майдан, -лука відсутні. Велика кількість назв на -ець (-иця), -ани (-яни), -я, -че.

2. Східно-Подільський район. Значно зростає частка -и, особливо концентруючись в певних визначених ареалах. Але її частка загалом менша, ніж -івці (-инці). Значно менше ойконімів на -ець (-иця), -ани (-яни). Як і в попередньому районі, поширені назви -гута, -слобода, -лука, -майдан, а також -хутори, -шура. Зростає частка -е. Включає наступні підрайони: а) *Побузький.* Концентрація форм -майдан, -шура, поширені також -слобода, -гута, -лука, -хутори, -ава. б) *Дністровсько-Мурафський.* Велика частка формант -е, -ани (-яни), -город. Трапляються -слобода, -лука, -хутори, -лія. в). *Надроський.* Висока

частка назв на -и, також -город, -піль. Трапляються -оват (-уват). Відсутні -гута, -майдан.

3. **Волино-Подільський район.** Висока частка -и, яка навіть перевищує частку форманти -івці, -инці. Трапляються -ичи, -ава, -иха, -волиця, -хутори. Складається з таких підрайонів: а). *Буго-Слуцький*. Найвища частка -и, решта ознак району також характерні для даного підрайону. б). *Кременецько-Збручанський*. Частка -и дещо менша, ніж -івці (инці), зростає частка -ів (-ин), поширені західноукраїнські варіанти типу -че, -ильче тощо.

Про інші одиниці районування ми можемо говорити лише з позиції припущень, оскільки вони знаходяться в межах досліджуваної території лише частково.

II. Південноподільський макрорайон. Включає однойменний район. Характерною рисою є повне домінування форманти -ка, на роль другорядних домінант претендують -е, -и. Остання форманта тут вживається переважно у формі множини від основ, які позначають природно-географічні об'єкти.

III. Галицький макрорайон. В межі Поділля, ймовірно, заходить її *Галицько-Опільський район*. Відзначається спаданням частоти -івці (инці) та поступовою появою -ичи. Значні частки -ів (ин), -ець (-иця), -че (-ильче).

IV. Волинський макрорайон. Включає *Південно-Волинський підрайон*. Назви на -івці (-инці) тут поодинокі. Трапляються ойконіми на -ичи. Висока частка формант -ів (-ин), -ець (-иця). Знову з'являються форми -руда, -гута, -майдан. Присутні форманти -слав та -ль.

Районування за семантичною ознакою полягає у визначенні семантичних категорій ойконімів, групуванні їх у кожному НАР за цими категоріями, обчисленні частки кожної категорії за НАР, стислій характеристиці ойконімів за семантичними категоріями, вивчення просторової організації ойконімів кожної семантичної категорії, виокремлення територій із унікальною структурою ойконімів за семантичною ознакою та укладання відповідної схеми районування.

Ми користувались наступним (дещо спрощеним) переліком семантичних категорій ойконімів (за О. Є. Афанасьєвим) [1]:

I. Назви, що походять від об'єктів природи: 1. Характеристики об'єктів гідрографічної мережі та відгідронімні назви; 2. Характеристики форм рельєфу та відоронімні назви; 3. Назви, що характеризують рослинність та тваринний світ.

II. Назви, що походять від об'єктів антропогенного походження: 1. Відетнонімні назви, власне етноніми та назви етнографічних областей; 2. Патронімічні та антропонімічні назви; 3. Похідні від об'єктів та галузей промисловості; 4. Похідні від об'єктів та галузей сільського господарства; 5. Назви, що стосуються галузей транспорту та торгівлі; 6. Похідні від наукової та освітньої діяльності; 7. Назви, що позначають об'єкти військово-стратегічного значення; 8. Назви ідеологічні та меморіальні; 9. Емоційного спрямування; 10. Релігійно-сакральні; 11. Назви, що вказують на розташування поселення відносно інших суспільно-географічних об'єктів; 12. Характеристики процесу розселення; 13. Характеристики забудови населеного пункту.

Поряд із власним аналізом ойконімів було застосовано різноманітні довідкові матеріали з інформацією про походження назв міст та сіл України [2], [3], [4], [6]. Проаналізувавши просторові відмінності у розповсюдженні даних семантичних груп ойконімів, виділимо наступні райони та підрайони в межах Поділля:

I. Південно-Подільський район. Підрайони: 1. Західно-Дністровський; 2. Центральнo-Дністровський; 3. Східно-Дністровський; 4. Серето-Збручанський;

5. Верхньобузький; 6. Буго-Мурафський; 7. Буго-Собський;

II. Північно-Подільський район. Підрайони: 1. Кременецький; 2. Буго-Слуцький;

III. Волинський район. Підрайони: 1. Південно-Волинський;

IV. Наддніпрянсько-Степовий район. Підрайони: 1. Південно-Східний.

Як бачимо, спостерігається значна подібність загальних рис обох схем районування. Тому їх можна об'єднати, взявши за основу схему районування за топоформантами як більш повну та обґрунтовану на даному етапі розвитку дослідження ТТУ Поділля.

Висновок. Наведена схема районування виокремлює об'єктивно існуючі територіальні топонімічні угруповання та висвітлює відмінності у процесі їх формування. Її аналіз підтверджує етапність розвитку ойконімічної структури Поділля та свідчить про зміну у часі чинників, які визначали її особливості на кожному історико-географічному зрізі, доводить цілісність Поділля у топонімічному аспекті як історико-географічного регіону України. Вона успішно може бути врахована при складанні загальної схеми топонімічного районування України.

1. Афанасьєв О.Є. Географічне дослідження топонімічної системи України / Автореф. дис. ... канд. географ. наук. – Дн.: Друкарня ДНУ, 2006. – 22 с.
2. Горпинич В.О. Словник географічних назв України. – К.: Довіра, 2001. – 526 с.
3. Кругляк Ю.М. Ім'я вашого міста. – К.: Наукова думка, 1978. – 150 с.
4. Купач Т.Г. Географо-топонімічне районування території України // Наукові записки ВДПУ ім. М.Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2007. – Випуск 14. – С.121-127.
5. Худаш М.Л., Демчик М.О. Походження українських карпатських і прикарпатських назв населених пунктів (відантропонімії утворення). – К.: Наукова думка, 1991. – 267 с.
6. Янко М.Т. Топонімічний словник-довідник Української РСР. – К.: Радянська школа, 1973. – 179 с.

УДК 502. 4 (478. 82)

Мищенко О.В.

Комплексна оцінка екотуристського потенціалу Шацького національного природного парку

Запропоновані показники комплексної оцінки екотуристського потенціалу рекреаційної території. Проведена оцінка екотуристського потенціалу Шацького національного природного парку за 3 бальною шкалою. **Ключові слова:** екотуристський потенціал, рекреаційно-туристська цінність, національний природний парк.

Мищенко О.В. Комплексная оценка экотуристического потенциала Шацкого национального природного парка. Предложены показатели комплексной оценки экотуристического потенциала рекреационной территории. Проведена оценка экотуристического потенциала Шацкого национального природного парка за 3-х балльной шкалой. **Ключевые слова:** экотуристический потенциал, рекреационно-туристическая ценность, национальный природный парк.

Mishchenko O. Comprehensive Assessment of potential ecotourism Shatsk National Park. The proposed integrated assessment indicators ecotourism potential recreational area. The assessment of potential ecotourism Shatsk National Park for 3-point scale. **Key words:** ecotourism potential, recreational and tourist value, natural national park.

Постановка наукової проблеми та її значення. Потенціал рекреаційної території визначається сукупністю її природно-ресурсних та соціально-економічних показників. На нашу думку пріоритетність одного із досліджуваних показників, або їх системи, для розвитку національних природних парків необхідно замінити комплексним підходом на основі поєднання поглядів вчених різних географічних напрямків. Шацький національний природний парк (ШНПП) має унікальні природно – рекреаційні умови, а також наявні інфраструктурні засоби, що становлять екотуристський потенціал цієї території. На сьогодні існує низка наукових праць, де подається якісна оцінка екотуристського потенціалу Шацького національного природного парку. Істотним недоліком такої оцінки на наш погляд є нечіткість її кінцевого показника, а також слабка ймовірність порівняння з показниками іншої досліджуваної території.

Аналіз останніх досліджень цієї проблематики. В контексті наших досліджень [9] та низки наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених [11; 15] вид туризму, що розвивається в межах природоохоронних територій називають екотуризмом. Відповідно потенціал національного природного парку є екотуристським. Насьогодні відома низка праць, де подається оцінка складових екотуристського потенціалу ШНПП. Його природно – ресурсну складову досліджували Я.Б. Олійник, О.Ю. Кононенко, А.Л. Мельничук [10], соціально-економічну вивчали З.В. Герасимчук, Н.В. Коленда, Л.М. Черчик, А.Ю. Якимчук [3; 17; 18] та ін.

Мета нашого дослідження – провести комплексну оцінку екотуристського потенціалу Шацького НПП. Для досягнення цієї мети необхідно вирішити такі завдання:

- провести аналіз існуючого екотуристського потенціалу;
- визначити провідні показники туристсько-рекреаційної цінності;
- обґрунтувати оціночну шкалу для оцінки екотуристського потенціалу;
- проаналізувати екотуристську цінність території.

Матеріали і методи. Методологічну основу статті складають положення рекреаційної географії та ландшафтознавства. Для оцінки екотуристського потенціалу Шацького НПП були використані методологічні та методичні підходи Т.Л. Андрієнко, А.Ю. Якимчук, С.А. Генсірука, М.С. Нижника, Р.Р. Возняка Базовою методикою наших досліджень стали положення запропоновані В.І Мацолою [8]. У цій методиці кожен із показників потенціалу території оцінюється за трьохбальною шкалою: 1 бал – низький, 2 бали – середній, 3 бали – високий. Вважаємо, що у згаданій методиці низку показників природно-ресурсного потенціалу варто доповнити флористичною та фауністичною цінністю.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. На думку більшості науковців ландшафтно-естетична цінність має провідне значення при оцінюванні рекреаційно-туристської території [2; 14]. Враховуючи існуючі наукові напрацювання, вважаємо можливим ландшафтно-естетичну цінність Шацького НПП оцінювати за такими показниками: коефіцієнт горизонтального і вертикального розчленування рельєфу, гідрологічна цінність, лісистість, віковий та породний склад лісів.

Горизонтальне розчленування рельєфу визначається довжиною тальвегів ерозійних форм на одиницю площі, та вимірюється в км/км². Варто зазначити, що при надмірному або мінімальному горизонтальному розчленуванні естетична цінність території зменшується. Вертикальне розчленування оцінюється відносними перевищеннями між найвищою та найнижчою точками рельєфу.

Для рельєфу Шацького національного парку типове переважання плоских низовин, розчленованих озерними улоговинами. Абсолютні висоти цієї території коливаються в межах 154,9-189,4 м. Відносні перевищення між найвищою і найнижчою точками території становлять 32,6 м. Величина горизонтального розчленування рельєфу сягає 0,1-0,4 км/км². Тільки на окремих ділянках вона збільшується до 1,1 км/км² [6]. Згідно використовуваної нами оціночної шкали [8], горизонтальне розчленування рельєфу Шацького НПП відповідає 2, а вертикальне – 3 балам табл. 1.

Таблиця 1.

Ландшафтно-естетична цінність ШНПП

№ п/п	Показник	Бал
1.	Горизонтальний поділ рельєфу (км/км ²)	2
2.	Вертикальний поділ рельєфу	3
3.	Гідрологічна цінність	3
4.	Лісистість в %	3
5.	Породний склад лісів	1
6.	Віковий склад лісів	2
7.	Загальний показник	2,2

Гідрологічна цінність Шацького НПП визначалась за методом А.Ю. Якимчук, в якій пропонується 5 бальна шкала [17]. Вважаємо можливим перевести цю шкалу у 3-и бальну таким чином: значенням 4 і 5 відповідає – 3 балам, 2 і 3 – 2; 1 – 1.

Найвизначнішими складовими ландшафту ШНПП є 23 озера загальною площею водного дзеркала майже 6339 га, що становить 13% цієї території. Сумарна довжина руслової гідрографічної мережі сягає 948 м. [4].

В озерах парку вода прісна, належить до гідрокарбонатно-кальцієвого типу, насичена розчиненим киснем, має нейтральну, або слабо лужну реакцію. Вода більшості озер парку чиста та придатна для пиття. Таким чином, Шацький НПП має високі водні показники для розвитку екотуризму, його гідрологічна цінність становить 3 бали.

Ліси є одним з найпривабливіших складових екотуристського потенціалу українських національних природних парків, яку оцінюють за такими показниками: лісистість, їх породний та віковий склад [8]. Породний склад лісів визначає значною мірою естетичні якості ландшафту. Значення цього показника зростає із збільшенням в складі насаджень порід, що не є домінантними в структурі лісового фонду цієї території і створюють при цьому контрастність пейзажів. Найвища естетична цінність в широколистяних породах у поєднанні з хвойними. Естетичні якості залежать також від віку лісу, при цьому найнижчу якість мають молоді ліси, найвищу стиглі і перестиглі.

Ліси Шацького НПП охоплюють 27474,8 га, що становить 56,1% його території [10]. Переважаючими лісотвірними породами є сосна звичайна, вільха чорна та береза повисла. Найпоширенішими є соснові ліси з домінуванням чорниці [19]. Розподіл насаджень за віковими групами є неоптимальним: основну частину насаджень становлять молодняки та середньовікові насадження, водночас пристигаючі, стиглі та перестиглі майже відсутні [7]. Відповідно до оціночної шкали [8] лісистість ШНПП оцінюється 3 балами, породний склад лісів – 1 балом, а їх віковий склад – 2 балами.

Флористичну та фауністичну цінність національного природного парку доцільно оцінювати визначаючи коефіцієнти репрезентативності та унікальності

цієї території.

Коефіцієнт репрезентативності визначають відношенням кількості видів досліджуваної території до числа видів у області. Коефіцієнт унікальності оцінюється відношенням видів занесених до Червоної книги України в межах досліджуваної території та кількості видів занесених до Червоної книги України у області [1]. А.Ю. Якимчук оцінювала флористичну цінність за 5-ти бальною шкалою [17]. Вважаємо можливим перевести цю шкалу у 3 бальну. Наприклад, для показників флористичної репрезентативності та унікальності, а також фауністичної репрезентативності й унікальності пропонуємо наступну бальну шкалу: для 3 балів досліджуваний коефіцієнт становитиме 30 % і більше; 2 бали – 5-20 %; 1 бал – менше 5%.

Флора Шацького парку нараховує 800 видів, серед яких 29 занесені на сторінки Червоної книги України [16], зокрема – береза низька, журавлина дрібноплідна, зозулині черевички справжні, коручка болотяна, лілія лісова, любка дволиста, меч-трава болотна та ін.

На території Шацького НПП нараховується 1122 види тварин. Серед них 333 хребетних, зокрема 29 видів риб, 12 видів земноводних, 7 видів плазунів, 241 вид птахів, 44 види ссавців. На території парку потребує охорони 41 вид тварин, які занесені до “Червоної книги” України [5].

Флористична та фауністична цінність Шацького НПП за бальною шкалою подається в табл. 2.

Таблиця 2.

Флористично-фауністична цінність ШНПП

№ п/п	Показник	Бал
1.	Флористична репрезентативність	3
2.	Флористична унікальність	3
3.	Фауністична репрезентативність	3
4.	Фауністична унікальність	3
5.	Загальний показник	3

Оцінка кліматичних умов для рекреаційно туристської діяльності здійснюється за основними кліматичними показниками. Інтегральним показником для літніх та зимових форм екотуризму досліджуваної території є температура повітря.

Території, що мають тривалість періоду з температурою 15°C і більше понад 100 днів оцінюються 3 балами, 80-100 днів – 2 балами, менше 80 днів – 1 балом. Для зимового періоду беруться до уваги температури нижче 0°C. Так, період понад 110 днів з таким показником оцінюється в 3 бали; 100-110 днів у 2 бали, а менше 110 днів у 1 бал [8].

Клімат на території ШНПП помірно континентальний, вологий, з м'якою зимою, нестійкими морозами, значними опадами, нежарким літом. Зима з частими відлигами та невеликою кількістю опадів. Переважаючі західні вітри пом'якшують температурний режим. Загалом клімат парку сприятливий для розвитку різноманітних видів рекреаційної діяльності.

Сприятливий період для організації всіх видів відпочинку в теплу пору року становить – 150-155 днів. Середня зимова температура становить -3°C. За таких умов сприятливий період для зимових видів відпочинку пересічно триває 50 днів [3]. Таким чином, кліматичні показники Шацького національного природного парку в зимовий та літній періоди оцінюються 3 балами.

Історико-культурний потенціал території оцінюється за щільністю

пам'яток історії та культури на 100 км². До державного реєстру Шацького НПП включені такі пам'ятки архітектури – церкви Різдва Богородиці (с.м.т. Шацьк, 1838 р.), Казанська (с. Піща, 1801 р.), Петра і Павла (с. Світязь, 19 ст.), Варварівська (с. Острів'я, поч. 18 ст), Миколаївська (с. Пульмо, 1895 р.), а також ансамбль садиб Гутовського (с. Піща, 1980), вітряний млин (с. Піща, 1890 р.) Крім цього тут знаходиться майже 20 інших пам'яток, які теж становлять історичну цінність. Хоча історико-культурний потенціал цієї території оцінюється 1 балом, вважаємо цю оцінку дещо суб'єктивною. Внаслідок відносної ізольованості від основних доріг та великих адміністративних центрів тут добре збережені риси західно-поліської культури, що на сьогодні важко виміряти бальною шкалою.

Транспортна забезпеченість визначає доступність території для туристів. Рівень транспортної забезпеченості території можна визначити за формулою:

$$N_T = L_3 + L_{ам} / S_{тер},$$

де N_T – коефіцієнт транспортної доступності, км/км²; L_3 , $L_{ам}$ – довжина залізниць та автомобільних шляхів з твердим покриттям, км; $S_{тер}$ – площа території, км² [8].

Недоліком транспортної інфраструктури у ШНПП є віддаленість (40 км) від найближчої залізничної станції, що у м. Ковелі. Протяжність доріг тут сягає 83,1 км [12], з них 48 км з твердим покриттям, відповідно 35,1 з ґрунтовим. Таким чином якість доріг у Шацькому НПП знаходиться на низькому рівні, коефіцієнт транспортної доступності сягає 0,098 км/км², що відповідає одному балу обраної оціночної шкали.

Важливою складовою оцінки екотуристського потенціалу є забезпеченість установами для відпочинку. Варто зазначити, що у національних природних парках відповідно до Закону України про ПЗФ [13] заклади відпочинку розміщуються тільки у зоні стаціонарної рекреації.

Рекреаційно-туристські території за показником кількості місць для відпочинку на площі 1 км², оцінюють за 3 бальною шкалою. Якщо на 1 км² припадає 3 місця відпочинку і більше, то така територія оцінюється в 3 балами, від 1 до 3 місць/1 км² – 2 балами, менше 1 місця/1 км² – 1 балом [8]. У Шацькому НПП стаціонарні заклади відпочинку розміщені лише на узбережжях двох озер. На узбережжі озера Світязь знаходиться пансіонат “Шацькі озера” місткістю 486 місць та низка лікувально-оздоровчих закладів для 3967 осіб. На узбережжі озера Пісочне розташований санаторій “Лісова пісня” місткістю 440 місць та заклади відпочинку на 860 місць знаходяться [12]. Коефіцієнт забезпеченості ШНПП закладами відпочинку становить 9,85 %, що відповідає 3 балам. Хоча величина цього показника є високою, проте рівень сервісу у більшості закладів відпочинку бажає кращого. Найважливішою проблемою парку є відсутність централізованої каналізаційної мережі. Каналізація є тільки у окремих закладах: “Шацькі озера”, “Салют”, “Супутник”, “Лісова пісня”, турбаза ВНУ “Гарт”.

Таким чином, користуючись методикою, запропонованою Мацолою В. І., з уточненнями автора, проведено комплексну оцінку екотуристського потенціалу ШНПП табл. 3.

Коефіцієнт рекреаційно-туристської цінності екотуристського потенціалу ШНПП відзначається високим показником, що становить 13 балів із 18 можливих. Подані показники оцінки екотуристського потенціалу можуть бути ще доповненими такими інфраструктурними показниками: забезпеченість обладнаними туристськими маршрутами, інформаційними центрами, закладами відпочинку з номерами люкс та напівлюкс, автостоянками, фаховими працівниками

Таблиця 3.

Комплексна оцінка екотуристського потенціалу ШНПП

№ п/п	Показник	Бал
1.	Ландшафтно-естетична цінність	2
2.	Флористично-фауністична цінність	3
3.	Кліматичні умови	3
4.	Історико-культурний потенціал	1
5.	Транспортна забезпеченість	1
6.	Забезпеченість установами для відпочинку	3
7.	Загальний показник	13
8.	Коефіцієнт рекреаційно-туристської цінності	2,16

рекреаційно-туристського сервісу. Варто зазначити, що при врахуванні згаданих показників коефіцієнт рекреаційно-туристської цінності екотуристського потенціалу Шацького національного природного парку буде значно нижчим.

Висновки.

- Проведена оцінка екотуристського потенціалу Шацького національного природного парку за такими ціннісними показниками: ландшафтно-естетичний, флористичний та фауністичний, кліматичний, історико-культурний потенціал, забезпеченість транспортна та установами для відпочинку.
- Показники проведеної оцінки засвідчують потужний природо-ресурсний потенціал, та недостатній рівень соціально-економічної складової екотуристського потенціалу Шацького національного природного парку. Показник забезпеченості установами відпочинку є високим, проте рівень сервісу та забезпеченість фаховими працівниками тут недостатній.
- На території, що відповідає зоні стаціонарної рекреації ШНПП, необхідним є не будівництво нових баз відпочинку, а вдосконалення сервісу та якості відпочинку існуючих закладів.
- Подана методика оцінювання екотуристського потенціалу для Шацького національного парку може бути використана для інших рекреаційних територій.

1. Андриенко Т.Л., Плюта П.Г., Прядко Е.И., Каркуцьев Г.Н. Социально-экологическая значимость природно-заповедных территорий Украины / Ин-т ботаники им. Н. Г. Холодного АН УССР. – К.: Наукова думка, 1991. – 160 с.
2. Генсирук С.А., Нижник М.С., Возняк Р.Р. Рекреационное использование лесов. – К.: Урожай, 1987. – 246 с.
3. Герасимчук З.В. Регіональна політика розвитку рекреаційного природокористування: механізми формування та реалізації / Герасимчук З.В., Коленда Н.В., Черчик Л.М. – Луцьк: Надстир'я, 2007. – 172 с.
4. Горун А.А. Водно-болотний фонд Шацького національного парку: антропогенний вплив та екологічні параметри // Науковий вісник ВДУ ім. Лесі Українки. – 2007 – № 11. – Ч. 1 – С. 112.
5. Зінченко О.П. Стан вивченості тваринного світу Шацького національного природного парку // Науковий вісник ВДУ ім. Лесі Українки. – 2007 – № 11. – Ч. 1 – С. 190.
6. Карпенко Н.І. Рельєф Шацького природного національного парку // Шацьк. нац. природ. парк: Наук. дослідж. 1983–1993 рр. – Світязь, 1994. – С. 20–37.
7. Лакиза П.І. Біопотенціал лісів Шацького національного природного парку: стан та перспективи / Лакиза П.І., Сахарук Г.С., Гоцик О.С. // Наук. вісн. ВНУ ім. Лесі Українки. – 2009 – № 2. – С. 34.
8. Мацола В.І. Рекреаційно-туристичний комплекс України. – Львів: Інститут регіональних досліджень НАНУ, 1997. – 259 с.
9. Міщенко О.В. Екологічний туризм як системне явище: обґрунтування сутності та складових формування // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. – Тернопіль. – №2. – 2006. – С. 113-117.
10. Олійник Я.Б. Рекреаційний потенціал Шацького національного парку / Олійник Я.Б.,

- Кононенко О.Ю., Мельничук А.Л. / Наук. вісн. ВДУ ім. Лесі Українки. – 2007 – № 11. – Ч. 1 – С. 226-230.
11. Олійник Я.Б. Екологічний туризм на теренах національних природних парків і біосферних заповідників України в міжнародний рік екотуризму та гір / Олійник Я.Б., Гетьман В.І. // Вісник Київського національного університету Імені Тараса Шевченка. Географія. Випуск 48. – К.: ВПЦ “Київський університет”. – 2002. – С. 5-11.
 12. Проект організації території, охорони, відтворення та рекреаційного використання природних комплексів і об’єктів Шацького НПП: Доповнення.– К., 2006. – 110 с.
 13. Про природно-заповідний фонд України: Закон України, 16 червня 1992 р. // Відомості Верховної Ради. – 1992. – № 34. – с. 502.
 14. Репшанс Э. А. Определение состояния и экологической емкости рекреационных лесов // Э. Репшанс, Е. Палишкис. Каунас: ЛитНИИЛХ. – 1981. – С. 60-78.
 15. Сергеева Т.К. Экологический туризм: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 360 с.
 16. Федюк В.П. Еколого-кліматичні особливості Шацького національного природного парку // Шацький національний природний парк: наукові дослідження. 1994-2004 р.р.: Матер. наук.-практ. конф. до 20-річчя парку. – Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2004. – С. 12-13.
 17. Якимчук А.Ю. Економіка і організація природно-заповідного фонду: Монографія. – Рівне: Ред.-вид. центр УВГП. – 2007. – 208 с.
 18. Якимчук А.Ю. Аналіз фінансового забезпечення діяльності Шацького національного природного парку / Науковий вісник ВДУ ім. Лесі Українки. – 2007 – № 11. – Ч. 1 – С. 260-265.
 19. Яценко П.Т. Рослинний світ Шацького національного природного парку // Науковий вісник ВДУ ім. Лесі Українки. – 2007 – № 11. – Ч. 1 – С. 167.

УДК 911.52+911.3

Молодецкий А.Е., Васильева Л.Д., Навроцкая К.С., Пташник А.О.

Фортифікаційні та палацово-паркові культурні ландшафти як кандидати до списку культурної спадщини ЮНЕСКО

В Україні нараховується близько 150 фортечних та 120 палацово-паркових ансамблів, які являють собою синтез природних та культурних компонентів ландшафтних комплексів. Більшість цих об’єктів знаходяться у незадовільному стані та вимагають реставраційних та реконструктивних інвестицій. Головною запорукою збереження таких ансамблів є їх включення до реєстру всесвітньої культурної спадщини ЮНЕСКО, після чого відповідальність за стан таких об’єктів значно підвищиться, а їх атрактивність набуває світових масштабів. **Ключові слова:** фортифікаційні та палацово-паркові ансамблі, культурні ландшафти, культурна спадщина, архітектурні комплекси.

Молодецкий А.Э., Васильева Л.Д., Навроцкая Е.С., Пташник А.А. **Фортификационные и дворцово-парковые культурные ландшафты как кандидаты в список наследия ЮНЕСКО.** На территории Украины насчитывается около 150 крепостных и 120 дворцово-парковых ансамблей, которые синтезируют природные и культурные компоненты ландшафтных комплексов. Большинство из этих объектов находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют реконструкции и реставрации. Главным залогом сохранения таких ансамблей является их включение в реестр мирового культурного наследия ЮНЕСКО, после чего ответственность за состояние таких ансамблей значительно повысится, а их атрактивность приобретает глобальные масштабы. **Ключевые слова:** фортификационные и дворцово-парковые ансамбли, культурные ландшафты, культурное наследие, архитектурные ансамбли.

Molodetskiy A.E., Vasilyeva L.D., Navrotskaya K.S., Ptashnik A.O Fortresses and palaces-park Cultural landscapes as the candidates in the list of a cultural heritage of UNESCO. In Ukraine is totaled close 150 fortresses and 120 palaces-park ensembles which represent synthesis of natural and cultural components of landscape complexes. The majority of these objects are in a unsatisfactory

condition and require(demand) restoration and reconstruction of the investments. The main pledge of preservation of such ensembles is the exception in the register of the world cultural heritage of UNESCO, then responsible for a condition of such objects will considerably be raised and their appeal gets of global scales. **Key words:** fortresses and castles-park ensembles, cultural landscapes, cultural heritage, architectural complexes.

Вступ. Розвиток рекреаційно-туристичного господарства в світі створив підвищений інтерес до культурно-історичних, архітектурних та природних пам'яток багатьох країн. В нашій країні цей сектор економіки поступово набуває все більшої значущості, створюючи при відносно невеликих інвестиціях значний прибутковий ефект та нові робочі місця. Особливо важливо це для середніх та малих міст, сіл та селищ, де існує проблема працевлаштування певної частини населення. Все більше уваги привертають до себе об'єкти вітчизняної природної і культурної спадщини, зокрема фортечно-замкові та палацово-паркові ансамблі [7, 9], які в часи Радянського Союзу майже повсюдно прийшли до занепаду або повної руйнації.

Вихідні передумови та постановка проблеми. Вчення про ландшафтні комплекси є одним з наріжних каменів географічної науки. Зокрема категорія культурного ландшафту різнобічно висвітлюється географами різних країн та наукових шкіл [1, 2, 9], хоч її визначення залишається дискусійним. З позицій практичного використання в господарській практиці найбільш доцільними є визначення та критерії, які понад 20 років тому було розроблено спеціалізованим органом ООН з освіти, науки та культури – ЮНЕСКО [10]. Серед культурних ландшафтів, які можна вважати шедеврами спільної творчості природи і людини, містять унікальні приклади освоєння людською діяльністю природних ландшафтів або мають непересічну художньо-архітектурну, культурну, меморіальну цінність, можна в межах багатьох регіонів нашої країни знайти досить численні комплекси замкових, фортечних, палацових, палацово-паркових культурних ландшафтів, створених на протязі багатьох століть. Через периферійність вітчизняної території щодо розвитку європейської цивілізації та незацікавленість владних структур колишнього Радянського Союзу зараз в Україні нараховується незначна кількість подібних об'єктів внесених в Список культурної спадщини ЮНЕСКО. Це в цілому суттєво знижує туристичну атрактивність країни та таких комплексів зокрема, та стримує інвестування в їх реставрацію, реконструкцію та приведення до стану, притаманного таким об'єктам в європейських країнах.

Метою дослідження є обґрунтування географічної та культурно-меморіальності унікальності та значущості фортифікаційних та палацово-паркових культурних ландшафтів України для внесення в попередній та основний реєстри пам'яток всесвітньої культурної спадщини ЮНЕСКО. Це сприятиме підвищенню їх туристичної привабливості, зростанню інвестиційних надходжень та зростанню економічного благополуччя відповідних поселень різних регіонів.

Матеріали дослідження та їх аналіз. Вітчизняними дослідниками [5, 7] запропоновані деякі класифікаційні ознаки фортифікаційних та палацових комплексів для обґрунтування їх використання у рекреаційно-туристичному господарстві. Зокрема найбільші та найкраще збережені комплекси у Луцьку, Білгороді-Дністровському, Кам'янці-Подільському, Судаку, Ужгороді, Мукачевому, Острозі, Олеську, Меджибожі, Хотині та ін. мають використовуватися для музейно-експозиційної та екскурсійно-просвітницької роботи. Поряд з ними можуть тактовно будуватися готелі та туристичні бази [5] різного рівня і

комфортності. До другої групи відносять замкові та палацові споруди порівняно нижчого рівня збереження аутентичних архітектурних та художніх фрагментів (у Бережанах, Жовкві, Олиці, Підгірцях, Збаражі, Летичеві, Старокостянтинові та ін.), які можна переобладнати під готелі чи пансіонати відпочинкового чи оздоровчого типів. Третя група таких об'єктів вважається частково придатною для розташування туристичної інфраструктури. Це руїнізовані споруди та такі об'єкти, що вимагають часткової консервації при відсутності у найближчій перспективі їх відновлення. Четверта група (головним чином це палацові та палацово-паркові комплекси) вже значний час використовуються як оздоровниці чи готелі, а іноді освітні заклади (наприклад, у Ялті, Одесі та ін.). Однак ці класифікаційні групи, виділені за функціональними ознаками та рівнем збереженості не враховують природно-географічні та соціо-географічні чинники функціонування таких комплексів, не відображають їх реальну сутність як культурних ландшафтів. Деструкція цих ландшафтів в результаті господарської діяльності в радянський та пізніший час призвела фактично до втрати значної частини атрактивних компонентів таких комплексів.

Найбільші індикативні культурні ландшафти, які відображають фортифікаційні культурно-ландшафтні комплекси, вже декілька десятиліть тому отримали статус заповідників та музеїв. В останні десятиліття радянської влади здійснювались певні інвестиції у реставраційні та реконструктивні роботи у Судаку, Білгороді-Дністровському, Кам'янці-Подільському, Луцьку, Хотині та ін. фортецях та замках.

Фортеця у Білгороді-Дністровському — одна з найбільших за площею на південному сході Європи: це майже 9 гектарів з довжиною стін по зовнішньому периметру біля 2,5 км [3]. Збудована за наказом молдовського господаря Олександра чел Бун наприкінці XIII – на початку XIV століття фортеця на високих правих надзаплавних терасах Дністра на місці античного міста Тіра (Тірас) відігравала значну роль в історії Сходу Європи. Найбільшою природною проблемою фортечного комплексу, який частково будувався генуезськими архітекторами (так звана «Цитадель» – фортеця Монкастро), була відсутність прісноводних водоносних горизонтів та прилеглість солонуватого Дністровського лиману. Без уяви про цю природу ваду неможливо оцінити перипетії фортеці та структурні особливості її забудови. Так, один з її «дворів» фактично зараз знаходиться під дзеркалом Дністровського лиману після помітного підняття його рівня з XIV-XV століття. Унікальність цієї пам'ятки архітектури не тільки у розмірах споруди та конструктивних рішеннях їх будівничих, а й в історичних віхах та долі народів та держав європейського Сходу. Нажаль після руйнації у XIX ст. більшості внутрішніх споруд господарського та культурного призначення фортеця залишилась без свого «начиння». Тому для досягнення стандартів ЮНЕСКО необхідно провести не тільки реставрацію наявних стін, башт та рову, а й реконструювати частину внутрішніх споруд, від яких залишився лише мінарет мечеті, побудованої в XVI ст. замість християнського храму. Досвід сусідніх країн, наприклад, у Несебира в Болгарії чи замку Бран у Румунії свідчить про те, що такі реконструкції не заважають історичній автентичності збережених споруд та значно підвищують атрактивність фортечного ансамблю, сприяють його включенню до реєстру культурної спадщини ЮНЕСКО.

Унікальним пам'ятником середньовічного фортифікаційного мистецтва у нашій країні є також Стара фортеця і Старе Місто у Кам'янці-Подільському.

Фортеця лежить на трикутній ділянці біля півостровного Старого міста, створеного меандрами протікаючою в глибокому каньйоні річки Смотрич, а саму фортецю оточують ще й інженерно облаштовані для оборони яри. Урвисті береги Смотрича та фортечні споруди тут створюють ефект гармонійного взаємодоповнення природних і культурних компонентів ландшафту. Це взаємодоповнення унікальне не тільки природно-культурною симетрією, а й тими історичними подіями, які супроводжували хронографію Кам'янецької фортеці і міста у XV- XVII ст. Недарма одна з башт фортеці отримала назви Папської (збудованої на пожертви римського престолу у XVI ст. [6]), бо фортеця в той час була форпостом християнської цивілізації проти мусульманської експансії в Європі. Географічні особливості місцеположення Кам'янця-Подільського у меандровому оточенні – природному захисті Смотрича нагадує фортечний комплекс Чеські-Крумлова на кордонах Чеської республіки та Австрії вже давно внесеного до списку світової культурної спадщини ЮНЕСКО, при тому, що меморіальних подій світового чи європейського рівня з цим об'єктом пов'язано не так багато. Для вітчизняного фортифікаційного об'єкта – Старої фортеці та Старого міста у Кам'янці-Подільському вже багато років не вистачає ні ентузіазму прихильників, ні порівняно невеликих інвестицій меценатів, спонсорів та представників місцевого готельно-туристичного бізнесу, а для місцевих органів влади достатньої наполегливості чи патріотизму для виконання всіх умов внесення цього унікального культурно-ландшафтного комплексу в список ЮНЕСКО.

У значних містах зазвичай фортечні та палацові пам'ятки привертають до себе більшу увагу, ніж у малих містах, селищах та селах. Через повсякденні комунально-побутові проблеми малі населені пункти взагалі відзначаються неспроможністю підтримувати свої замки, та палаці в навіть прийнятному інженерно-технічному стані. Винятками позитивного рішення проблем в таких поселеннях стали лише Хотин на Буковині та Батурин на Чернігівщині.

Хотинська фортеця заснована Володимиром Святославичем на початку XI ст. Нещодавно відзначила своє 1000-ліття. Тому до цієї дати було проведено реконструктивні та реставраційні роботи на стінах, вежах, комендантському палаці та церкві. Також до 350 – річчя Батурина як гетьманської резиденції були проведені роботи з відновлення меморіальних культурних ландшафтів цього селища. Особливе значення тут мають роботи з відновлення побудованого Г. Камероном палацу останнього гетьмана України Кирила Розумовського. Безсумнівно відкритий в палаці музей гетьманства — не єдиний об'єкт здатний привабити до цього селища вітчизняних та іноземних туристів. Вимагає облаштування парк спроектований, за переказами, А. Рінальді, відновлені фортечні споруди спалені 1709 р. разом з їх захисниками військами О. Меншикова під час придушення Петром I виступу гетьмана І. Мазепи.

Визначними меморіальними подіями відзначається Луцький замок, заснований князем Любартом у середині XIV століття як державна резиденція Галицького-Волинського князівства. Луцький замок не поступається литовській кнізівській державній резиденції у Тракаї та має гарні перспективи для включення в список пам'яток ЮНЕСКО за ознаками унікальності цього історико-культурного заповідника та в разі завершення реставраційно-реконструктивних заходів.

Поєднує вітчизняні фортифікаційні культурні ландшафти зі схожими комплексами середземномор'я Генуезька фортеця у Судаку, створена у XIV–XV ст. Проведена тут у 1970-ті роки реконструкція не всіма сприймається однозначно,

але її органічне злиття з навколишніми прибережними гірськими ландшафтами безумовно відповідає апеннінській фортифікаційній традиції так званих "воронячих гнізд" з максимальними умовами для оборони від нападників та мінімальними зручностями для мирного життя. Прибережні ландшафти південно-східного Криму тут мають середземноморські субтропічні риси характерні для італійського півдня з такою культурною складовою як стіни з характерними баштами та цитаделлю-донжоном, що є прямим аналогом культурних ландшафтів, наприклад, італійської Калабрії чи Кампанії.

На жаль більшість з майже 150 наявних українських фортець і замків знаходяться у жалюгідному стані, який весь час погіршується. Дещо краща ситуація з палацово-парковими ансамблями, які мають менш тривалу історію (100-250 років) та які, знаходячись у великих містах, привертають більш уважний погляд громадськості. Таких об'єктів всього близько 120 та певна частина з них є унікальною не тільки з архітектурного, культурно-ландшафтного, але й з історичного та персонально-меморіального боку.

Негативним прикладом збереження культурних ландшафтів палацово-паркових ансамблів став, наприклад, комплекс Маріїнського палацу і парку в Києві суттєво спотвореного забудовою радянського часу (1930-70-х років) та територіально наближеною сучасною забудовою. В Одесі палацово-паркові ансамблі XIX ст. також зазнали негативного впливу сучасної навколишньої забудови, але це стосується санаторних та інших оздоровчих закладів. Тут в ландшафтно-архітектурному плані ситуація з цими будівлями, зокрема в історичному ареалі Французького бульвару не є непоправною.

Палацово-паркові ансамблі XIX-початку XX ст. репрезентують Південне узбережжя Криму. Воронцовський палац в Алупці та царський палац у Лівадії являють еталонні споруди цього типу не тільки для Криму і України, а всього Сходу Європи. Архітектор Воронцовського палацу Е. Блор не тільки побудував палац в англійському стилі, характерному для епохи Тюдорів, але й запозичив для умов Криму східні мотиви з мусульманськими архітектурними елементами північної Індії. Споруда, створена з місцевого сіро-зеленого діабазу ідеально вписана у контури відрогів Ай-Петрі. Паркове оточення на площі близько 40 га підкреслює пейзажну романтичність ансамблю: верхня частина парку з гротами, невеликими штучними водоспадами, діабазовими брилами «Великого хаосу», озерами і галявинами підкреслює мальовничість та привабливість місцевих кримських природних ландшафтів, а нижня регулярна (французька) частина парку зі скульптурами, фонтанами та геометричними формами декоративних чагарників підкреслює офіційний, державний характер палацу як резиденції генерал-губернатора краю для сприйняття відвідувачами. У період Ялтинської (Кримської) конференції саме тут знаходилися резиденція У. Черчіля у лютому 1945 р., в той час як у Лівадійському царському палаці розмістилася делегація США на чолі з Ф. Д. Рузвельтом. Непересічне історичне значення цієї події для долі світу після Другої Світової війни не може не підкреслити історико-меморіальну значущість Алупкінського та Лівадійського палаців для просування в реєстр культурної спадщини ЮНЕСКО.

Видатною пам'яткою архітектури пейзажного стилю є дендрологічний парк «Софіївка» в Умані. Він має значну площу – 169,4 га [4] та серед подібних вітчизняних об'єктів (парки «Олександрія», у Білій церкві, «Качанівка» та «Тростянець» на Чернігівщині та ін.) є найбільш відповідним критеріям

культурних ландшафтів списку ЮНЕСКО. Пейзажний парк, створений з великою архітектурною майстерністю Л. Метцеля настільки сильно змінив та ушляхетнив тут природний ландшафт, що він за усіма ознаками може вважатися еталоном природокористування у культурно-естетичному відношенні для Сходу Європи.

Висновки. Вітчизняні палаци, парки, фортеці та замки безумовно представляють етапи розвитку європейського архітектурного мистецтва. Серед цих ансамблів достатньо таких, що ідеально гармонізували ці об'єкти з природними компонентами місцевих ландшафтів. Іноді проекти створені західноєвропейськими митцями талановито адаптувалися до східноєвропейських ландшафтних умов місцевими фахівцями з величезними відмінностями від попередніх оригіналів. Досвід Львова та Одеси з входження ансамблів цих міст у охоронну систему спадщини ЮНЕСКО показує наскільки складним та довготривалим може бути цей процес, який у Львові завершився благополучно, а в Одесі знаходиться лише на проміжному стані входження невеликої частини центру міста у попередній список «кандидатів» на членство у реєстрі спадщини ЮНЕСКО. У випадках заявок від малих міст та селищ в їх органах місцевого самоврядування іноді не можуть знайти не тільки інвесторів для реставрації об'єктів, а навіть кошти на оформлення необхідної документації. Зусилля наукової громадськості, зокрема і географічної, можуть суттєво сприяти владним структурам патріотичного налаштування у пропаганді і просуванні вітчизняних культурних ландшафтів до міжнародного визнання та підвищення їх атрактивності. Одним з кроків у цьому напрямі може бути створення науково-консультативних рад фахівців при відповідних місцевих органах самоврядування для популяризації об'єктів культурної спадщини в межах країни та на міждержавному рівні.

1. Веденин Ю.А., Кулешова М.Е. Культурный ландшафт как объект культурного и природного наследия // Известия РАН, Сер. географ., 2000, № 1. – С. 7-14.
2. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір. — К.: Видавничо-поліграф. центр «Київський університет», 2005. — Т. 2. — С. 78-94.
3. Корнеева Л.Е. Исторические вехи древнего города // Устойчивое развитие туризма на Черноморском побережье. – Одесса: ОЦНЭИ, 2001. – С. 402-405.
4. Косенко І.С., Шлапак А.В., Шлапак В. П. Національний дендрологічний парк «Софіївка» як туристична установа // Черноморская каравелла. – 2004. Сб. матер. симпозиума-фестиваля. Одесса: ОЦНЭИ, 2004. – с. 72-77.
5. Лесик О. В. Замки та монастирі України. – Львів: Світ, 1993. – 176 с.
6. Лугова О.І. Кам'янець-Подільський. – Львів: Каменяр, 1981. – 268 с.
7. Мацюк О. Замки і фортеці Західної України. Мандрівки історичні. – Львів: Центр Європи, 1997. – 150 с.
8. Нізовський А.Ю. 100 великих чудес України. – К.:Арії, 2008. – 416 с.
9. Рутинський М. Й. Замковий туризм в Україні. Географія пам'яток фортифікаційного зодчества та перспективи їх туристичного відродження. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 432 с.
10. Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention. UNESCO. WHC – 99. 1999. February. – 38 p.

УДК 551.4.035 (477.8)

Москалюк К.Л., Брусак В.П.

Гірничодобувне природокористування у межах Подільських Товтр

Визначено приуроченість кар'єрів до форм рельєфу Подільських Товтр та схарактеризовано залежність розташування родовищ вапняків від геологічної будови території. Описано місцезнаходження, конфігурацію, розміри кар'єрів та складено картосхеми їх розташування. Розглянуто можливість використання закинутих кар'єрів як еталонних розрізів для геологічних екскурсій. **Ключові слова:** Подільські Товтри, головне пасмо, бічні товтри, кар'єр, штольня.

Москалюк Е.Л., Брусак В.Ф. Горнодобывающее природопользование в пределах Подольских Толтр. Определено приуроченность карьеров к формам рельефа Подольских Толтр и обозначено зависимость расположения месторождений известняков от геологического строения территории. Охарактеризовано местоположение, конфигурацию, размеры карьеров и составлено картосхемы их расположения. Рассмотрено возможность использования заброшенных карьеров для геотуризма. **Ключевые слова:** Подольские Толтры, главная гряда, боковые толтры, карьер, штольня.

Moskalyuk K. L., Brusak V. P. The mine nature management in Podillian Tovtry region. The open-cast mines location dependence to relief forms of Podillian Tovtry and deposits of limestone position to Podillya geologic structure have been described. The location, configuration, dimension of open-cast mines has been characterized. The schematic map of deposits location has been arranged. The possibility of open-cast mines usage like geotouristic objects has been considered. **Key words:** Podillian Tovtry, main ridge, tovtry, open-cast mines, adit.

Постановка проблеми. Подільські Товтри – це викопні рифові побудови пізнього бадену та раннього сармату, які утворились у прибережних теплих водах Паратетису 13–18 млн. років тому і чітко експоновані у сучасному рельєфі Подільської височини. Ланцюг лінійно витягнутих масивів головного пасма та супроводжуючих його невисоких скелястих пагорбів, так званих бічних товтр, простягається з північного заходу на південний схід через Тернопільську і Хмельницьку області України більше, ніж на 150 км.

У межах Товтр інтенсивно добувають рифові вапняки для цукрової промисловості та будівництва (у якості стінового каменю та щебеню). Кар'єри займають порівняно незначний відсоток (2%) території Подільських Товтр. Проте гірничодобувна промисловість пов'язана з діяльністю техніки і транспортних засобів, спричиняє додаткове навантаження на територію прилеглу до кар'єрів. Видобуток вапняків Товтр кар'єрним способом приводить до повного знищення окремих викопних рифових побудов або їх частин. Досліджувана територія потребує оптимізації гірничодобувного природокористування, яке відзначається найбільш вагомим впливом на рельєф Подільських Товтр.

Питання оптимізації гірничодобувного природокористування у межах Подільських Товтр піднімалось у багатьох публікаціях. Зокрема, Денисиком Г. І. (1986; 1998; 2008) здійснено класифікацію техногенних ландшафтів Подільських Товтр та відзначено приуроченість кар'єрів до елементів рельєфу. У працях Каплуна І. Г. (1998; 2004), Касіянича І. П., Матвійчука Б. В. (2008), Зінька Ю. В., Шевчук О. М. (2008) розглядаються можливості використання недіючих кар'єрів та штолень як об'єктів сприятливих для розвитку геотуризму у досліджуваному регіоні, оскільки вони містять інформацію про геологічну будову та розвиток

рельєфу Подільських Товтр.

Метою дослідження є виявлення взаємозв'язку гірничодобувного природокористування з рельєфом Подільських Товтр та встановлення регіональних відмінностей у поширенні кар'єрних техногенних форм. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні *завдання*: 1) проаналізувати зміну рельєфу Товтр внаслідок функціонування гірничопромислових об'єктів, 2) визначити приуроченість кар'єрів до елементів рельєфу Товтр, 3) встановити закономірності розташування розробок вапняків від геологічної будови Товтр, 4) розробити рекомендації з оптимізації гірничодобувного природокористування у межах Подільських Товтр.

Для аналізу гірничодобувного природокористування у межах Товтр складено картосхеми діючих промислових та закинутих кар'єрів [1, 2]. За допомогою програм *MapInfo 7.8*, *ArcView 3.2a* співставлено картосхеми розташування кар'єрів з морфометричними, геологічними картами та з картами потужності рифових відкладів Товтр. За допомогою аерофото- і космознімків, польових досліджень виділено промислові кар'єри та проаналізовано ступінь перетворення кар'єрами масивів головного пасма Товтр та бічних товтр.

Виклад основного матеріалу дослідження. Подільські Товтри значно змінені внаслідок функціонування гірничодобувної промисловості. Рифові вапняки Товтр здавна використовувались місцевим населенням як будівельний матеріал та для випалювання вапна, проте це не мало значного впливу на їх природно-територіальні комплекси. Вапняк добували вручну або за допомогою малопотужних вибухів (переважно для будівництва). Внаслідок таких розробок на схилах головного пасма утворились неглибокі (1,5–2,5 м) кар'єри. Повсюдно залишені крупні глиби вапняків (до 1,0–1,5–2,0 м) та кам'яні розсипи, які заростають кущами шипшини та глоду.

Інтенсивні кар'єрні розробки розпочались з 70-их рр. XX ст., після того, як у 1969-1971 рр. була здійснена прогностно-геологічна оцінка вапняків Подільських Товтр як сировини для різних видів промисловості (рис. 1). На сьогоднішній день, у межах Подільських Товтр розташовано понад 20 діючих промислових кар'єрів, що розташовані, переважно, у межах південно-західного макросхилу головного пасма Товтр. На найближчий час заплановано створення нових кар'єрів з розробки вапняків. Зокрема, поряд з природним заповідником “Медобори” з червня 2008 р. діє промисловий кар'єр, що є недопустимим за нормами функціонування територій високого рангу заповідності.

Видобуток рифових вапняків Подільських Товтр ведеться переважно відкритим способом у кар'єрах, поблизу сіл Іванківці і Гуменці розташовані штовальні. Загалом, у межах Подільських Товтр зосереджено понад 80 кар'єрів, більшість з яких є сьогодні діючими (що складає близько 2% від загальної площі

Подільських Товтр). Крім цього, у прилеглих до Подільських Товтр територіях ведеться розробка піску, глин та каменю кар'єрним способом [3, 11].

Активне господарське освоєння природних ресурсів Товтр значно змінює їх природно-територіальні комплекси. Гірничодобувне природокористування поширене практично у всіх ділянках Товтр і приводить до значних незворотних змін рельєфу пасма: бічні товтри часто нівелюються внаслідок гірничих розробок і перетворюються на кам'яні розсипи; руйнуються конусоподібні форми рельєфу бічних товтр і вирівнюється злегка опукла поверхня головного пасма; днища річкових долин розширюються і внаслідок перетворення схилів Товтр часто

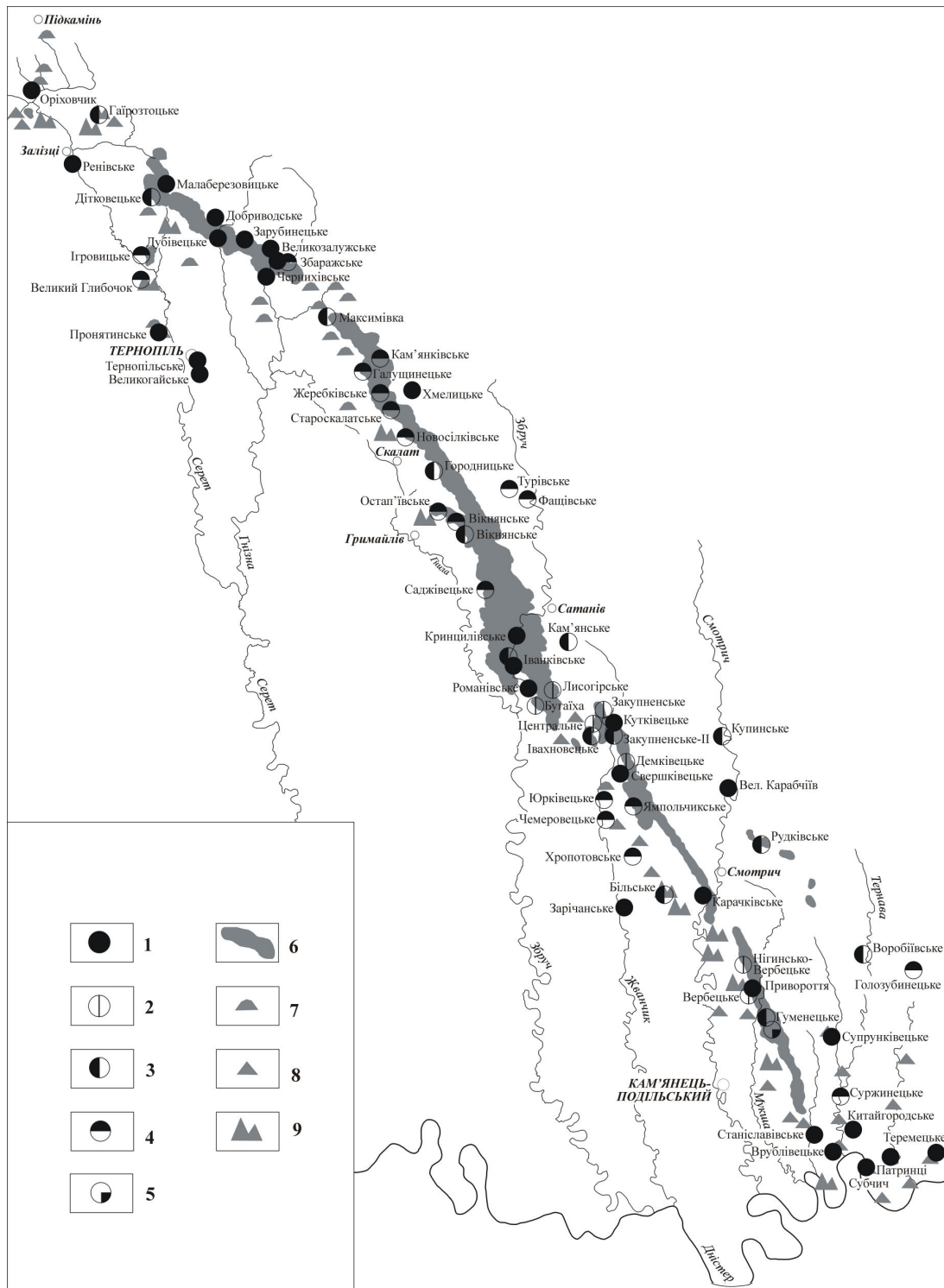


Рис. 1. Родовища вапняків у межах Подільських Товтр
(складено за фондовими матеріалами Львівської геологорозвідувальної експедиції).

Родовища вапняків: 1 – пильні (тесові) вапняки, 2 – для цукрової промисловості, 3 – для будівельного вапна, 4 – для бута і щебеню, 5 – для цементної промисловості; 6 – масив головного пасма Подільських Товтр; бічні товтри: 7 – пологосхилі невисокі пагорби, 8 – скелясті конусоподібні пагорби, 9 – скелясті гребені та пасма товтр.

набувають форми терасоподібних уступів; міжтовтрові пониження заповнюються відвалами порід; підземні розробки (штольні) часто змінюють гідрологічний режим прилеглих територій [4, 5].

При аналізі гірничодобувного природокористування (місцезоналення, тип розробок та їх конфігурація) враховувались морфолітологічні, морфогенетичні, морфометричні і морфотектонічні характеристики рельєфу Товтр. Промислові кар'єри розташовані, головню, у північній та південній частинах Подільських Товтр. Кар'єри приурочені до південно-західного макросхилу головного пасма і витягнуті згідно напрямку його простягання.

Товтрам властиві наступні типи кар'єрів: а) глибокі котловани (до 60 м), стінки яких утворюють терасоподібні уступи (їх кількість змінюється від 2–3 до 5–6), що приурочені до південно-західного макросхилу головного пасма; б) кар'єри, розташовані у місці перетину головного пасма річками (на схилах річкових долин утворюється до 4–5 терасоподібних уступів); в) незначні за розмірами (0,5–1 га) кар'єрні розробки у привершинних частинах схилів з одновіковими стінками.

Внаслідок промислових розробок вапняків виникають глибокі кар'єри (до 50–60 м), утворюються високі відвали порід (до 25–30 м). Кар'єри значно змінюють природні морфологічні особливості головного пасма Подільських Товтр. На місці масивних пасом утворюються глибокі котловани з кількома (5–6) терасоподібними уступами та з плоскими днищами, які важко рекультивувати. Такі кар'єри розташовані поблизу сіл Максимівка, Галущинці, Закупне, Вербка, Гуменці (рис. 2). Наприклад, поблизу с. Лисогірка на місці куполоподібного масиву головного пасма Товтр тепер глибокий (до 55 м) котлован.

У більшості кар'єрів поруч з видобутком вапняків проводять їх роздріблення та сортування. Такі кар'єри розташовані у межах головного пасма Товтр поблизу сіл Жеребки, Галущинці, Закупне, Сахкамінь, Вербка та інших. У днищах кар'єрів розташована спеціальна техніка, яка роздроблює та сортує вапняки. Внаслідок цього у кар'єрах утворюються відвали вапняків та значно запилюється атмосфера. За даними Денисика Г.І. (1998), площа відвалів не перевищує 15–20 га, висота коливається від 10–15 м до 25–30 м [3, 4]. Піонерний рослинний покрив на відвалах формується значно швидше, ніж у днищах котлованів.

Розробки вапняків Товтр проводяться також у долинах річок Жванчик, Мукша, Тернава. Внаслідок цього долини річок розширюються, на схилах до річки утворюються декілька (до 4–5) терасоподібних уступів. Приуроченість розробок до крутих схилів річкових долин спричиняє розвиток обвалів та зсувів.

При розробках вапняків Подільських Товтр місцевим населенням для своїх потреб виникають невеликі за площею (0,5–1,0 га) одновікові стінки. Такі кар'єри розташовані, головню, у привершинних частинах південно-західного макросхилу головного пасма. Видобуток рифових вапняків місцевим населенням проводився переважно у місцях, де вапняки перекриті малопотужним шаром суглинків. Даний спосіб видобутку вапняків був характерним для північної і центральної ділянок Товтр у межах Тернопільської області (поблизу сіл Гаї-Розтоцькі, Максимівка, Полупанівка, Саджівка, Вікно, Крутилів, Юрківці та інших).

Видобуток вапняків Подільських Товтр кустарним способом розпочався ще у середньовіччя. Вапняк добували як правило вручну, а згодом за допомогою малопотужних вибухів. З усієї маси добутої породи відбирали камінь, а крупні

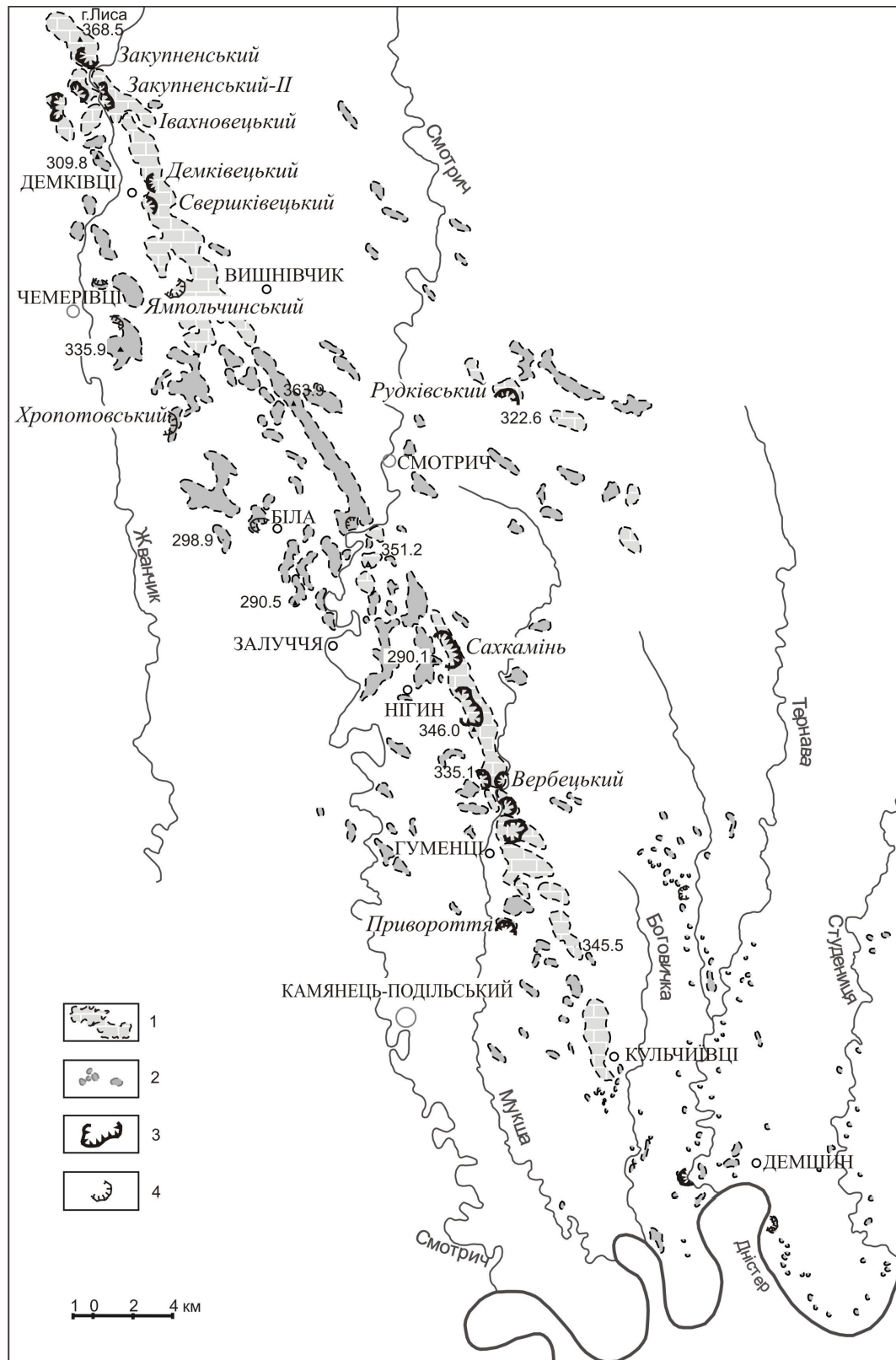


Рис. 2. Розташування кар'єрів у межах південної частини Подільських Товтр.

1 – головне пасмо Подільських Товтр, 2 – бічні товтри; кар'єри: 3 – діючі, 4 – закинуті, або розробляються місцевим населенням.

брили та дрібнофракційний вапняк залишали на місці. У місцях такого видобутку залишились вапняки, перемішані з суглинками. На схилах головного пасма утворився специфічний рельєф – неглибокі (1,5–2,0 м) з пологими задернованими схилами та кам'яними днищами ями та невисокі (до 1,5 м) куполоподібні пагорби, які заростають злаково-різнотравною рослинністю [4].

У межах головного пасма Товтр, крім вапняків добувають також суглинки. Площі таких кар'єрів не перевищують 10–15 га. Кар'єри приурочені до підніжжя головного пасма Подільських Товтр та до понижень між окремими масивами головного пасма, у межах яких поширені значні товщі суглинків [4, 6].

Крім кар'єрного, розробка вапняків Товтр проводилась підземним способом біля сіл Іванківці (“Катакомби”) та Гуменці у Хмельницькій області. Штольні приурочені до потужних товщ детритових вапняків. Зараз штольні не розробляються, добутий вапняк місцеве населення використовує для будівництва у якості стінового каменю.

Штольні поблизу с. Іванківці розташовані у межах головного пасма Подільських Товтр у долині р. Збруч. Загальна довжина штолень становить 4 км. Розробка приурочена до потужної детритової товщі. Іванковецькі штольні були закриті в 1969 р., сьогодні використовуються стихійно, переважно місцевим населенням з метою видобутку стінового каменю.

Штольня поблизу с. Гуменці знаходиться на східному схилі головного пасма у долині р. Мукша. Штольню почали розробляти у кінці 50-их рр. ХХ ст. За допомогою підричних робіт вибрали частину породи, а потім розпилювали вапняк на крупні блоки, внаслідок чого сформувалась широка тераса – приштольневий майданчик. У Гуменецькій шахті нараховується кілька штолень, які розташовані на трьох рівнях. Сумарна протяжність мережі ходів Гуменецької штольні становить близько 27 км.

Найбільша основна штольня знаходиться на другому ярусі. Видобуток вапняку проводився декількома уступами, тому висота штольні в окремих місцях становить більше 6 м. Ширина коридорів становить 3–5 м, окремих залів – 8 м. Більша частина залів забутована (засипана вапняковим пилом). Перший ярус знаходиться нижче основної штольні і з'єднаний з нею колодязями (завглибшки 3 та 7 м). Третій ярус знаходиться вище основної штольні на 30–40 м у привершинній частині головного товтрового пасма. Гуменецьку штольню закрили у 1974 р. Зараз приміщення штольні знаходяться в приватному користуванні [10].

Внаслідок підземних розробок вапняків Подільських Товтр сформувались широкі (до 10 м) тераси – приштольневі майданчики та круті уступи, які створюються при підготовці штольні до експлуатації. Під час видобутку вапняків утворюється до 2–3 терас, які розширюються за рахунок відвалів відпрацьованих порід. Відвали розмиваються атмосферними опадами і покривають схили товщею вапнякової глини, що з часом призводить до розвитку зсувів, осипів.

Таким чином, сьогодні у межах північної та південної частин Подільських Товтр зосереджена основна кількість промислових кар'єрів. Тут видобувають вапняк для будівництва, цукрової та цементної промисловості (цементний завод біля м. Кам'янець-Подільський). Площа промислових розробок вапняків у кар'єрах поблизу сіл Максимівка, Добриводи, Жеребки, Галущинці, Полупанівка (північна ділянка головного пасма Товтр), Лисогірка, Закупне, Сахкамін, Нігин, Вербка, Гуменці (південна ділянка головного пасма Товтр) в середньому становить 1,5–2 км². За даними геологорозвідувальних робіт у межах Подільських

Товтр є ще кілька нових родовищ вапняку. Заплановане створення нових кар'єрів може привести до повного знищення головного пасма Товтр на окремих ділянках.

У межах центральної частини Подільських Товтр, завдяки створенню у 1990 році природного заповідника “Медобори” з метою збереження унікальних природних комплексів та біотичного різноманіття Товтр й унікальних древніх рифових утворень, припинились промислові розробки вапняку кар'єрним способом. На території заповідника залишилось багато закинутих кар'єрів (на схилах гір Янцова, Назарова, Пуца та ін.), які поступово заростають. Тут проводились розробки вапняку місцевим населенням, внаслідок чого у привершинних частинах схилів зустрічається багато штучних відслонень рифових вапняків.

Використання Подільських Товтр для гірничодобувної промисловості значно погіршує стан природного середовища та призводить до часткового чи повного знищення цінних та унікальних геолого-геоморфологічних об'єктів [8, 9], оскільки гірничодобувний напрям природокористування зумовлює незворотні зміни літогенної основи природних комплексів Товтр. Рекультивація відпрацьованих кар'єрів є вкрай необхідною для нормального функціонування природних комплексів Подільських Товтр. На сьогодні це питання залишається не вирішеним.

Одночасно кар'єри, які розташовані у межах головного пасма є цікавими для досліджень геологічної будови Подільських Товтр і можуть бути використані як еталонні розрізи для геологічних екскурсій по Товтрах, проведення геологічного і геоморфологічного розділів навчальних практик. Наприклад, цікавими є кар'єри поблизу сіл Максимівка та Галушинці, де були знайдені колонії коралів, що власне відрізняє Подільські Товтри від аналогічних утворень у межах Розточчя. Варто розрибити на основі існуючих кар'єрів природоохоронні та екоосвітні тури [7]: місця документації геологічних розрізів для науковців та студентів геологічних та географічних спеціальностей, музеїв з демонстрації історії гірничої справи у Товтрах.

Висновки. Рифові вапняки Подільських Товтр активно видобуваються кар'єрним способом для цукрової промисловості та будівництва з 70-их рр. ХХ ст. Сьогодні тут діє понад 20 промислових кар'єрів, які розташовані у межах масивів головного пасма, де потужність рифогенних вапняків становить 40–60 м. Кар'єри приурочені, головнo, до південно-західного макросхилу Товтр у значній мірі змінили рельєф окремих ділянок головного пасма і бічних товтр. Внаслідок видобування вапняків відкритим способом у межах Товтр формуються глибокі котловани (до 60 м) з кількома (до 5–6) терасоподібними уступами, на території яких часто проводять сортування та подрібнення вапняку. Штольні, розташовані у межах потужних детритових товщ у центральній і південній частинах головного пасма Товтр, у значно меншій мірі змінили його рельєф. Тут наявні широкі тераси – так звані приштольневі майданчики та уступи, які сформувались під час підготовки штолень до експлуатації. Невеликі кар'єри з одновіковими стінками, які хаотично розробляються місцевим населенням, мають локальний вплив на рельєф головного пасма та бічних товтр.

На території Подільських Товтр слід провести заходи, спрямовані на оптимізацію ділянок порушених внаслідок гірничодобувної діяльності. Необхідною є рекультивація відпрацьованих кар'єрів, окремі з них можна використати для ренатуралізації наскельно-степової рослинності. Кар'єри також виступають цінними об'єктами (стратиграфічні розрізи, скупчення палеонтологічних решток,

зразки різних видів вапняків) для розвитку науково-пізнавального туризму, зокрема геотуризму та проведення навчальних практик студентів вузів.

1. Башенина Н. В. Геоморфологическое картирование для народнохозяйственных целей / Башенина Н. В. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1987. – 238 с.
2. Горшков С. П. Экзодинамические процессы освоенных территорий / Горшков С. П. – М. : Недра, 1982. – 286 с.
3. Денисик Г. И. Техногенные ландшафты Подольских Толтр, их структура и классификация / Г. И. Денисик // Физическая география и геоморфология. – 1981. – Вып. 25. – С. 64–69.
4. Денисик Г. И. Формирование и динамика техногенных ландшафтов Подолья / Г. И. Денисик // Физическая география и геоморфология. – 1986. – Вып. 33. – С. 43–48.
5. Денисик Г. І. Антропогенні ландшафти правобережної України : монографія / Денисик Г. І. – Вінниця : Арбат, 1998. – 292 с.
6. Денисик Г. І. Товтри – унікальна природна спадщина України / Г. І. Денисик // Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. [“Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях”], (Гримайлів, 21–23 трав. 2008 р.). – Гримайлів ; Тернопіль : Джура, 2008. – С. 83–84.
7. Зінько Ю. В. Передумови створення геопарку “Українські Товтри” / Ю. В. Зінько, О. М. Шевчук // Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. [“Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях”], (Гримайлів, 21–23 трав. 2008 р.). – Гримайлів ; Тернопіль : Джура, 2008. – С. 94–99.
8. Каплун І. Сучасні шляхи оптимізації природокористування Подільських Товтр / І. Каплун // Наук. зап. Терноп. держ. пед. ун-ту. Сер. Географія. – 2004. – № 2. – Ч. 2. – С. 195–197.
9. Каплун І. Теоретичні основи оптимізації природно-територіальних комплексів Товтрового кряжу / І. Каплун // Наук. зап. Терноп. держ. пед. ун-ту. Сер. Географія. – 1998. – № 1. – С. 28–30.
10. Касіяниук І. П. Проблеми та перспективи використання природних і штучних підземних порожнин в межах НПП “Подільські Товтри” / І. П. Касіяниук, Б. В. Матвійчук // Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. [“Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях”], (Гримайлів, 21–23 трав. 2008 р.). – Гримайлів ; Тернопіль : Джура, 2008. – С. 127–132.
11. Позняк С. П. Проблеми антропогенної модифікації природних комплексів Товтрового кряжу / С. П. Позняк, М. Г. Кіт // Проблеми становлення і функціонування новостворених заповідників. Природний заповідник “Медобори”. – Гримайлів, 1995. – С. 217–219.

УДК 574:911.2

Новицька С.Р.

Перспектива створення регіонального ландшафтного парку “Збаразькі Товтри”

В статті охарактеризовано геоморфологічні, кліматичні і гідрологічні особливості території, описано специфіку рослинності і тваринного світу, проаналізовано історичні передумови розвитку регіонального ландшафтного парку “Збаразькі Товтри”. Також оцінено транспортну доступність території РЛП, проаналізовано рекреаційну привабливість перспективного РЛП і, на основі цього, проведено функціональне зонування території парку. **Ключові слова:** регіональний ландшафтний парк, функціональне зонування, культурно-історичні об'єкти, заповідні об'єкти.

Новицкая С.Р. Перспектива создания Регионального ландшафтного парка “Збаражские Толтры”. В статье проанализированы геоморфологические, климатические и гидрологические особенности территории, описана специфика растительности и животного мира, проанализированы исторические предпосылки развития регионального ландшафтного парка “Збаражские Толтры”. Также оценена транспортная доступность территории РЛП, проанализирована рекреа-

ционная привлекательность перспективного РЛП и, на основе этого, проведено функциональное зонирование территории парка. **Ключевые слова:** региональный ландшафтный парк, функциональное зонирование.

Novitska S. Prospect of creation of regional landscape park the “Zbarazsky Tovtry”. The geological, climatic, hydrological features of the territory are described. The specific of animal world and vegetation of the park territory is described. Historical pre-conditions of the perspective development are analysed. The park's situation between the transport objects such as rail-way stations and main lines is evaluated. The recreation attractiveness of the perspective regional landscape park of “Zbarazsky Tovtry” is analysed. The regionalization of the park's territory is presented. **Key words:** regional landscape park, cultural and historical objects, nature protected objects.

Актуальність дослідження. Стійким вважається такий розвиток території, який поєднує захист оточуючого середовища, його екологічну безпеку та успішне ведення господарської діяльності. Саме регіональні ландшафтні парки (далі РЛП) є такими багатофункціональними природно-заповідними об'єктами, які здатні забезпечити стабілізацію екологічної рівноваги й функціонування всіх природних компонентів довкілля, припинити процес його деградації, а також задовольнити дедалі зростаючі потреби людей в якісних рекреаційних послугах.

На території Тернопільської області є значний потенціал створення такого типу природно-заповідних об'єктів. Так, в рамках ‘Програми формування регіональної екологічної мережі Тернопільської області на 2002-2015 роки’ заплановано створення 7 регіональних ландшафтних парків, серед яких і ‘Збараські Товтри’. Вони приурочені до унікальних природних районів області, орієнтовані на відпочинок місцевих жителів, а також на українських і закордонних туристів.

Дослідженню Товтр присвячено багато наукових публікацій. Вивченню тектоніки Товтрового пасма присвячені праці В.Д.Налівкіна (1962), А.А.Арапова (1966), М.С. Яриша (1972), Й.М. Свинка (1968, 1969, 1973), Т.О. Знаменської (1973,1976), геології – І.К. Корольок (1952), В.Г. Боднарчука (1959), стратиграфії – Л.М. Кудріна (1966), О.С. Вялова (1962,1965), А.І. Шайнюк, геоморфології – К.І. Геренчука (1949,1950), П.М. Цися (1962), геоморфологічному районуванню території Товтр – праці В.П. Палієнка, І.Л. Соколовського (1974), К. Москалюк (2006) і ін. Карстові процеси і мінерально-ресурсний потенціал цієї території вивчали О.Д. Кучерук (1954), В.П. Коржик (1993), В.В. Файфура, М.Я. Сивий (1993).

Важливість створення національних природних парків і регіональних ландшафтних парків підкреслюють в своїх працях: О. Мудрак, Л. Кирилюк; С.І. Кукурудза, Л.М. Савчин (2004), перспективам розвитку мережі природних національних та регіональних ландшафтних парків Поділля присвячені наукові праці В.П. Брусака, Р.М. Гнатюка, Ю.В. Зінька, Я.С. Кравчука (1998), Л.П. Царика, П.Л. Царика (1999, 2002, 2004, 2009) [4, 5], Й.М. Свинка, В.М. Черняка, П.М. Дем'янчука (1999), А.В. Гудзевича, В.Є. Любченка (2001, 2004), Е. Кульчицької (2008), Г.І. Денисика, В.М. Воловика (2009) та інших.

Метою даного дослідження є обґрунтування доцільності створення РЛП ‘Збараські Товтри’ в межах Товтрової горбистої рифової гряди між населеними пунктами Збараж, Залужжя, Зарубинці, Опрілівці, Доброводи, Хомівка, Дубівці, де поєднуються сприятливі природні ресурси (значна розчленованість рельєфу, водні ресурси, представлені рр. Гнізна, Гнила Гнізна, Гніздечна та ставками в селах Базаринці, Доброводи, Залужжя, Зарубинці, наявність рідкісних видів рослин і тварин, унікальні ландшафтні комплекси) із цікавими культурно-

історичними пам'ятками (Збаразький замок (1631р.) та руїни замку 1586р в с. Старий Збараж, Преображенська церква (1600р) в с. Залужжя і ін.).

Запропонований РЛП стане ядром екологічної мережі, по території якого проходитиме екологічний коридор регіонального значення “Товтровий”, що виступить шляхами міграції біоти між Гологоро–Вороняко-Кременецьким кряжем і долиною Дністра і його лівими притоками, а також з природним заповідником «Медобори». Проте, на сьогоднішній день роль РЛП “Збаразькі Товтри” як біоцентру, що здійснюватиме оптимізуючий вплив на навколишні ландшафти, та наявність ділянок з рідкісною наскельно-степовою і лісовою рослинністю не узгоджується з сучасною структурою природокористування. Інтенсивна господарська діяльність зумовила різкі зміни природних ландшафтів, передусім створення великих орних масивів, що супроводжується знищенням природної рослинності, в тому числі і лісистості Товтр, що в умовах розчленованого рельєфу сприяє виникненню деструктивних природно-антропогенних процесів, зокрема ерозійних. Ця частина Товтрового кряжу в межах Тернопільської області характеризується найвищою часткою сільськогосподарських земель в структурі земельного фонду, високою розораністю території і досить низькою лісистістю, і потребує масштабних заходів щодо відновлення ландшафтів.

Територія, що пропонується для організації РЛП “Збаразькі Товтри”, розташована в центральній частині Товтрового кряжу, почала використовуватися задля задоволення рекреаційних потреб ще на початку ХХ століття. Так, починаючи з 1928 року в путівниках по Воєводству Тернопільському (зокрема Томаша Кунзека і ін) зустрічаються описи географічних, геологічних, кліматичних та етно-культурних особливостей Збаражчини [6,8], а також в інших путівниках, виданих туристсько-краєзнавчим Подільським товариством, яке успішно функціонувало на той час на теренах Тернопільщини [7,9,10,11]. В них описані краєвиди Збаражчини, автомобільні і залізничні шляхи, замок в м.Збараж і руїни Старозбаразького замку, костьол, церкви, ратуша, цікаві природні об'єкти Товтрового кряжу.

Площа проєктованого РЛП “Збаразькі Товтри” становить орієнтовно 12343 га, з яких площа заповідної зони – 387 га, зони регульованої рекреації – 6390 га, зони стаціонарної рекреації – 720 га, господарської зони – 4846 га. Потенційна ємність природних ландшафтів -6,1 тис. чол., а ландшафтів з благоустроєм -15,6 тис. чол.[5].

Територія РЛП характеризується досить інтенсивною розчленованістю рельєфу і займає західну частину Подільської височини, яку часто називають плато, оскільки вона відзначається рівнинністю поверхні та значними абсолютними висотами. Максимальна висота – 430 м (на захід від с. Добриводи г. Зембіва (або інша назва г. Зубова)). Найхарактернішим орографічним елементом Подільського плато є Товтровий кряж. Складені вапняками Товтри являють собою ряд підвищень розділених один від одного улоговинами, які різко виступають над рівнинною поверхнею плато. Серед них виділяється головний кряж з бічними грядами по лінії Збараж – Гримайлів. Цей кряж серед інших підвищень Товтрової гряди відзначається найбільшими абсолютними висотами над рівнем моря (419-436 м).

Клімат парку помірно-континентальний. Середня температура липня +16⁰ +18⁰С, а січня – -4,5-5⁰С. Вторгнення на територію парку континентальних мас повітря призводить до значних коливань температур в усі пори року. Влітку

температура може підніматися до $+37^{\circ}\text{C}$, а взимку – опускатися до -34°C . Безморозний період триває 160-165 днів. На території парку випадає достатня кількість опадів 700 мм. Впродовж року на території парку переважають північно-західні та північно-східні вітри. На території парку досить чітко виражені всі пори року.

Річкова система РЛП “Збаразькі Товтри” представлена рр. Гнізна, Гнила Гнізна, Гніздечна та їх притоками, які належать до числа малих річок. Режим річок тісно пов'язаний з річним ходом температури та атмосферними опадами. Найвищий водостан річок припадає на ранні весняні місяці; найнижчий узимку. Влітку рівень води в річках відносно низький. Долина р. Гнилої Гнізни в місці перетину нею пасма Товтрів (від Збаражу до Черниховець) крута, вузька і глибока. У місцях перетину рікою колишніх поздовжніх гірських долин утворилися улоговини, що використовують в де-не-де під стави (найбільший з них у с. Базаринці). Цікавими в рекреаційному відношенні є ставки в межах РЛП в сс. Базаринці, Доброводи, Залужжя, Зарубинці [3].

Природна рослинність на території РЛП зберегла риси типової для лісостепу Волино-Подільської височини. В минулому значна частина Збаражчини була вкрита лісами, але їх по-хижацьки вирубали і площа лісів значно скоротилася. До найбільших лісових масивів належать такі: Чорний ліс на північ від м. Збараж (близько 11 км^2), ліси в околицях сс. Чумалі, Залужжя, Зарубинці, Доброводи. В деревостані переважає дуб і граб з домішками клена, ясена, бересту, черешні, берези, осики, а в підліску переважає ліщина, горобина, калина, ожина і інші. Степова рослинність в межах РЛП збереглася в досить незначній кількості, оскільки майже всі степові ділянки розорані, а ті, що залишились, зазнали значного впливу людини. З червонокнижних видів тут можна зустріти горицвіт весняний, гніздівку, пальчатокорінник травневий [2].

Серед представників тваринного світу тут зустрічається: куниця, тхір, ласка, видра, борсук, лисиця, їжак, заєць-русак, з гризунів – польова миша, хом'як, щур сірий, полівка звичайна, сліпак звичайний, ховрах, кріт, кажан. З птахів: шуліка, голуб-синяк, горлиця, дятел, іволга, соловей, степовий жайворонок, куріпка, перепелиця, дика качка. З плазунів: вуж, степова гадюка, ящірка. В річках водяться карасі, окуні, чечуга. З червонокнижних зустрічаються: 4 види ссавців: борсук, вечірниця звичайна, нічниця ставкова, сліпак подільський; 4 види птахів: пугач, крук, яструб-гороб'ятник, шуліка рудий; 4 види комах: аполлон, павичеве око, бражник дубовий, бражник «мертва голова».

До цього часу сфері рекреації і оздоровлення не приділялося відповідної уваги, а тому відсутня оцінка потенційної можливості місцевих природних комплексів. Такий, суто економічний підхід, призвів до антропогенних перевантажень на певні природні екосистеми, внаслідок чого розпочався процес деградації природних структур. Зокрема, абсолютно невиправданим є використання Товтрового кряжу гірничодобувною промисловістю – освоєння мінерально-сировинних ресурсів кряжу (видобуток будівельного каменю, будівельного піску (Старозбаразьке, Чернихівське, Збаразьке, Зарубинецьке, Доброводське родовище і ін.)). В межах парку спостерігається найбільший ступінь техногенної трансформації ландшафтів (в околицях м. Збараж – 10-15%, на решті території 7-10%), що пов'язано з значною забудованістю території, наявністю густої транспортної мережі та розвитком гірничодобувної промисловості. Також, значна частка орних земель і низька частка лук і пасовищ істотно активізує протікання ерозійних процесів. Тому створення на цій території регіонального ландшафтного парку є надзвичайно актуальним в плані

стабілізації просторової структури ландшафтів і екосистем.

При виборі території перспективного парку застосовувались такі критерії: площа незмінених природних ландшафтів, їх унікальність; наявність цікавих культурно-історичних об'єктів, наявна мережа автомобільних та залізничних доріг (транспортна доступність РЛП); площа еродованих земель, площа лісів, контрастність ландшафтів, визначення функціональних зон парку та розробка туристичних маршрутів по території парку, виділення специфіки рекреаційних занять в межах парку.

Функціональне зонування території РЛП “Бережанське Опілля”. Виділення функціональних зон здійснюється для створення умов, необхідних для виконання цією територією різнопланових завдань. Відповідно до закону України “Про природно-заповідний фонд” на території РЛП виділяють 4 функціональні зони – заповідну, регульованої рекреації, стаціонарної рекреації, господарську.

Заповідна зона об'єднує території природно-заповідних категорій (заказників, пам'яток природи, заповідного урочища і ін) на території парку, а також природні комплекси, що мало трансформовані антропогенними чинниками з рідкісними видами та угрупованнями. Особлива увага була приділена збереженню корінних і найбільш цінних природних комплексів. Найефективнішим методом функціонального зонування є розробка схем розташування концентричними колами, де центральне коло складає заповідна зона, в котрій найбільше скупчення заповідних об'єктів. Проте, в даному випадку таке зонування було неможливим, і була застосована інша модифікація функціонального зонування – крупномозаїчне.

Основу заповідної зони проектного РЛП будуть складати 2 ботанічні заказники, 3 ботанічні пам'ятки природи, 3 геологічні пам'ятки природи, 2 гідрологічні і 1 заповідне урочище. Всі заповідні об'єкти місцевого значення (таблиця 1).

Їх загальна площа – 387 га, що становить 3,1 %. Ця зона здебільшого фрагментована. В її межах можливе проведення спеціальних екологічних науково-пізнавальних екскурсій, екологічного навчання для науковців, педагогів з облаштуванням спеціалізованих екологічних стежок.

Зона регульованої рекреації включає маршрути постійних екскурсій та екологічного туризму на території парку, і охоплюватиме більше 50% площі парку (6390 га). Це території традиційного відпочинку населення, які приурочені до околиць заповідних об'єктів і виступають їх буферними зонами. До неї входять ділянки з напівприродною та культурною рослинністю, які є об'єктом демонстрації та складовою ландшафту. В цій зоні мають бути прокладені і обладнані маршрути екскурсій для різних груп відвідувачів, а також може бути дозволене спортивне мисливство та рибальство, проведення спортивних змагань з додержанням правил охорони навколишнього природного середовища. У лісах цього РЛП багато грибів, лісових ягід, лікарських рослин, що сприятиме розвитку любительської рекреації, а ставки приваблюють любителів-рибалок, зокрема в сс. Добриводи, Тарасівка, Базаринці, де водяться короп, карась, краснопірка, щука.

Пропонується створення таких екологічних стежок і туристичних маршрутів:

- історико-краєзнавча стежка з метою ознайомлення з унікальними історичними пам'ятками по маршруту: м. Збарж (церква Святого Михайла (19 ст.) –

Таблиця 1.

Об'єкти природно-заповідного фонду заповідної зони РЛП «Збаразькі Товтри» [2]

№ п/п	Назва об'єкту	Площа (га)	Місцезнаходження	Коротка характеристика
Ботанічні заказники місцевого значення				
1.	Добриводський	18,5	Околиці с. Добриво-ди Збаразького р-ну	Охороняються залишки типових лучно-болотних фітоценозів на меліорованих землях в межах заплави р. Гніздична
2.	«Пожарниця»	64,0	Поблизу с. Чумалі Збаразького р-ну	Зростають зозулині черевички справжні, сон, любка дволиста, ділія лісова
Ботанічні пам'ятки природи місцевого значення				
1.	Біогрупа вікових буків	0,2	с. Зарубинці Збаразького р-ну	Охороняється 8 дерев бука лісового віком 100-150 років, діаметром 72-92 см.
2.	Збаразька ділянка первоцвіту весняного	1	Околиці с. Базаринці Збаразького р-ну	Охороняється первоцвіт весняний
3.	Оприлівські папороті	1	с. Оприлівці Збаразького р-ну	Охороняються два види папоротей – аспленій муровий і аспленій волосовидний
Гідрологічні пам'ятки природи місцевого значення				
1.	«Провалля»	4,7	Околиці с. Новики Збаразького р-ну	Охороняються джерела, що утворюють струмок, який є правою притокою р. Гніздична
2.	Дубівцеве джерело	0,2	с. Дубівці Тернопільського р-ну	Джерело, яке приурочене до розривного порушення або зони тріщин в гірських породах
Геологічні пам'ятки природи місцевого значення				
1.	Гора Довбуша	19,2	На лівому схилі р. Гнізна поблизу с. Залужжя	
2.	Бабина гора	7,4	с. Залужжя на правому схилі долини р.Гнізна	Охороняється відрога Товтрової гряди, складена рифовими вапняками неогенового віку
3.	Міоценові відклади в Добриводах	0,5	На лівому березі р. Гніздична	Охороняється відслонення верхньотортонського вапняку
Заповідні урочища				
1.	Залужанський ліс	273	с. Залужжя Збаразького р-ну	Зростає понад 7 видів рослин, занесених до Червоної книги України

набережна Базаринецького ставу – млин (17 ст.) – парк ім. Б. Хмельницького – Меморіальна дошка Несторові Морозенку – А. Міцкевичу – Меморіал Слави загиблим у Другій світовій війні – Збаразький замок (1626-1631 рр.) – будинки Скарбового уряду, колишнього міського суду, колишнього староства повітового, колишній міщанський будинок і колишній ресторан «Брістоль» (19 ст.) – монастирі бернардинців (17-18 ст.) і феліціанок (18 ст.) – костел бернардинців (17-18 ст.) – церква Успіння (18 ст.) – синагога (1547 р.) – церква Воскресіння Господнього (18 ст.) і пам'ятник І.Франку – колишній міщанський будинок (кінець 19 ст.) – с. *Залужжя* (заповідне урочище «Залужанський ліс» – г. Бабина – г. Дідова – г. Чернеча (Спасо-Преображенська церква (1600 р.) – г. Довбушева (печера Довбуша)– с. *Старий Збараж* (руїни давньоруського літописного м. Збараж (1211 р) з руїнами замку (14-16 ст.) – м. *Збараж*;

- туристичний маршрут по старовинним церквам, пам'яткам дерев'яного зодчества: *м. Збараж – с. Вережаки* (церква Ікони Казанської Божої Матері (1867р) – *с. Вишгородок* (городище літописного м. Вигошів (1152 р.) з церквою) – *с. Печірна* (у храмі Св. Миколая знаходиться Печірянська чудотворна ікона Миколи Чудотворця) – *с. Решнівка* (його ще називають «малим Почасвом», у церкві Преображення Господнього знаходиться Решнівська чудотворна ікона Божої Матері) – *с. Колодне* (Миколаївська дерев'яна церква з дзвіницею (1575 р.) та дзвіниця Михайлівської церкви (кінець 18 – початок 19 ст.) – *с. Вишнівець* (церква Воскресіння Христового (1530 р.) – *с. Баиуки* (дзвіниці Михайлівської церкви (18 ст.) – *с. Залужжя* (церква Св. Миколая (1575 р.) і Спасо-Преображенська церква (1600 р.) – *м. Збараж*;
- пізнавальні зооекологічні і еколого-ботанічні екостежки: *м. Збараж* – Збаразька ділянка первоцвіту весняного – *с. Залужжя* (заповідне урочище «Залужанський ліс») – г. Бабина – *с. Зарубинці* (біогрупа вікових буків) – *с. Оприлівці* (оприлівські папороті) – *с. Чумалі* (урочище «Пожарниця») – *с. Добриводи* (Добриводський заказник) – *Малоберезовицько-Іванчанський і Кобилівський* загально-зоологічні заказники – *с. Колодно* (Колоденський ботаніко-гідрологічний заказник) – ботанічний заказник «Урочище «Чарівщина» – *м. Збараж*.

Розвитку рекреаційної діяльності сприяє регулярне проведення в м. Збараж фестивалів: в квітні цього року відбувся фестиваль з нагоди відкриття туристичного сезону на Тернопіллі (виступи фольклорних колективів, лицарські бої, конкурс «Найбільший вареник», вогняне шоу і ін.), а в червні – II Міжнародний фестиваль готичної культури «Некрополіс. Чорна ліра».

Зона стаціонарної рекреації виділяється в найбільш привабливих для тривалого відпочинку місцях з метою створення там готелів, мотелів, кемпінгів та інших об'єктів обслуговування відвідувачів парку. В межах перспективного РЛП ця зона представлена: дитячим оздоровчим табором «Сокіл» на 100 місць в с. Чорний ліс, готелями „Чорний принц” і „Гетьман”, ресторанами ”Медобори”, ”Чорний принц”, барами «Асторія», «Галич», «Зимовий сад», гостинними садибами в сс. Залужжя, Чернихів, Тарасівка і в м. Збараж.

Господарська зона представлена освоєними територіями, на яких ведеться традиційне господарство, поширені традиційні ремесла. Тут може розміщуватися орган управління парком, а діяльність людини не повинна вступати в протиріччя з завданнями парку.

На території самого парку і в межах найближчої доступності розміщена велика кількість історико-архітектурних об'єктів, що зможе задовольнити пізнавальний інтерес навіть найвибагливішого туриста: Збаразький замок (1626-1631 р.) з палацом, казематами, бастіонами, воротами оборонними стінами, призамковим парком; меморіальна плита Морозенку встановлена на стіні 1984 р.; ансамбль споруд монастиря Бернардинів 1627 р.; ансамбль споруд монастиря Філіціанок XVII ст.; руїни замку 1586р в с. Старий Збараж, Преображенська церква оборонного типу (1600р) в с. Залужжя, витвори школи дерев'яного зодчества: Миколаївська церква та дзвіниця Михайлівської церкви (1575, 1585 рр.) в с. Колодне і ін. У 1976 р. Збараж віднесено до 39 міст України з найбільшою кількістю історичних пам'яток, враховуючи цінність яких у 1994 р. в місті створено Державний історико-архітектурний заповідник, а у 2005 р. на його базі створено Національний заповідник «Замки Тернопілля».

Наймасовішими відвідувачами парку будуть жителі міста Збараж, сіл

Залужжя, Старий Збараж, Базаринці, Зарубинці, Опрілівці, Чумалі, Дубівці, Доброводи, що знаходяться безпосередньо в межах парку, а також відвідувачі з найближчих міст і сіл, зокрема, м. Ланівці, сіл Синява, Стрийка, Вишгородок, Колодне, Ігровиця, Лозова, Куряни, смт. Вишнівець, а також м.Тернопіль і українські і закордонні автотуристи.

РЛП має зручне розташування щодо транспортних шляхів. По південній частині парку проходить залізнична лінія Тернопіль-Кременець-Дубно, також через територію парку проходять автодороги: Тернопіль-Кременець-Дубно, Тернопіль-Збараж-Ланівці, магістральні автошляхи Чернівці-Брест, Чернівці-Львів, Івано-Франківськ – Хмельницький. Відстань від Збаража до Тернополя шосейним шляхом – 21 км. РЛП є перспективним для розвитку вело- і автотуризму.

Висновки: Створення регіонального ландшафтного парку, а також органу управління ним сприятиме цілеспрямованому розвитку рекреаційної інфраструктури і належному використанню природних рекреаційних ресурсів, його організація забезпечить відчутний соціально-економічний ефект з мінімальними збитками для природи. Однією з важливих умов гармонійного розвитку території є функціонування на належному рівні двох таких складових природокористування як рекреаційна сфера і природозаповідання. І саме перспектива створення РЛП дозволить підвищити ефективність господарювання, зберегти природні і соціальні функції ландшафтів, вирішити екологічні проблеми цього регіону, а також сприятиме розвитку на цій території організованої рекреаційної діяльності.

1. Денисюк Г.І. Товтри України / Г.І. Денисюк // Подільський національний природний парк: доцільність і проблеми створення. Матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. – Кам.-Подільськ., 1993. – С. 79-80.
2. Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення Тернопільської області станом на 01.01.2007 р. – Тернопіль – 75 с.
3. Природа Тернопільської області / За ред. Геренчука К.І. – Львів: Вища школа. – 1979. – 167 с.
4. Царик Л.П. Природні національні та регіональні ландшафтні парки як складові елементи природоохоронного та рекреаційного комплексів Тернопілля / Л.П. Царик // Наукові записки ТНПУ. Серія: Географія. – Тернопіль: Видавн. відділ ТНПУ, 2004. – № 3. – С. 176-181.
5. Царик Л.П., Чернюк Г.В. Природні рекреаційні ресурси: методи оцінки й аналізу (на прикладі Тернопільської області) / Л.П. Царик. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2001. – 188 с.
6. Kunzek Tomasz. Przewodnik po Wojewodztwie Tarnopolskiem. – m. Tarnopol – 1928. – 298s.
7. Opacki Jozef. Przewodnik powiecie Skalackim – 1938r. – 58s.
8. Przewodnik po Wojewodztwie Tarnopolskiem z mapa – nakładem wojewodzkiego tow. turystyczno-krajoznawczego w Tarnopolu. – r.1928 – 138s.
9. Satke Wladyslaw. Powiat Tarnopolski pod wzgledem geograficzno-statystycznym. – 1895. – 163 s.
10. Wojewodztwo Tarnopolskie przewodnik z 1928 r. – wydawnictwo “ JANUS” – 69 s.
11. Ziemia Podolska opis krajoznawczo-turystyczny Wojewodztwa Tarnopolskiego – 1935 r. – 48 s.

УДК 502.62; 551.4; 504.05; 504.06

Рудько Г.І., Суматохіна І.М.

Досвід збереження гірничопромислових ландшафтів як об'єктів індустриальної спадщини в світі та Україні

На основі аналізу міжнародного досвіду обґрунтовано актуальність пізнавального і туристичного потенціалу пам'яток гірничопромислової спадщини в різних регіонах світу та Україні. Виявлені перспективні напрямки збереження і використання унікальних гірничопромислових комплексів та їх окремих елементів в туристично-рекреаційній діяльності. **Ключові слова:** індустриальна спадщина, пам'ятка гірничопромислової спадщини, заповідання гірничопромислових ландшафтів.

Рудько Г.И., Суматохина И.Н. Опыт сохранения горнопромышленных ландшафтов как объектов индустриального наследия в мире и Украине. На основе анализа международного опыта обоснованы актуальность познавательного и туристического потенциала памятников горнопромышленного наследия в разных регионах мира и в Украине. Виявлены перспективные направления сохранения и использования уникальных горнопромышленных комплексов и их отдельных элементов в туристическо-рекреационной деятельности. **Ключевые слова:** индустриальное наследие, памятник горнопромышленного наследия, заповедание горнопромышленных ландшафтов.

Rudko H.I., Sumatokhina I.N. Experience of maintainance of mining landscapes as objects of industrial heritage in the world and to Ukraine. On the basis of analysis of international experience the actuality of cognitive and tourist potential of sights of mining heritage grounded for the different regions of the world and in Ukraine. Found out perspective directions of maintainance and using of unique mining complexes and them separate elements in to tourist and rekreacyyniy to activity. **Keywords:** industrial heritage, sight of mining inheritance, maintainance of mining landscapes.

Постановка проблеми. Індустриальна спадщина як суспільне явище останнім часом все частіше стає об'єктом географічного дослідження і об'єктом управління (особливо у туристичній галузі) [1-3, 5, 7]. Важливою складовою індустриальної спадщини є гірничопромислові об'єкти, які характеризуються специфічними історичними, еколого-геологічними, технологічними та іншими властивостями і можуть мати різний рівень виявлення, збереження та охорони. Рівень розвитку гірничопромислової галузі в Україні і необхідність її реструктуризації на сучасному етапі зумовили виникнення проблеми збереження та можливості подальшого використання видатних гірничопромислових об'єктів, які припинили або найближчим часом припинять свою виробничу діяльність. Глибоке знання історії формування гірничопромислового ландшафту і розвитку гірничопромислових технологій дозволяє зрозуміти цінність гірничопромислової спадщини і визначити умови збереження й напрямки використання у майбутньому [4, 7].

Тому, вважаємо, що вивчення численних пам'яток гірничопромислової спадщини України як перспективних об'єктів для розвитку туристично-рекреаційної галузі є актуальним напрямком географічних досліджень, який доцільно розвивати на основі використання існуючого світового досвіду.

Метою даного повідомлення є актуалізація пізнавального і туристичного потенціалу пам'яток гірничопромислової спадщини та визначення основних напрямків їх збереження і використання в туристично-рекреаційній галузі України на основі вивчення світового досвіду.

Основним завданням дослідження є визначення основних прийомів і напрямків ревалоризації об'єктів гірничопромислової спадщини на прикладі

видатних об'єктів, що мають важливе світове, міжнародне або національне значення різних регіонів світу.

Результати дослідження. Під *гірничопромисловою спадщиною* ми розуміємо сукупність техногенних і природно-техногенних об'єктів і явищ, яка демонструє або певним чином відбиває історію гірничої справи, форм експлуатації ресурсів геологічного середовища, зокрема технологій видобутку, збагачення і переробки мінеральної сировини та наслідків їх застосування. Створені попередніми поколіннями, ці об'єкти мають велике історичне, наукове, соціально-економічне і естетичне значення, що дозволяє зберегти пам'ять про минуле й поповнити досвід теперішнього покоління.

Основними чинниками, що обумовлюють виникнення, формування й функціонування гірничопромислових об'єктів як об'єктів спадщини є [6]: *а) природно-геологічні* – властивості геологічного середовища, геолого-гідрогеологічні умови залягання запасів корисної копалини тощо; *б) науково-методичні* – рівень розвитку геологічних, технічних, екологічних, юридичних та інших дисциплін і наукових напрямків, що обумовлюють розвиток гірничопромислової галузі; *в) технологічні* – унікальність та ефективність технології видобутку, збагачення та транспортування мінеральної речовини; *якість технічного обладнання*; *г) екологічні* – нові екологічні властивості геологічного середовища гірничопромислового регіону, що утворюються внаслідок техногенно спричиненої активізації негативних геологічних процесів і явищ і формуванні специфічного рельєфу (карстового, зсувного, ерозійного тощо).

Аналіз функціонування унікальних об'єктів і комплексів гірничопромислової спадщини різних регіонів дозволив виділити основні прийоми і напрямки їх ревалоризації.

Північно- та Латино-Американський регіон. Хоч США і Канада належать до найбагатіших на поклади різноманітних корисних копалин країн і мають тривалу й цікаву історію освоєння родовищ, на жаль використовують потенціал гірничопромислової спадщини не достатньо. Лише Вайтхорс і Доусон, столиця золотовидобутку XIX і XX ст., які мають дуже багато пам'яток, пов'язаних із «золотою лихоманкою» західної частини країни, нині є відомими туристичними центрами Канади.

Визнаним об'єктом індустриальної спадщини є історичне мексиканське місто Гуанахуато і прилеглі до нього рудники, засновані іспанцями на початку XVI ст. для видобутку срібла. Про минуле нагадують «підземні вулиці» і шахтний ствол Бока-дель-Інферно глибиною до 600 м. З видобутком срібла пов'язані процеси містобудівництва не тільки центральної Мексики, а й усієї країни. Збережені донині будівлі старого міста в стилях барокко і класицизму, старі шахти і штольні є відомими туристичними об'єктами, які внесені до списку ЮНЕСКО.

В Бразилії у Родов, Морру-Велью (штат Мінас-Жерайс) збереглися золоті копальні, закладені у XVIII ст. Вони мали вміст золота 10-15 г/т, а глибина розробок шахт сягнула 2500 м. Ще у кінці XVIII ст. всі легкодоступні поклади золота були вичерпані і галузь прийшла у занепад. Важливим для цього штату також був видобуток алмазів, завдяки цьому він мав назву «Діамантового округу». Тому він був ізольованим від решти країни і мав свої особливі закони. Бразилія була першим світовим продуцентом діамантової сировини, утримуючи світову першість досить тривалий час (близько півстоліття). Видобуток алмазів

наприкінці XVIII ст. прийшов у занепад, залишивши по собі матеріальні свідчення у вигляді старих шахт і штолень. А в Луїс Єнглєрг (Порту-Алегри) організований відомий у світі мінералогічний музей, серед експонатів якого є зразки дорогоцінного каміння і золота.

Об'єктом світової спадщини є гірничозаводське місто Потосі в Болівії, найвище у світі (4090 м над рівнем моря). В XVI ст. цей регіон вважався найбільшим гірничопромисловим комплексом в світі, який здійснював видобуток срібної руди з використанням гідравлічної енергії групою підприємств. Місто-шахта включає індустріальні пам'ятки Сьєро-Ріко зі складною системою водопостачання (водогін, акведуки, водосховища), домами аристократів і «барріос мітайос» – територіями, де мешкали робітники та іншими спорудами колоніального періоду. Потосі було засноване в 1546 р. як шахтарське селище, яке швидко розбагатіло за рахунок видобутку срібла, а після 1800 р. – олова.

Відомі об'єкти гірничопромислової спадщини знаходяться в Чілі. У Хамберстон і Санта-Лаура знаходиться понад 200 колишніх виробництв селітри. У містечках цього історичного регіону мешкали робітники з Чілі, Перу і Болівії, які сформували характерну багатомовну спільноту «пампінос», яка суттєво вплинула на хід історичних подій в регіоні. В безводній пустелі «пампінос» починаючи з 1880 р. здійснювали освоєння найкрупнішого у світі родовища селітри. Виробництво з неї добров сприяло сільськогосподарському освоєнню Північної і Південної Америки і Європи, що принесло для Чілі значні прибутки.

На півдні від Сантьяго в Андах на висоті 2000 м розташоване шахтарське місто Сьюелл, засноване на початку XX ст. для поселення робітників найкрупнішої у світі шахти із видобутку міді Ель-Теньєнте. Це видатний приклад будівництва промислового міста у віддаленому високогірному районі за рахунок ресурсів економічно розвинених країн в цілях видобутку й переробки цінної мінеральної сировини й використання місцевих трудових ресурсів. Сьюелл, побудований на крутих схилах високо у горах, мав унікальну планувальну структуру, обумовлену гірським рельєфом, залізничний транспорт, озеленення, у 70-х роках XX ст. був майже повністю покинутим. Тепер функціонує як екскурсійний об'єкт.

Європейський регіон. Пам'ятки гірничопромислової спадщини активно використовуються в туристичній діяльності багатьох європейських країн. У Німеччині стара вугільна шахта Цольфєрайн у м. Ессен у 2001 р. була занесена до списку ЮНЕСКО як об'єкт індустріальної спадщини. В землі Північний Рейн-Вестфалія збережено культурний ландшафт, який повністю відображає інфраструктуру історичного гірничодобувного комплексу і являє собою важливе матеріальне свідчення еволюційного розвитку і занепаду вугільної промисловості міста протягом останніх 150 років.

В Ессені видобуток вугілля спостерігався з XIV ст. по кінець XX ст. протягом 400 років об'єми видобутку вугілля зростали відповідно до темпів розвитку промисловості країни. На початку XIX ст. тут функціонувало 80 шахт, розвивалися суміжні галузі господарства (металургія, зброяна справа) і розгалужена інфраструктура. Сучасний Ессен – це зразок успішної перебудови великого промислового центру в міжнародний туристичний центр, який функціонує на основі використання гірничопромислового минулого краю та сучасної соціальної інфраструктури.

Іншим об'єктом індустріальної спадщини є залізоробний завод у м. Фьольклінген. Цей історичний об'єкт, який займає площу понад 6 га і нині не виконує своєї первинної (виробничої) функції, є домінантою урбанізованого ландшафту. Він є єдиним залізоробним заводом з усіх побудованих в XIX–XX ст. в Західній Європі і Північній Америці, що зберігає і передає інформацію про історію регіону і технології переробки залізної руди.

Зовсім іншу інформацію доносить до нас і майбутніх поколінь кар'єр Мессель, занесений до переліку об'єктів світової індустріальної спадщини. У кар'єрі знайдено найцінніші скам'янілості, які датуються віком 57–36 млн. р. назад. Він відображає унікальну інформацію про початковий етап розвитку ссавців, оскільки в ньому добре збереглися у вигляді скам'янілостей рештки доісторичних тварин, які жили у цій місцевості в еоцені.

У Великій Британії знаходиться декілька пам'яток гірничопромислової спадщини, які є відомими екскурсійними об'єктами. Це гірничопромислові ландшафти Корноуелу і Західного Девонширу, які формувалися з XVIII до початку XIX ст. в результаті швидкого розвитку шахтних методів видобутку міді й олова. Гірничопромислові комплекси складаються з таких елементів як глибокі підземні рудники, машинні зали, плавильні печі, нові промислові міста, вантажні порти й гавані, підсобні господарства, які відображають повністю гірничопромислові технології і процес промислового освоєння території того історичного періоду, коли регіон забезпечував 2/3 світового виробництва міді. Корноуельська технологія, яка полягала у механізації процесу видобутку мідної руди, суттєво вплинула на розвиток гірничої справи в усьому світі. З 1860-х років видобуток руди в Корноуеллі і Західному Девонширі почав занепадати. Звільнені шахтарі знайшли собі роботу в Південній Африці і Латинській Америці, поширюючи корноуельську технологію в інших країнах, де вона застосовується й понині.

Гірничопромисловий ландшафт району Бленавон також є пам'яткою індустріальної спадщини світового рівня, що нагадує про видатну роль Південного Уельсу як найкрупнішого в світі виробника заліза і вугілля XIX ст. Екскурсанти можуть і тепер вивчати всі найважливіші елементи цього комплексу – вугільні шахти і рудники, кар'єри, історичну залізницю, металургійні пічі, робітничі селища тощо.

Важливими екскурсійними об'єктами також є Лондонський музей практичної геології, заснований у 1835 р., і найстаріша вугільна шахта «Принс Уельс», якій понад 140 років.

Багату індустріальну спадщину має розташоване у гірській місцевості норвезьке гірничопромислове місто Рьорус. Історія міста пов'язана з мідними рудниками, які функціонували протягом 333 років, з XVII ст. до 1977 р.

Історія розвитку мідеплавильного виробництва Швеції зафіксована у вигляді гірничопромислового ландшафту району Великої Мідної гори і гірничопромислового міста Фалун, закладеного у XVII ст.. Домінантою ландшафту є великий кар'єр, у якому мідні руди видобували починаючи з XIII ст. Про виробництво Швецією високоякісного заліза у XVII–XVIII ст. свідчить залізоробний завод Енгельсберг. Цінним є досвід цієї країни у галузі використання елементів гірничопромислових комплексів у туристичній та інших видах діяльності. Наприклад, у шахті старого рудника з видобутку срібла у м. Сала проводять екскурсії, а також обладнано один з номерів підземного готелю, що є дуже привабливим для відвідувачів міста. У місті Берслаген функціонує

екомузей, який передає унікальний досвід повного відновлення втраченої металургійної сировинної технології, яка застосовувалася з V ст. до н.е. Поблизу Стокгольму в період 1917-1920 рр. за проектом молодих архітекторів на місці відпрацьованих гравійних кар'єрів, що поросли лісом, було утворено «Лісове кладовище» – нині пам'ятка світової культурної спадщини Скугсчюркогорден. Ця пам'ятка суттєво вплинула на діяльність архітекторів в багатьох країнах світу в галузі використання техногенного рельєфу з новим призначенням.

Місто Банска-Шт'явница в Словачії протягом століть відвідували видатні інженери і вчені, які примножували його славу. Нині цей середньовічний гірняцький центр гармонійно вписаний у оточуючий ландшафт, який зберігає інформацію про гірничо-металургійне минуле. Функціонують й інші об'єкти гірничопромислової спадщини, зокрема стара шахта свинцевих руд Тарнавські Гори, вугільна шахта «Гвідо» в Забже, рудник срібла «Чорний лосось» м. Тарнавські гори, які свідчать про історію промислового розвитку Польщі.

Наявність соляних руд вплинула на соціально-економічний розвиток Австрії, Швейцарії, Франції, Польщі та України, що відображають пам'ятки гірничопромислової спадщини цих країн. Розробка солі з II тис. до н.е. до другої половини XX ст. обумовила специфічність міст Хальштатт і Бард-Дюрнберг (Австрія). Соляні копії збереглися у Вале (Швейцарія), Велічці (Польща), Соледар (Україна), а королівський соляний завод у Арк-е-Сенан (Франція). Нині ці об'єкти використовуються для проведення екскурсій і концертів симфонічної музики, організації музеїв солі і соляних санаторіїв, а також виробництва шампанських вин (Соледар). Заповідник «Вех» у Вале являє собою геологічний рекорд у вигляді найбільшого у світі підземного лабіринту, створеного у соляній копальні. Соляна копальня, яка розроблялася протягом 700 років, знаходиться у містечку Велічка-Бохня і є найбільш відомою соляною копальнею в Європі. Вона має 9 поверхів і близько 300 км підземних галерей, якими можна здійснити подорож у минулу цього промислового краю.

В Австрії у гіпсовій шахті Хінтербрюльська у 1912 р. було утворено найбільше в Європі підземне озеро Зеєротте, яке є привабливим екскурсійним об'єктом.

Як об'єкти індустріальної спадщини зберігаються римські золоті копальні в Лас-Медулас (Іспанія), відома своїм найвищим в країні восьмиметровим підземним водоспадом копальня в Золотому Стоку (Польща).

Відкриті для відвідувань відомі геологічні музеї в Лозанні і Берні (Швейцарія). У Польщі організовані музей гірничої справи в Забже, музей-заповідник нафтової промисловості Бубрка як пам'ять того, що тут у 1854 р. бурінням вручну була пробита перша в світі нафтова свердловина.

Небагата на корисні копалини Білорусь славиться своєю шахтою з видобутку кременя поблизу селища Красносельське Гродненської обл. як пам'яткою культури шаровидних амфор (ранній бронзовий вік).

Значний потенціал для розвитку індустріального туризму мають гірничо-промислові ландшафти Росії, зокрема Кузбасу (музей-заповідник «Червона Горка»), Хибін (рудник «Расвумчор»), гірничопромислові комплекси Уралу і Сібіру та інші.

Таким чином, багато об'єктів відображають стан розвитку гірничої промисловості країн Західної, Центральної та Східної Європи у період промислової революції XVIII ст. і належать до видатних пам'яток індустріальної

спадщини світового значення. Внесення нових об'єктів до списку Світової спадщини ЮНЕСКО сприяє їз збереженню, а також збільшує потік туристів до нього у десятки разів.

У Швеції з'являються нові офіційно визнані об'єкти гірничої галузі. Зокрема це шахтарське селище Лонгбанс-Грувбю, розміщене в мальовничій місцевості між двома озерами в провінції Вермланд. Тут з 1550 р. почалися розробки одного з найбагатших на різноманітні мінерали (до 300 різновидів) родовищ у світі.

В Німеччині дуже популярним серед туристів є туристичний маршрут «Саксонський срібляний шлях», який передбачає відвідування старої шахти та ряду інших технічних пам'яток, а також незвичайний кільцевий туристичний маршрут у Рурський район, які дозволяють повернутися до минулого.

В Україні до найвидатніших об'єктів гірничопромислової спадщини, які є особливо перспективними для використання в туристсько-рекреаційній галузі належать гірничопромислові ландшафти Кривого Рогу, Соледарська і Солотвинська соляні шахти, Олександрівський кар'єр марганцевих руд, рекультивовані ландшафти Яворівського ДГХП «Сірка», які нині виконують рекреаційну функцію.

Азійський регіон. Найбільш відомими у цьому регіоні є шахтний комплекс Грасберг, до якого налажать найбільші в світі золоті та мідні шахти, а також геологічний музей в місті Бандунге в Індонезії. Найстарішою шахтою алмазів та дорогоцінного каміння, що функціонує з XVIII ст., є Голконда в Індії. У XIX ст. був організований найстаріший в країні геологічний відділ музею природознавства. Великі перспективи для заповідання гірничопромислових ландшафтів має Китай.

Африканський регіон. З усіх країн цього регіону найбільшою кількістю видатних об'єктів гірничопромислової спадщини характеризуються ПАР і Намібія. Широко відомим є місто-музей Кімберлі – алмазна столиця ПАР, утворена навколо алмазних рудників. У центрі міста знаходиться Биг-Хоул (Велика дірка) – найбільша у світі шахта-кар'єр, з якої розпочалася «алмазна лихоманка». У 5 км від Кімберлі розташоване діюче алмазне родовище Бултфонтейн, по якому проводять екскурсії. Поблизу Преторії знаходиться алмазна шахта «Прем'єр» і платиновий рудник, а в Рудному полі Калахарі поблизу Маматван, Миддел-плаас, Весселз – найкрупніші в світі накопичення марганцевих руд. Діють у країні найвідоміші в світі геологічні музеї в Йоханесбурзі і Дурбені.

В Намібії також існують матеріальні свідчення «алмазної лихоманки» на півдні від Людериць-Єлізабет-Бей розташовані покинуті алмазні шахти Помона, Богенфельс, знамените «місто-примара» Колманскоп, які мають романтичну і печальну історію. На початку XX ст. були знайдені майже на поверхні алмази, і на «Алмазний берег» хлинули потоки людей, які жадали нажитися. У районі рудників були засновані міста, побудована залізниця, соціальні об'єкти. Колманскоп мав унікальний вантажний трамвай – вузькоколіївку, прокладену між будинками і цехами по сортуванню алмазів. У 20-30 х рр.. XX ст. у Людериці – алмазному центрі Намібії – сформувалася інфраструктура з цікавих інженерних об'єктів. Наприклад, був побудований через пустелю водовід, який від природних джерел у горах за десятки кілометрів транспортував гірникам воду.

Однак швидке виснаження алмазних родовищ, піщані бурі, нестача питної води, висока температура стали чинником міграції населення в інші регіони країни у середині 50-х рр. XX ст. Від того часу ці дивовижні міста стоять

покинутими посеред пустелі. Видобуток алмазів перемістився до гирла р. Оранжева, а потім на шельфову частину.

Нині внаслідок подорожчання алмазів на світовому ринку відбувається повернення до старих алмазних копалень в пустелі Наміб на півдні від Людериця, які знову стали рентабельними. Але у заборонену зону «НамДеба» (сумісної з «Де Бірс» урядової компанії Намібії) як і раніше пускають лише за спеціальним дозволом і ретельно обшуковують при виході. При сучасній цінній кон'юктурі на алмази дуже прибутковим знову є перебирати піщані наноси на скалах і відвали на копальнях в Помоні і Єлізабет-Бей. Тепер використовують суперсучасні технології видобутку дорогоцінного каміння з океанського шельфу поблизу Людериця. Тут працюють суда з тракторами-роботами, які всмоктують алмазний пісок з дна з глибини до 150 м і передають його догори для просіювання до 50 т/год.

Австралійський регіон. Найкрупніші у світі відкриті розробки золота і нікелю, а також рудник найбільшого у світі алмазного району Кімберлі знаходяться поблизу м. Перт в Австралії. Тут також можна відвідати покинуті міста епохи золотовидобувачів Северен-Хіл, Арлтамгу. Екскурсійним об'єктом є фабрика опалів в Сідней, де можна побачити весь процес перетворення гірської породи у дорогоцінну прикрасу (до 90% виробництва опалів припадає на Австралію). Тут також функціонує сучасний інформаційний геологічний центр з прекрасною експозицією, присвяченою геології та історії освоєння регіону.

Висновки. Таким чином, слід визнати, що в усіх регіонах світу накопичено цінний досвід збереження пам'яток гірничопромислової спадщини, який є дуже корисним для застосування у процесі заповідання унікальних об'єктів в Україні.

Аналіз світового досвіду свідчить, що основними прийомами і напрямками ревалоризації об'єктів гірничопромислової спадщини є їх відновлення і збереження для теперішнього і майбутніх поколінь на основі надання їм статусу пам'яток індустриальної спадщини світового, міжнародного, загальнодержавного, регіонального значення. В залежності від способу організації пам'ятки гірничопромислової спадщини розділяють на: гірничопромислові ландшафти і комплекси; окремі елементи гірничопромислового комплексу (шахта, кар'єр, гірничопромислове підприємство, робітниче селище тощо); гірничопромислові міста; музеї-заповідники, пов'язані з гірничою справою регіону; екомuzeї, які передають досвід відновлення втрачених історичних технологій гірничопромислової галузі.

На основі використання унікальних пам'яток гірничопромислової спадщини можна вирішити такі проблеми: створення цілісного образу певної території; демонстрація індустриального минулого регіону; підвищення туристичної привабливості історичних гірничопромислових регіонів за рахунок введення в екскурсійну діяльність гірничопромислових комплексів або їх окремих елементів. Проте приватна та колективна форми власності є фактором, який стримує процеси заповідання і використання в туристичній галузі унікальних гірничопромислових об'єктів.

1. Бейдик О.О., Новікова В.І. Індустріальна спадщина: світовий та національний вимір / Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матер. III між нар.конф (Кривий Ріг, 1-4 жовтня 2008). – кривий Ріг: Видавничий дім, 2008. Ч. I. – С. 24-29.
2. Веденин Ю.А. Экологический мониторинг культурного наследия: анализ и документы / Ю.А. Веденин, А.П. Вергунов, Ю.Л. Мазуров и др. – М.: Институт Наследия, 1999. – 160 с.
3. Горб К.М. Географічна ідентифікація та систематизація національної спадщини України // Географія. Економіка. Екологія. Туризм: Регіональні студії. Збірн.наук.праць / За ред. І.В. Смаля. – Ніжин: ТОВ «Видавництво «Аспект-Полгіраф», 2007. – С. 17-24.

4. Культурный ландшафт как объект наследия / Под ред. Ю.А.Веденина, М.Е. Кулешовой. –М.: Институт Наследия; СПб.: Дмитрий Буланин, 2004. – 620 с.
5. Мазуров Ю.Л. Природное и культурное наследие как фактор развития природопользования: вопросы методологии и практики управления / Автореф. дис. ... д.г.н. – М., 2006. – 46 с.
6. Рудько Г.І., Суматохіна І.М. Ландшафти і рельєф гірничопромислових регіонів як об'єкти спадщини / Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матеріали III Міжнародної наукової конференції (м. Кривий Ріг, 1-4 жовтня 2008 р.) у 2 ч. / Від. ред. В.Л. Казаков. Ч. 1. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2008. – С. 199-207.
7. Тютюнник Ю.Г. Концепция объектов индустриальной культуры и проблемы сбережения наследия // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матеріали Всеукр. наук. конф. Київ, 23–26 травня, 2007 /Науковий вісник Інституту дизайну і ландшафтного мистецтва Державної академії керівних кадрів культури і мистецтв. Вип. 4 / Відпов. ред. Ю.Г. Тютюнник. – К., 2007. – С. 11-18.

УДК 911.53

Савчук Л.Я.

Теоретична та методологічна база екологічних та конструктивно-нозогеографічних досліджень

Складена схема транспортування шкідливих речовин у навколишньому середовищі і шляхи їх надходження в організм людини. Наведені результати аналізу досліджень, що складають методологічну базу для конструктивно-географічних досліджень захворюваності населення. **Ключові слова:** навколишнє середовище, шкідливі речовини, екологічна ситуація, нозогеографія, конструктивний метод.

Савчук Л.Я. Теоретическая и методологическая база экологических, конструктивно-нозо-географических исследований. Составлена схема транспортирования вредных веществ в окружающей среде и пути их проникновения в организм человека. Изложены результаты анализа исследований, которые составляют методологическую базу для конструктивно-географических исследований заболевания населения. **Ключевые слова:** окружающая среда, вредные вещества, экологическая ситуация, нозогеография, конструктивный метод.

Savchuk L. Theoretical and methodological framework of environmental, structural and nozo-geograficheskikh research. Schemes of transportation of hazardous substances in the environment and ways of their penetration into the human body. The results of analysis of studies that make up the philosophical basis for a constructive and geographical studies of disease population. **Key words:** environment, hazardous substances, environmental situation, nosogeography, constructive method.

Постановка проблеми. Сучасна соціоекологічна криза, що супроводжується катастрофічним погіршенням якості життєвого середовища і відповідно до цього зниженням рівня здоров'я народонаселення Земної кулі, поставила під загрозу не лише подальший розвиток людської цивілізації, а й існування людства взагалі. У зв'язку з цим медичні аспекти гармонізації взаємодії суспільства та природи набирають особливої ваги. Високий рівень здоров'я населення стає основним показником оптимізованої соціоекосистеми, а параметри навколишнього середовища, що забезпечують цей рівень – визначальними критеріями при оптимізації соціоекосистем.

Реалізація цього завдання неможлива без аналізу, систематизації,

узагальнення досліджень про закономірності взаємодії людини і довкілля. З цією метою складна методологічна база екологічних та конструктивно-нозогеографічних досліджень, що синтезувала напрацювання вітчизняних і зарубіжних вчень, починаючи з середини XIX століття.

Аналіз попередніх досліджень та виявлення невирішених сторін проблеми. Питанням аналізу оцінки та впливу екологічних факторів на здоров'я дорослого і дитячого населення присвячені роботи О.В.Бердника [1], А.А.Авцина [2], Є.М.Нейка [3], М.А.Голубця [4] та інших. У цих роботах екологічні фактори, що впливають на захворюваність, розглядались як сукупність станів об'єктів у рамках певної території (ландшафт, річковий басейн, адміністративний район, природний регіон чи адміністративна область) у певний проміжок часу без аналізу екологічних показників чи характеристик джерел забруднення довкілля. Для реалізації цього завдання повинна служити методологічна база екологічних та конструктивно-нозогеографічних досліджень (рис. 1).

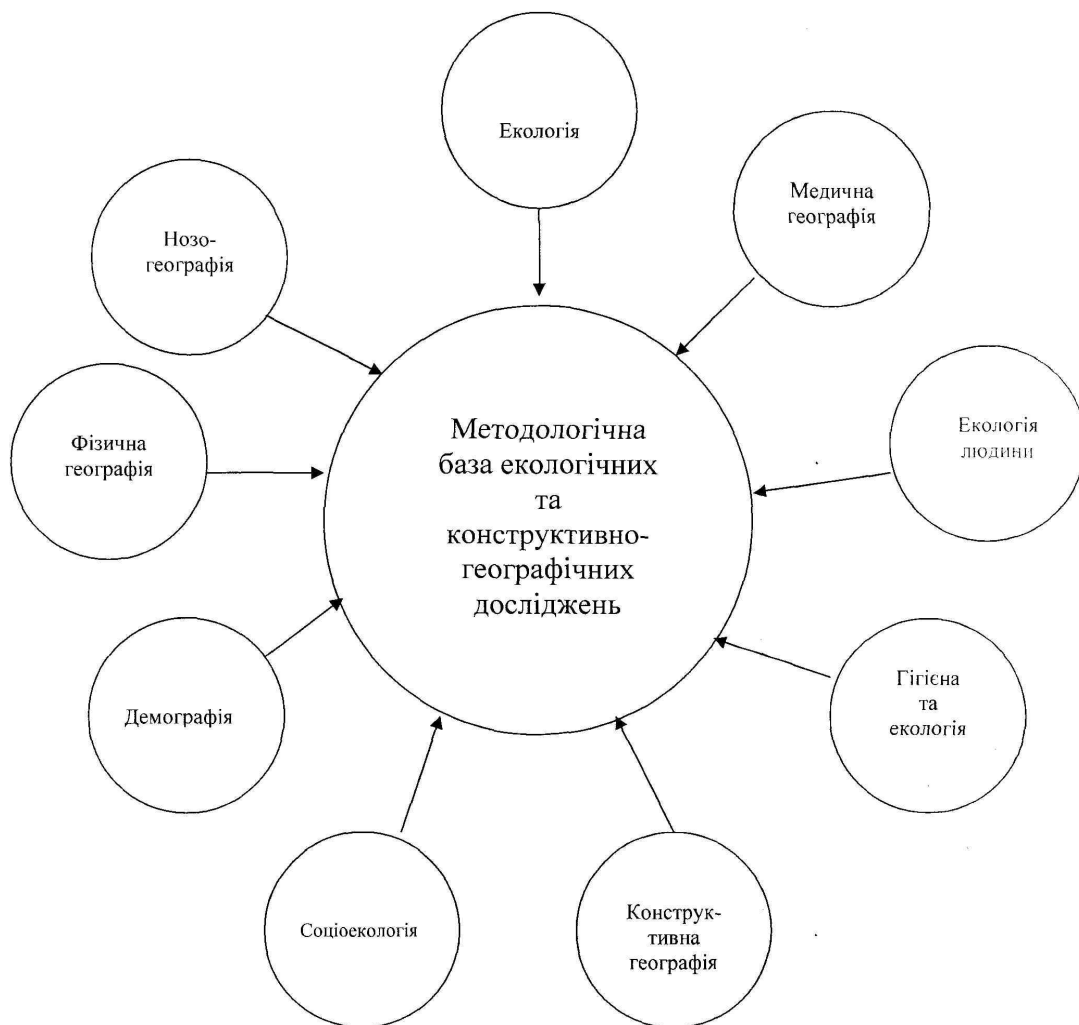


Рис. 1. Методологічна база для конструктивно-географічних досліджень захворюваності населення

Метою роботи є створення теоретичної і методологічної бази для екологічних та нозогеографічних досліджень.

Методика досліджень базується на аналізі вивчення захворюваності населення під впливом абіотичних, біотичних та антропогенних чинників.

Результати досліджень. У структурі методологічної бази для конструктивно-нозогеографічних досліджень зросла роль давньої дисципліни – екології.

При заснуванні екології, як самостійної галузі природознавства (Е.Геккель, 1869) передбачалась її провідна роль в пізнанні механізмів впливу абіогенних та біогенних факторів середовища буття на організмів.

Створене академіком В.І.Вернадським вчення про біосферу – ділянку земної кори, в межах якої проявляється життя – конкретизувало значення екологічних факторів в еволюції живих організмів, поставивши на перше місце їх зв'язок з корою Землі – «Автономний організм без зв'язку з корою Землі реально в природі не існує» (В.І.Вернадський, 1940).

Стосовно людини біологічна сторона цього поняття розглядається в єдності з технічними, економічними та соціальними сторонами життя суспільства. У сучасних умовах розширюється не тільки склад природних ресурсів, що залучаються в економічну діяльність, але й загальний обсяг промислових та інших відходів, що викидаються в природне середовище.

Отже, поняття «екології» означало спеціальну біологічну науку про організми «у себе дома», тобто про взаємозалежність організмів і середовища їх існування «екологічної ніші». Найважливішим завданням сучасної загальної екології є вивчення основних законів взаємодії організмів всіх рівнів організації, пошуки шляхів регулювання й гармонізації зв'язків людського суспільства і природи. Це комплексний науковий напрям, значення якого постійно зростає і набирає сьогодні надзвичайної ваги. Адже людська діяльність є тим каналом, через який здійснюється обмін речовиною між людиною і природою. Будь-які зміни у характері, спрямованості і масштабах людської діяльності є основою змін відносин суспільства з природою. Тому з розвитком практично-перетворюючої діяльності людини зростають масштаби її втручання у природні зв'язки біосфери, наслідки не завжди можна передбачати, особливо з початком науково-технічної революції. Адже вплив людини на природу не може відбуватися всупереч природним законам, бо за кожен таку «перемогу» над природою вона мстить, при чому здебільшого непередбаченим чином.

Є дуже широкий спектр підрозділів екології. Це біоекологія, аутоекотологія, синекотологія, демекотологія, соціальна екологія, прикладна екологія, інженерна екологія тощо.

У середині ХХ століття розвиваються напрямки екологічної науки, а саме: проблеми екологічного моніторингу, еколого-ландшафтне дослідження, екологічний аудит, екологічне картографування, екологічний ризик тощо. Ці напрямки розглядались у роботах В.М.Гуцуляка [5, 6], О.Н.Маринича [7], В.М.Пашенко [8], Л.Л. Малишевої [9], А.В.Мельника [10], І.П.Ковальчука [11], І.М.Волошина [12], В.М.Петліна [13] і інших.

Методологічною базою екологічних та конструктивно-географічних досліджень у тій чи іншій ситуації є нова галузь природоохоронної діяльності, а саме екологічна безпека, завданням якої є збереження здоров'я людини, забезпечення сталого соціально-економічного розвитку та потенціалу держави, захисту та відновлення навколишнього середовища. Вона поєднує природну та

техногенну складові і повинна забезпечувати гармонійний розвиток системи «природа-людина».

У зв'язку з цими обставинами та різним змістом, який вкладають у термін «екологічна безпека» різні дослідники, ми вважали за необхідне запропонувати своє бачення структури екологічної безпеки. Щоб зрозуміти суть нашої розробки, розглянемо історію становлення поняття «екологічна безпека».

О.М.Адаменко [14, 15] розробив «Комп'ютерну систему екологічної безпеки (КСЕБ)», яка може бути застосованою для будь-якого регіону, в тому числі і для досліджуваної нами території. Згідно КСЕБ, рівень техногенного впливу на природні екосистеми (ландшафти) може бути різним – від найнезначнішого відхилення від норми до критичного і навіть катастрофічного. При цьому сама норма є досить невизначеною і, як правило, вона відповідає первинному екологічному стану довкілля, який був до появи тут людини. Такий стан називають нульовим екологічним фоном.

Екологічний стан довкілля – сприятливий, задовільний, напружений, складний, незадовільний, передкризовий, критичний, катастрофічний – був притаманний природним системам і до появи людини. Завжди в історії землі були виверження вулканів, землетруси, повені, зсуви, посухи, похолодання і навіть зледеніння. Такі природні надзвичайні катастрофічні ситуації приводили до змін ландшафтів, направляли еволюцію рослинного і тваринного світу. Інша справа – після появи людини і прогресуючого втручання її в природні процеси.

Антропогенний прес зростав поступово і в XX столітті став спів розмірним з природними екологічними кризами і катастрофами. Техногенні аварії, як і передуючі їм забруднення та руйнування довкілля в зонах впливу промислових об'єктів, є одними з найбільш екологічно небезпечних. І тому, дуже важливим є створення систем екологічної (природно-техногенної) безпеки, які б дозволяли стежити за змінами екологічної ситуації на території, де багато техногенно-небезпечних об'єктів, прогнозувати ці зміни для запобігання негативного впливу на довкілля та попередження переростання поступових змін у критичні, що завершуються потужними техногенними аваріями і катастрофами. Такі системи розробляються на базі сучасних інформаційних технологій.

Метою географічної інформаційної комп'ютерної системи екологічної безпеки (ГІС КСЕБ) є створення безпечних умов життя населення і відновлення навколишнього природного середовища. Запропонована О.М.Адаменком [14, 15] система працює на базі ПЕОМ Pentium IV з периферією. Вона включає кілька різномасштабних рівнів і може бути адаптована до України чи будь-якої іншої держави в масштабі 1:1000 000, до нафтогазової, енергетичної, транспортної, будівельної, лісогосподарської, хімічної, приладо- й машинобудівної, агропромислової чи інших галузей або регіону в масштабі 1:500 000, до адміністративної області в масштабі 1:200 000, адміністративних районів, рекреаційних зон, національних парків у масштабі 1:50 000, промислових вузлів, ГЕС, АЕС, ТЕС, нафтогазопроводів, нафтотерміналів, інших промислових об'єктів, а також територій міст у масштабі 1:10 000. Основною системи є банк екологічної інформації, що складається з 10 баз, які охоплюють всі компоненти екосистеми. На комп'ютері моделюється екологічний стан усіх десятих компонентів природно-антропогенних екосистем, прогнозуються їх зміни природним шляхом та під впливом техногенного навантаження. Залежно від запланованого сценарію розвитку взаємодії між природою, господарством і суспільством задаються

необхідні екологічні обмеження господарської діяльності на території, в галузі або на підприємстві. Система є новою інформаційною технологією, що дозволяє здійснювати керований контроль та автоматизоване керування екологічною безпекою території держави, регіону, галузі, області, району, міста, підприємства.

Конструктивний метод дослідження полягає не тільки у моделюванні реальної природної ситуації ландшафтної системи району, але й у вивченні закономірностей її просторово-часової організації, тобто кінцевим результатом дослідження є створення регіонального і локального конструктів.

Оскільки суть цього методу теж опирається на основний закон філософії «від простішого до складнішого», тому для створення конструктів необхідно спочатку створити простіші моделі, які б були тісно пов'язані між собою. Для створення ландшафтознавчих конструктів використовують такі моделі: математичні, фізичні, графічні і картографічні.

Математичні моделі були залучені до розробки конструктивного методу ще на початку минулого століття. Під час цього моделювання використовують: методи інформатики; системного, комбінованого, логічного аналізів; математична статистика, методи побудови емпіричних формул. Для побудови математичної моделі необхідно розчленити об'єкт дослідження на елементи (компоненти, підсистеми), які характеризують найістотніші властивості цього об'єкта (процесу, явища). Потім кожному елементові утвореної таким чином системи ставиться відповідно певна кількісна величина. Дослідження процесів формування ареалів забруднення атмосфери в районі розташування промислових підприємств у м. Калусі проводилося за допомогою математичного моделювання, причому враховувались зміни характеристик у просторі і в часі за допомогою часткових моделей, при умові, що кожна модель нижчого рівня повинна бути погоджена з моделлю вищого рівня.

Метод фізичного моделювання використовувався при дослідженні процесів формування сольового забруднення підземних вод. Для трактування результатів дослідів на фізичній моделі (конструкту) застосовані критерії подібностей, на основі яких з лабораторних спостережень зроблені достовірні висновки про хід процесів у реальних умовах. Отже, для побудови конструкту нами використовувались декілька методів, які доповнюють один одного, а саме: емпірико-дедуктивний (базується на експериментах); дедуктивно-аксіоматичний; конструктивний, який йде від окремого до загального; асоціативний, який базується на уловлюванні подібності між всіма віддаленими фактами і поєднанні розрізнених елементів.

Вивчення несприятливого впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я населення нинішнім часом увійшло в перелік найбільш пріоритетних напрямків досліджень у багатьох галузях гігієнічних знань. У цьому випадку, дуже важливим є виявлення джерел забруднення шкідливих речовин у певному регіоні та встановлення основних шляхів надходження в організм людини (рис. 2). Це закономірно, оскільки повинно сприяти вдосконаленню профілактичних заходів, підвищенню дієвості державного санітарного нагляду та ефективності управління якістю довкілля і здоров'я населення.

За цих умов різко зросла роль давньої медичної дисципліни – гігієни, назва походить з грецької мови і означає здоров'я. Адже безглуздо спочатку нераціональною господарською діяльністю спричиняти масові захворювання у людей, а потім намагатися лікувати їх, використовуючи найновіші досягнення

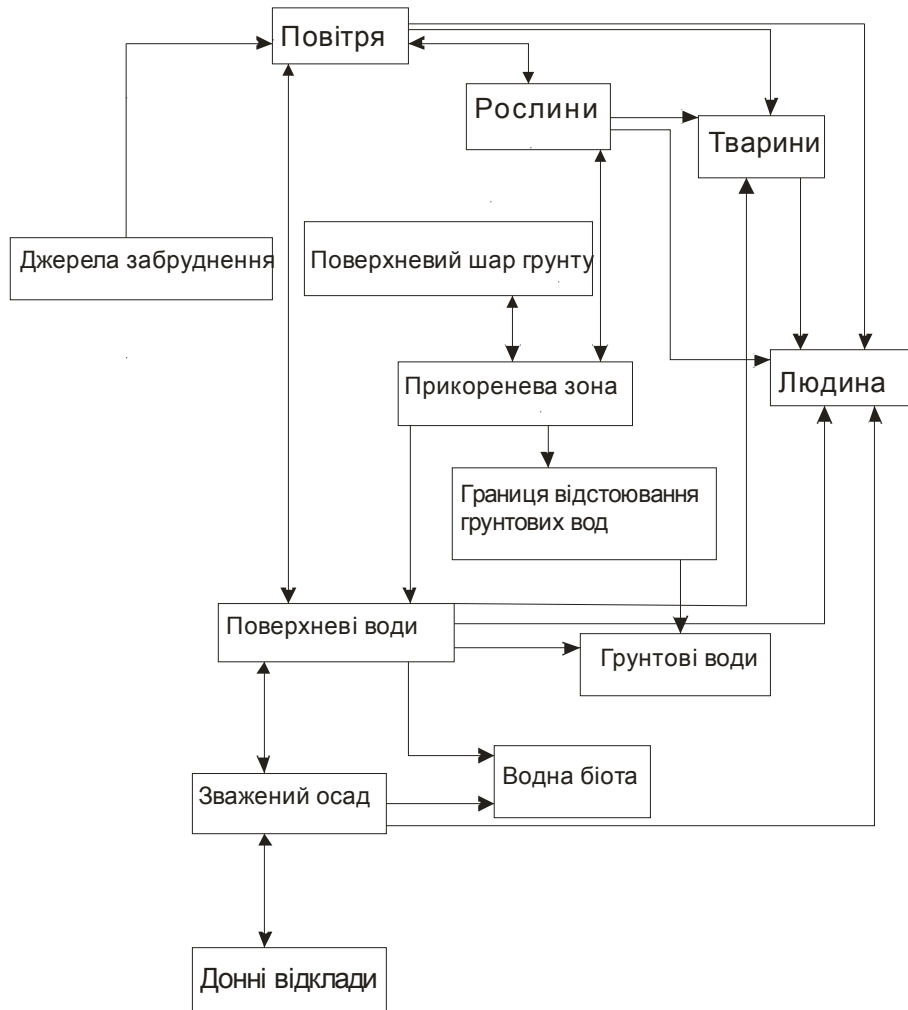


Рис. 2. Принципова схема транспортування шкідливих речовин у навколишньому середовищі та шляхи їх надходження в організм людини

фармакології. Доцільніше основні зусилля спрямувати на профілактику вказаних захворювань, визначити фактори, які викликають їх, і домагатися усунення їх. Саме гігієна є галуззю медицини, що вивчає вплив різноманітних факторів середовища на здоров'я людини, її працездатність та довголіття з метою розробки практичних заходів, спрямованих на оздоровлення умов життя людини і попередження захворювань. Саме гігієна є галуззю медицини, що вивчає вплив різноманітних факторів середовища на здоров'я людини, її працездатність та довголіття з метою розробки практичних заходів, спрямованих на оздоровлення умов життя людини і попередження захворювань. Отже, гігієна зосереджує увагу на оцінці умов навколишнього середовища, що впливають на здоров'я людей, на розробці критеріїв якості навколишнього середовища, на науковому обґрунтуванні оптимальних для людини параметрів навколишнього середовища, що є основою гігієнічного нормування.

Гігієнічне нормування стосується наукового обґрунтування гігієнічних нормативів для повітря населених пунктів і виробничих приміщень, для води і продуктів харчування, для будівельних матеріалів і предметів одягу тощо. На основі вивчення впливу факторів навколишнього середовища розробляють

гігієнічні норми. Гігієнічним нормативом називають строго визначений діапазон параметрів фактора середовища, який є оптимальним або принаймні не є небезпечним з точки зору збереження нормальної життєдіяльності і здоров'я людини, людської популяції і майбутніх поколінь. При такому нормуванні фактори навколишнього середовища не повинні негативно впливати на фізичний і психічний розвиток людини, її самопочуття, працездатність, репродуктивну функцію та санітарні умови життя. Регламентуються також і соціальні фактори, які викликають втому людини, знижують функції організму і працездатність. Гігієнічне нормування забезпечує оптимальний стан організму в процесі навчання, виховання, трудової діяльності і всього життя.

До об'єктів гігієнічного нормування належать гранично допустимі для людського організму концентрації (ГДК) шкідливих хімічних домішок у повітрі, воді, ґрунті, продуктах харчування, гранично допустимі рівні (ГДР) і дози (ГДД) шкідливих фізичних факторів середовища антропогенного походження, зокрема шуму, вібрації тощо, оптимальні і допустимі параметри мікроклімату та оптимальний і допустимий склад добового харчового раціону і питної води.

У зв'язку з тим, що в реальних умовах людина відчуває на собі комбіновану, комплексну і сполучену дію хімічних, фізичних та біологічних факторів навколишнього середовища і це реальне навантаження визначає можливі зміни у стані здоров'я, введено поняття максимально допустиме навантаження (МДН). Під цим поняттям слід розуміти таку максимальну інтенсивність дії всієї сукупності факторів навколишнього середовища, яка не виявляє прямого чи побічного шкідливого впливу на організм людини та її нащадків і не погіршує санітарних умов життя. Гігієнічні нормативи мають законодавчу силу і є юридичною основою для санітарного контролю. Гігієнічні вимоги втілюються в життя шляхом законодавчих актів і санітарного законодавства, запобіжного і поточного санітарного нагляду, санітарної просвіти і диспансеризації.

З метою підготовки гігієнічних нормативів і санітарних правил та контролю за проведенням санітарно-гігієнічних заходів у системі Міністерства охорони здоров'я України створено санітарно-епідеміологічну службу з установами, що носять назву санітарно-епідеміологічних станцій. СЕС здійснюють запобіжний і поточний нагляд, вивчають санітарний стан населених місць, проводять заходи в ділянці попередження і боротьби з інфекційними, професійними та іншими захворюваннями.

Запобіжний нагляд починається з перевірки збереження гігієнічних норм і санітарних правил у процесі проектування та будівництва різноманітних об'єктів і закінчується прийомом об'єкту в експлуатацію.

Поточний державний санітарний нагляд полягає в систематичному нагляді за санітарним станом об'єктів в процесі їх експлуатації. Якщо встановлено порушення санітарних норм і правил, співробітники СЕС мають право притягати порушників до відповідальності. Отже, санітарія, назва якої походить від латинського слова *sanitas* і також означає здоров'я, є проведення профілактичних заходів для здійснення вимог гігієни з метою охорони і зміцнення здоров'я населення.

Значимість проблеми здоров'я населення зросла останнім часом у зв'язку з інтенсивною антропогенною денатурацією навколишнього середовища, оскільки стан здоров'я людей суттєво змінився і виникли нові закономірності та характеру патології людини. Виходячи з цього, у 80-90-х роках минулого століття у наукових працях Г.І.Сидоренка [16], Є.І.Гончарука [17] та інших запропоновано

альтернативний підхід до оцінки навколишнього середовища, а саме: «Який рівень здоров'я населення, таким є й стан навколишнього середовища». Передумовою для такого висновку було те, що питома вага стану навколишнього середовища у формуванні здоров'я населення складає 20%.

Для здійснення перелічених завдань у гігієні та санітарії використовують спеціальні методи, до яких належать: санітарний опис, фізичні, хімічні, санітарно-статистичні, експериментальні, бактеріологічні, фізіологічні, клінічні та інші методи. В гігієні можуть також використовувати методи і дані суміжних дисциплін, зокрема фізіології, біохімії, токсикології тощо.

Інша наукова дисципліна, що знаходиться на стику медицини та географії – медична географія здавна вивчала територіальну диференціацію захворювань і зв'язок їх з просторовою неоднорідністю географічної оболонки Землі. У другій половині ХХ ст., коли якість навколишнього середовища внаслідок нераціональної господарської діяльності почала різко погіршуватися, медична географія особливу увагу стала приділяти територіальній диференціації тих захворювань, які були зумовлені хімічним, біологічним, радіоактивним, електромагнітним, шумовим та іншими видами забруднення, а також іншими негативними змінами навколишнього середовища.

Об'єкт вивчення медичної географії в різні періоди розвитку географії визначали по-різному: людину (Мей, Розенвальд) – з завданням вивчення географічного поширення хвороб людини; географічне середовище (О.О.Шошин, Е.І.Ігнат'єв, Б.Б.Прохоров) – з завданням вивчення впливу географічного середовища на здоров'я людини; і, нарешті, сучасне визначення – об'єктом медико-географічних досліджень є система «навколишнє середовище – здоров'я людини» (П.П.Авцин, Е.Л.Райх, В.М.Гуцуляк) з завданням вивчення впливу особливостей географічного середовища (особливо екологічних факторів) на здоров'я населення (медико-демографічної статистики), а також закономірності поширення хвороб в залежності від еколого-географічних факторів (В.А.Барановський, В.М.Пашенко, П.Г.Шищенко).

На базі медичної географії та гігієни, що доповнюють одна одну, сформувалась нова наукова дисципліна – екологія людини (*ecology of man*), або антропоекологія. Її в жодному разі не можна ототожнювати, як це іноді має місце, з іншою наукою – людською екологією (*human ecology*), тобто з соціоекологією. Адже, екологія людини, за визначенням американського еколога Е.Одума, є екологією біологічного виду *Homo sapiens* і може розглядатися подібно до екології рослин, екології тварин та екології мікроорганізмів як розділ популяційної екології. Вона вивчає взаємодію з природою людини як біологічної істоти на рівні організму та популяції. На відміну від неї, екологія людського суспільства, або соціоекологія, зосереджує увагу на розгляданні взаємодії з природою людського суспільства (з усім його науково-технічним потенціалом і соціальною організацією), яке впливає на навколишнє середовище своєю господарською діяльністю.

Висновок. Причиною порушення нормальної життєдіяльності людини можуть бути абіотичні, біотичні та антропогенні чинники. Для встановлення наслідкових причин між зовнішнім середовищем і здоров'ям населення створена методологічна база екологічних та конструктивно-географічних досліджень. Структура бази містить результати досліджень починаючи з періоду заснування загальної екології і завершуючи пізнаннями в екології людини, що акумулювало надбання багатьох природничих і суспільних наук.

1. Бердник О.В. Навколишнє середовище і здоров'я населення / О.В.Бердник, Л.В.Серих, В.Ю.Зайковська, Е.І.Парасадян // Гігієна населених міст. – К.: 2001. – Вип. 38. – Т.2. – С. 408-418.
2. Авцын А.А. Введение в географическую патологию /А.А.Авцын// Медицина. – М.:1972. – 328 с.
3. Нейко Є.М. Медико-геоекологічний аналіз стану довкілля як інструмент оцінки та контролю здоров'я населення / Є.М.Нейко, Г.І.Рудько, Н.І.Смоляр. – Івано-Франківськ – Львів: Екор, 2001. – 163 с.
4. Голубець М.А. Плівка життя / М.А.Голубець. – Л.: Поля, 1997. – 185 с.
5. Гуцуляк В.М.Ландшафтно-геохімічна екологія / В.М.Гуцуляк. – Чернівці:Рута ЧНУ, 2001.– 247 с.
6. Гуцуляк В. Історія розвитку та сучасний стан медико-географічних досліджень / В.Гуцуляк, К.Муха // Науковий вісник Чернівецького університету. Вип.361: географія. – Чернівці: Рута, 2007. – С. 181-191.
7. Маринич О.М. Удосконалена схема фізико-географічного районування України / О.М.Маринич, Г.О.Пархоменко, О.М.Петренко, П.Г.Шищенко // Український географічний журнал. – 2003. – №1 (41). – С.16-20.
8. Пашенко В.М. Основні поняття і проблеми еколого-географічних досліджень / В.М.Пашенко // Український географічний журнал. – 1994. – №4. – С.8-16.
9. Малишева Л.Л. Геохімія ландшафтів / Л.Л.Малишева. – К.: Либідь, 2000. – 470 с.
10. Мельник А.В. Ландшафтний моніторинг / А.В. Мельник, Г.П.Міллер. – К.: 1993. – 150 с.
11. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз / І.П.Ковальчук. – Л.:Видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 1997. – 331с.
12. Волошин І.М. Ландшафтно-екологічні основи моніторингу / І.М.Волошин. – Л.: Простір, 1998. – 356 с.
13. Петлін В.М. Конструктивне ландшафтознавство / В.М.Петлін. – Л.: Видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 357 с.
14. Адаменко О.М. Урбанізація як фактор змін біогеоценотичного покриву / О.М.Адаменко. – Л.: Академічний експрес, 1994. – С. 97-99.
15. Адаменко О.М. Екологічна геоморфологія / О.М.Адаменко, Г.І.Рудько, В.П.Ковальчук. – Івано-Франківськ: Факел, 2000. – 350 с.
16. Сидоренко Г.И. Методология изучения состояния здоровья населения / Г.И.Сидоренко, Е.Н.Кутепая // Гигиена и санитария. – 1998. – №4. – С. 35-39.
17. Гончарук Е.Н. Загальна гігієна. Пропедевтика гігієни / Е.Н.Гончарук, Ю.І.Кундієв, В.Г.Бардов. – К.: Вища школа, 2000. – С. 512-538.

УДК 502.62; 551.4; 504.05; 504.06

Суматохіна І.М., Павленко О.В.

Індустріальна спадщина в екстремальному туризмі

Досліджено стан і перспективи розвитку сучасних явищ туристичної галузі техногенно перевантаженого промислового регіону (на прикладі Донецької області). На основі створеної бази даних складено карту об'єктів індустріальної спадщини. Запропоновано методичну розробку туристичного маршруту з елементами екстриму по видатним індустріальним об'єктам регіону.
Ключові слова: екстремальний туризм, активний і пасивний індустріальний туризм, спелеостологія.

Суматохіна И.Н., Павленко О.В. Индустриальное наследие в экстремальном туризме. Исследовано состояние и перспективы развития современных явлений туристической отрасли техногенно перенатруженного промышленного региона (на примере Донецкой области). На основе созданной базы данных составлена карта объектов индустриального наследия. Предложена методическая разработка туристического маршрута с элементами экстрима по выдающимся индустриальным объектам региона. **Ключевые слова:** экстремальный туризм, активный и пассивный индустриальный туризм, спелеостология.

Sumatokhina I.M., Pavlenko O.V. Application of industrial legacy in adventure tourism. The condition and development capabilities of modern phenomena in tourism of technogenically overloaded industrial region (in the example of the Donetsk region) were investigated. According to the created database, facilities of industrial legacy were mapped. Methodological working out of a tourist route, which includes extreme elements and passes through the outstanding facilities of the region, is offered. **Key words:** extreme tourism, active and passive industrial tourism, speleostology.

Постановка проблеми. На початку XXI ст. швидкі темпи соціально-економічного і культурного розвитку суспільства сприяли формуванню якісно нових властивостей туристичного процесу, який стає невід'ємною частиною сучасного життя. Бажання опинитись в нестандартних умовах й подолати перешкоди, пошук нового почуття, жага відчутти небезпеку обумовили виникнення й подальший розвиток нестандартних видів туризму, серед яких все більшої популярності набуває екстремальний туризм.

Формуванню цього напрямку туристичної діяльності сприяють тенденції розвитку альтернативних видів екстриму у світі, сучасні інформаційні технології, розвиток молодіжних субкультур, а також необмеженість фантазії і готовність людини ризикувати. Тому кількість людей, які мають бажання залучитись до подібного виду відпочинку в Україні, постійно зростає.

Ринок туристичних послуг пропонує різноманітні туристичні екстремальні маршрути, зокрема водні (рафтинг, каньйонінг, дайвінг тощо), повітряні (парашутизм), наземні (альпінізм, трекінг, військовий тощо), підземні (спелеологічний) та інші. Однак такі різновиди екстремального туризму як урбоекстрим, індустріальний, спелеостологічний є новим явищем, виникнення якого було стихійним, а розвиток відбувається самодіяльно і некеровано.

Останнім часом переважно у межах промислових регіонів України спостерігається тенденція до розширення кола об'єктів, які залучаються до цього відносно нового виду туризму. Це обумовлює ускладнення його структури і зміни напрямків туристичних потоків з традиційно рекреаційних туристичних регіонів (Карпатського, Кримського) до тих, які знаходяться у межах демографічно і техногенно навантажених регіонів (Придніпровського, Донецького). Тому важливим є здійснення наукових досліджень умов та чинників ускладнення структури екстремального туризму та тенденцій його розвитку з метою покращення функціонування ринку туристичних послуг і сприяння управлінню туристичним процесом в регіоні.

Метою даного повідомлення є з'ясування можливостей використання сучасних соціально-економічних умов та чинників демографічно і техногенно навантаженого регіону для розвитку нестандартних видів туризму, зокрема екстремального.

Основним завданням є дослідження видатних пам'яток індустріальної спадщини Донецького промислового регіону як об'єктів екстремального туризму.

Результати дослідження. Одним із перспективних видів екстремального туризму, швидкий розвиток якого обумовлюється специфічними соціально-економічними умовами певних регіонів, є індустріальний туризм [2-5]. Поняття «індустріальний туризм» і його сутність у науковій літературі остаточно не визначені. Це поняття трактується як вид туризму, що розвивається в промислових регіонах в цілях вивчення індустріальних ландшафтів і зразків індустріальної архітектури [4]. В іншому розумінні індустріальний туризм – це екстремальний вид туризму, неорганізоване дослідження покинутих або зруйнованих індустрі-

альних об'єктів. За сутністю до поняття «індустріальний туризм» наближаються «дигерство», «сталкерство», «спелеостологія», а також англomовні – Urban Trip, Urban Exploration.

Неофіційний термін «дигерство» відображає нетрадиційне захоплення, сутність якого полягає в дослідженні підземних споруд антропогенного походження з метою розважання. Дигери займаються самодіяльним вивченням підземних споруд, побудованих людиною з використанням інженерної техніки і технології, наприклад, каналізаційних мереж, дренажних споруд, підземних воєнних, релігійних, промислових та інших об'єктів. Дигерство відрізняється за сутністю від спелеології (дослідження підземних порожнин природного походження, переважно організований вид спортивно-оздоровлювального туризму) і спелеостології (дослідження підземних порожнин антропогенного походження, переважно неорганізований вид туризму). Спелеостологія для України є новим явищем екстремального туризму.

Дигери і спелеостологи не люблять публічності і розташування своїх об'єктів звичайно не розголошують. Вони знаходять цікаві для них нові індустріальні об'єкти (шахти, катакомби, штольні, підземні воєнні об'єкти, підземні релігійні та інші комплекси, окрім метро), в мережі інтернет все більше з'являється інформації про їхню діяльність. Головною спільною властивістю індустріальних об'єктів, які приваблюють дигерів і спелеостологів є покинутість людьми, занедбаність, захаращеність. Серед прихильників цих екстремальних видів туризму існують правила поведінки культурного дигера-спелеостолога і вимоги техніки безпеки.

Сталкінг або сталкерство – це вид туризму, спрямований на самодіяльне дослідження невивчених індустріальних об'єктів. Сталкером називають людину, яка має здібності до орієнтування на місцевості і яку приваблюють місця маловивчені, небезпечні, аномальні або заборонені для відвідування з якоїсь причини. До таких місць в Україні належать недобудовані або покинуті індустріальні об'єкти, екологічно забруднені території (радіаційно небезпечні), процесонебезпечні ділянки (сейсмічні, зсувні, карстові тощо). Термін «сталкерство» походить від англ. слів *stalker* – ловчий, полювальник, наполегливий переслідувач, і *stalk* – підкрадатися, просуватися, переховуватися. Часто сталкери забирають із собою з кожної подорожі речі, документи, матеріали чи обладнання, які мають наукову, пізнавальну, естетичну цінність і можуть бути предметом вигідної угоди.

Підземні споруди, які знаходяться в експлуатації, є об'єктом дослідження дигерів або прихильників Urban exploration. В Україні найбільш інтенсивно розвивається такий напрямок екстремального туризму як Urban Trip. Його послідовники отримують особливе задоволення від дослідження покинутих заводів, будівельних майданчиків, старих залізниць, напівзруйнованих мостів і аеродромів тощо.

Найбільш освоєними туристами-екстремалами індустріальними об'єктами є мережі підземних ходів і лабіринтів, утворені внаслідок видобутку мінеральної сировини або підземні архітектурні споруди, розташовані під Одесою, Києвом, Харковом, Керчу, а також покинутих індустріальних об'єктів, обезлюднених сіл, які є у будь-якому регіоні. Зважаючи на високий рівень індустріалізації України і сучасні процеси трансформації промислового комплексу покинутих індустріальних об'єктів, що мають тривалу і цікаву історію свого функціонування стає все

більше. Саме вони приваблюють прихильників нестандартних видів туристів.

В даному дослідженні здійснена спроба на прикладі одного із найбільш індустріалізованих регіонів країни – Донецької області – дослідити індустріальні об'єкти, які нині не діють, але мають загальнодержавне, регіональне або місцеве значення. Ці об'єкти за основними ознаками (наукової, історичної, пізнавальної, естетичної цінності) можна віднести до індустріальної спадщини невиявленого рівня [1]. В результаті було складено каталог невизнаних об'єктів індустріальної спадщини, які можуть застосовуватись у туристично-рекреаційній діяльності, у тому числі для розробки комбінованих турів (пізнавально-екстремальних). До нього занесено 64 індустріальні об'єкти, які втратили свою економічну функцію і є привабливими для туристів-екстремалів. Їх розміщення по території області відображено на карті (рис. 1), а назви і номери в табл. 1. Крім легенди, карта

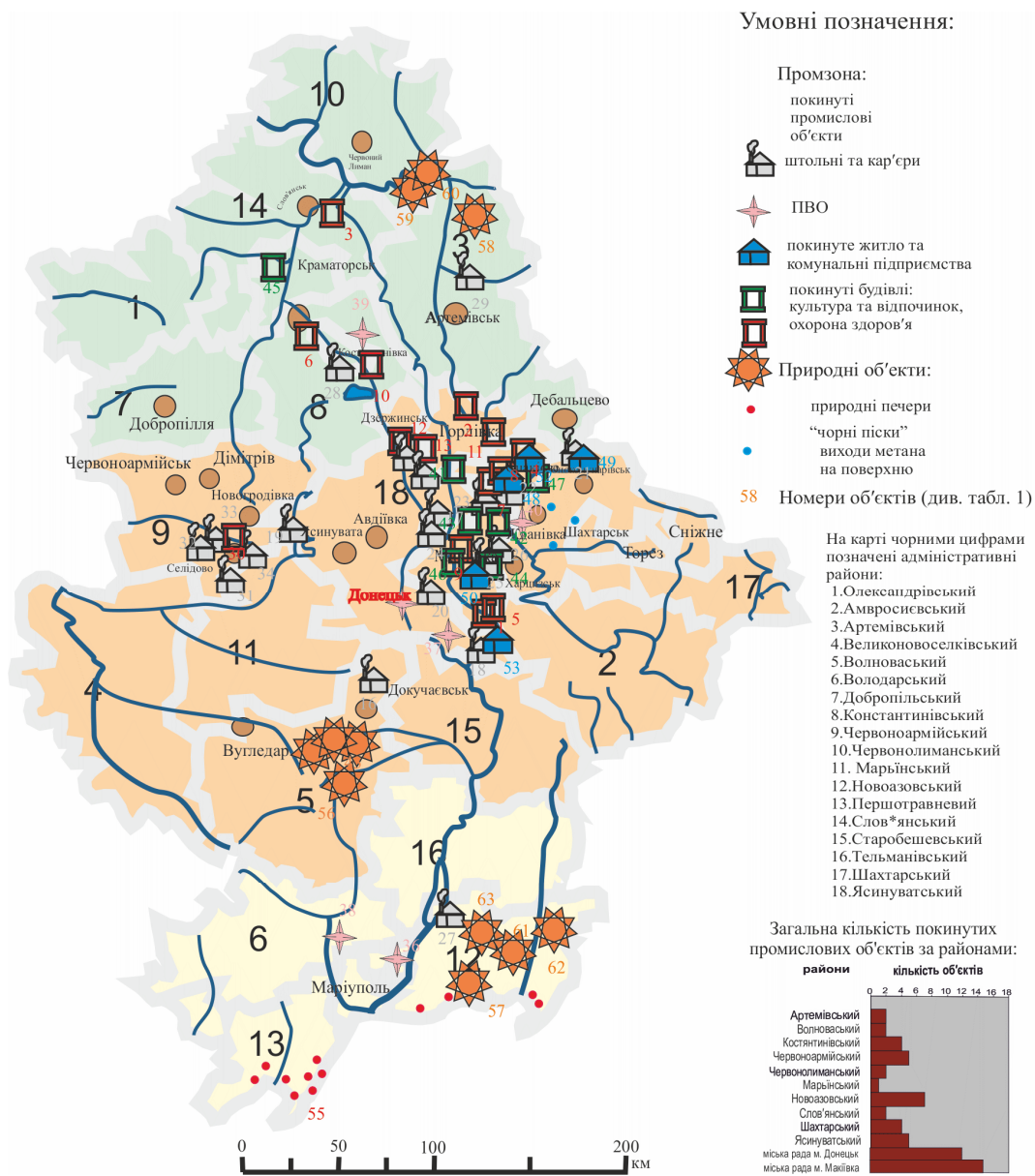


Рис. 1. Об'єкти індустріальної спадщини Донецької області

Таблиця 1.

Перелік об'єктів індустріальної спадщини та їх номери на карті

№ п/п	Назва об'єкта	№ п/п	Назва об'єкта
а) Промислові		б) Покинуті військові об'єкти	
1.	Руїни вуглефабрики на території Макіївського коксохімічного заводу	35.	Бомбосховище військового заводу в м. Донецьк
2.	Покинута ЖБИ в пгт. Корсунь	36.	Військовий аеродром у Маріуполі
3.	Словянський хімічний (содовий) комбінат	37.	Об'єкт ВПО під м. Донецьком
4.	Завод ЖБИ в Єнакієво	38.	Об'єкт ВПО в р-ні Маріуполя
5.	Старі цеха Макіївського коксохіму	39.	Об'єкт ВПО під Костянтинівкою
6.	Костянтинівський завод "Автоскло"	40.	Ларинський полігон в р-ні Донецька
7.	Аглофабрика Макіївського металургічного комбінату	в) Покинуті житлові будинки, пам'ятники, меморіали	
8.	Макіївська ЦЗФ	41.	Мікрорайон у сел. Ханжонкове
9.	Донецький бетонний завод	42.	Макіївка, покинута площа перед залізничні вокзалом
10.	Костянтинівський скляний завод	43.	Група недобудованих висоток у р-ні Східному
11.	Горлівський ртутний комбінат	44.	Покинута старовинний будинок у Макіївці
12.	Горлівська ртутна шахта	г) Об'єкти комунального господарства	
13.	Ртутні кар'єри в Горлівці	46.	Недобудована котельня у м. Краматорську
14.	Горлівський хімзавод	47.	Підземна річка у м. Донецьку (Діг-об'єкт)
15.	Кар'єроуправління у сел. Алмазне	48.	Насосна станція в Червоногвардійському районі м. Макіївка
16.	Вугільна шахта в Макіївці	д) Соціально-культурні об'єкти	
17.	Вентствол шахти Бутівка	49.	Червоногвардійський парк культури і відпочинку в м. Макіївка
18.	Шахта біля с.Пісок	50.	Покинута ДК шахти "Юнком" в Юнокомунарівську
19.	Шахта "Червона зірка" в	51.	Покинута кінотеатр у м. Донецьк – "Зелений" у парку ім. Щербакова
20.	Шахта в Юнокомунарівську	52.	Піонертабір в р-ні урочища Клебан-Бик
21.	Уранова шахта під Докучаєвськом	53.	Тубдиспансер в м. Макіївка
22.	Вугільна шахта в Ханженково	54.	Лікарня швидкої допомоги м. Донецька
23.	ЦЗФ у Макіївці	е) Природні аномалії	
24.	2-а вугільна шахта в Макіївці	55.	Чорні піски на азовському узбережжі - найбільша - Білосарайська розсип
25.	шахта 13-біс в Макіївці	56.	Вихід на поверхню метану в р-ні с. Нижня Кринка
26.	Покинута штольня біля села Чермалик	є) Природні печери	
27.	Радіоактивне звалище біля м. Костянтинівка	57.	Докучаєвська, Докучаєвська-2, Докучаєвська-3, Докучаєвський грот
28.	Артемівська гіпсова виробка	58.	Новоазовська
29.	Селідівський консервний завод	59.	Печера Трипільська в р-ні Соledару
30.	10-а шахта в Селідово	60.	Обвальна
31.	105-а шахта в Селідово	61.	Сквозна
32.	шахта "Гірник" в Селідово	62.	Базалесва
33.	42-а шахта в Селідово	63.	Кар'єрна
		64.	Стильська

містить фотомоделі індустріальних об'єктів, які туристи-екстремали відвідують найчастіше

Досліджені об'єкти були систематизовані відповідно до провідної первинної суспільної функції, що дозволило згрупувати їх наступним чином: промислові (покинуті хімічні, коксохімічні та інші підприємства) – 15; гірничопромислові (вугільні, уранові, гіпсові виробки, шахти кар'єроуправління, штольні, давні терикони, звалища промислових відходів тощо) – 18; військові (бомбосховище, аеродром, полігон) – 6; робітничі селища (старі або недобудовані) – 4; інженерні споруди (котельні, насосна станція, дренажна підземна споруда) – 3; культурні та рекреаційні заклади (старі парки, кінотеатри, піонертабори) – 4; медичні заклади (тубдиспансер, лікарня) – 2.

Окрім того до каталогу внесено об'єкти природного походження, які відвідуються прихильниками екстремального туризму: місця природних аномалій (чорні піски на узбережжі Азовського моря, виходу на поверхню метану) – 2; природні необладнані печери – 8.

Усі досліджені об'єкти проаналізовано з точки зору ступеню збереженості і ступеню небезпеки для відвідувачів, що є особливо важливим для використання туристами-екстремалами.

Слід зазначити, що значна кількість об'єктів характеризується низьким і дуже низьким станом небезпеки, що створює загрозу для здоров'я і життя туристів. Особливо небезпечними є покинуті старі штольні, недіючі чи затоплені шахти, виходи на поверхню метану, напівзруйновані промислові і будівельні споруди.

Забезпечити безпеку прихильникам нестандартних видів туризму можна на основі пропозиції розроблених туристичних маршрутів з елементами екстриму. Зокрема, пропонується такий маршрут по території Артемівського району з відвідуванням Соледарської соляної шахти, Артемівського заводу шампанських вин, розміщеному у відпрацьованих гірських виробках, і покинутої штольні «Харківська» у с. Іванград. Відвідування старої штольні є частково екстремальним, але безпечним. Вона функціонувала з початку XX ст. до 50-х років і тепер достатньо детально вивчена спелеологами. Загальна її протяжність понад 10 км, її нижня частина знаходиться у напівзатопленому стані. Про старі виробки нагадують бетонні опори залізничної колії, які залишилися посеред річки.

Висновки. Отже, такі напрямки екстремального туризму, як дигерство, спелеостологія та інші існують і розвиваються як соціальне явище. Вони являють собою неорганізовані дослідження історичних підземних і наземних індустріальних об'єктів візуальними, спелеологічними та іншими методами. Це нове явище в туристичній галузі України, яке в Донецькій області є дуже небезпечним для здоров'я і життя туристів з огляду на стан гірничопромислових комплексів і природні геологічні і гідрогеологічні умови регіону. Однак такі явища як спелеостологія і сталкерство, хочемо ми чи ні, все активніше розвиваються. То, якщо не має можливості стримати розвиток небезпечних і екстремальних видів туризму, можна принаймні здійснити спробу вплинути на них на основі надання інформації туристам-екстремалам про стан покинутих індустріальних об'єктів, принаймні тих які ми відносимо до індустріальної спадщини. В результаті виконаних досліджень створено каталог і карту індустріальних об'єктів, які на нашу думку можуть цікавити прихильників екстриму.

1. Горб К.М. індустріальна спадщина в системі національної спадщини держави /Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матер. III міжнар. конф (Кривий Ріг, 1-4 жовтня 2008). – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2008. Ч. I. – С. 11-17.
2. Інфільтрація та індустріальний туризм [Електронний ресурс] Режим доступний – / <http://www.infiltration.org>.
3. Кузнецова А.А. Перспективы развития индустриального туризма в рамках экстремальных видов путешествий /Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матер. III між нар.конф (Кривий Ріг, 1-4 жовтня 2008). – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2008. – Ч. I. – С. 157-164.
4. Пацок В.С. Індустріальний туризм на Дніпропетровщині //Географія, геоекологія, геологія: досвід наукових досліджень / За ред. Л.І. Зеленської. – К.: ДНВП «Картографія», 2008. – С 415-418.
5. Спелеостология [Електронний ресурс] Режим доступний – /<http://www.issledovateli.narod.ru>.

УДК712+008+338.48+911.2

Сушик Л.

Культурні ландшафти на теренах природних національних парків

Розглянуто просторово-часові особливості та функціональну організацію і необхідний контроль за культурними ландшафтами в межах природоохоронних територій. Показані особливості проведення фонових моніторингових досліджень у межах культурних ландшафтів. **Ключові слова:** культурний ландшафт, природні парки, керування, фоновий моніторинг.

Сушик Л. Культурные ландшафты в пределах природных национальных парков. Рассмотрены пространственно-временные особенности, функциональную организацию и необходимый контроль за культурными ландшафтами в пределах природоохранных территорий. Показаны особенности реализации фоновых мониторинговых исследований культурных ландшафтов. **Ключевые слова:** культурный ландшафт, природные парки, управление, фоновый мониторинг.

Sushyk L. Cultural Landscapes in the Territories of National Nature Parks. The article examines the temporal and spatial peculiarities, functional organization, and the necessary control of cultural landscapes within nature protection territories. It highlights the peculiarities of background monitoring research within cultural landscapes. **Key words:** cultural landscape, nature parks, control, background monitoring.

Актуальність дослідження. Виділення типових культурних ландшафтів на теренах природних національних парків не просто актуальна операційна дія спрямована на виявлення відповідних антропогенно контрольованих територіальних утворень із охоронною функцією, а процес виявлення дійсно культурних ландшафтних сукупностей, які відповідають початковій їх визначеності. Саме в такому функціональному режимі природні ландшафти здатні переходити до розряду культурних. Тим самим, виникає можливість дослідження таких ландшафтних систем у їх дійсно класичному вигляді.

Проблемі дослідження культурних ландшафтів присвячена значна наукова література: [3, 5, 7, 8] та ін. Водночас особливості культурних ландшафтів національних парків на сьогодні залишаються слабо розробленими.

Мета і завдання статті. Здійснення аналізу просторової організації культурних ландшафтів Карпатського національного природного парку, встановлення головних чинників його формування й просторово-часового керування з метою оптимізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Карпатський національний природний парк створений у 1980 році й займає територію площею 50495 га. Розташований на території Яремчанської міської ради Івано-Франківської області. Відповідно до фізико-географічного районування територія парку знаходиться у провінції – Східні Лісисті Карпати, підпровінції – Карпатська гірська субальпійсько-лісова, областях – Скибові середньогірні лісисті Карпати з районом Зовнішні Горгани; Верховинські низькогірні лісо-лучні Карпати з районами Внутрішні Горгани та Ворохта-Путильська Верховина; Полонинсько-Чорногірські середньогірні субальпійсько-лісові Карпати з районом Чорногора [1].

Саме поняття культурного ландшафту було запропоноване Л.С. Бергом та С.С. Неуструєвим. Він розумівся як різновид антропогенного ландшафту, створеного людиною свідомо шляхом зміни природного ландшафту у потрібному напрямі для господарських цілей [8], або як природні ландшафти в яких природні зв'язки і процеси цілеспрямовано змінені на науковій основі в інтересах суспільства. До задач з формування культурного ландшафту належить: 1) забезпечення максимальної відновлюваності відновних ресурсів, насамперед біологічних, та їх ефективного використання; 2) найбільш повне використання практично невичерпних і “чистих” джерел енергії – сонця, вітру, припливів, що відповідає меті збереження невідновних ресурсів і здоров'я життєвого середовища; 3) попередження небажаних стихійних процесів як природного, так і техногенного походження (змив ґрунту, ерозія, заболачування, повінь, селі, лавини, забруднення водойм, повітря, ґрунту тощо); 4) оптимізація санітарно-гігієнічних умов, включно біогеохімічну ситуацію та умови для виникнення природно-очагових епідемій; 5) забезпечення найкращого природного середовища стосовно до культурно-виховної і естетичної мети, а також до завдань наукового дослідження природних систем. Формування культурного ландшафту необхідно здійснювати за двома напрямками: 1) шляхом доцільного використання і регулювання природних функцій ландшафту – його енергетичного балансу, вологообігу, геохімічного режиму, біологічного колообігу, гравітаційних процесів; 2) шляхом раціональної організації території, тобто науково обґрунтованого співвідношення ділянок з різним цільовим призначенням (сільсько-господарським, рекреаційним тощо) і режиму використання, за максимально можливого збереження площ з умовами наближеними до природних [7].

У межах національних парків, згідно існуючої схеми зонування, виділяються заповідні території, території рекреаційної діяльності і регульованої господарської діяльності. Практично кожна зона несе певне навантаження, щодо оптимізації, з обов'язковою функцією керування, територіальних систем, що і складає основу створення культурних ландшафтів.

Керованою вважається така територіальна система, коли серед усіх впливів на неї є і такий, за допомогою якого є можливість домогтися поставленої мети. Щодо культурних ландшафтів, то тут переважає керування антропогенне, тобто свідомий вплив суспільства на територіальні системи з метою підтримання, коректування або зміни природних механізмів керування.

Антропогенне керування повинно характеризуватися випереджаючими функціями. Таке випереджаюче керування використовується, передусім у проектуванні – це аналіз відповідності досліджуваної геосистеми соціально-економічним вимогам суспільства, можливості переведу її до іншого стану і прогноз найближчих і віддалених в часі та просторі наслідків такого переведу [6].

Випереджаюче керування є «перекроюванням» загальних еволюційно сформованих керівних механізмів. Тобто людина повинна брати на себе відповідальність за збереження даної ділянки ландшафтної сфери (біосфери) у стані гармонізації. Задля цього необхідно буде перенести ефект випереджаючого керування й на функціональний простір антропогенно контрольованих систем. Здійснити це надзвичайно важко і подібні прецеденти у світовій практиці нам не відомі.

Найбільш яскрави і, водночас, найбільш складний тип антропогенного керування ландшафтними системами належить до керування їхніми еволюційними процесами. Таке еволюційне керування розуміється як свідомий вплив людини на формотворення, яке постійно відбувається в природі під контролем природного добору, з метою одержання форм, корисних з господарської точки зору або важливих для збереження хиткої або порушеної екологічної рівноваги.

Такий короткий огляд основних принципів і видів керування дозволяє підійти до аналізу керування безпосередньо ландшафтними системами – це організація раціональної взаємодії між господарством, технікою, людською діяльністю і ландшафтами, регулювання функціонування ландшафтів в процесі виконання ними соціально-економічних завдань. Розрізняють випереджаюче і оперативне керування ландшафтами. Під час випереджаючого керування прогноуються стани ландшафту за різних навантажень, визначаються норми впливу, а також допустимі наслідки. Під час оперативного керування ландшафтів контролюється відповідність стану ландшафту, що реально повинні відповідати нормативним характеристикам, а також підтримання заданого режиму з допомогою технічних засобів і технологічних процесів (наприклад, внесення добрив, зменшення концентрації забруднення). Оперативне керування ландшафтів ґрунтується на введенні постійно діючої системи моніторингу [4].

Розглянуте розуміння терміну є багатограним, але воно не визначає пріоритетного (провідного) механізму керування. Таким, поза будь-яким сумнівом, є механізм спонтанного (природного) керування, який є результатом не тільки довготривалої еволюції територіальної системи, а й дією міжсистемно-гармонізуючих механізмів.

Тим самим, у процесі здійснення фоновий моніторингу за культурними ландшафтними системами в межах національних природних парків невід’ємною складовою є аналіз керування навколишнім середовищем територіальних систем. Його розуміють як планомірну охорону і перетворення навколишнього середовища в інтересах людини але без руйнування механізмів саморозвитку самої природи.

Заповідна зона в цій схемі послуговує в якості еталонних ділянок, які надають можливість досліджувати наявні просторово-часові закономірності ландшафтних систем різних рівнів ієрархічної організації, що створює підґрунтя для визначення «нульового» (початкового) відліку для врахування певних антропогенних трансформацій у системах двох інших зон. Тут головним поняття є «антропогенне навантаження на структуру природних територіальних систем». Його доцільно розуміти як ступінь прямого або опосередкованого впливу антропогенних факторів на загальну структуру зв’язків у системах.

Безпосереднє пряме фізичне антропогенне навантаження здійснюється на компоненти територіальних систем. Щодо структури зв’язків, то це вже другий, опосередкований план антропогенного впливу. Водночас у часі вони

відбуваються практично нерозривно. Якщо такий другий план внаслідок навантаження не був суттєво змінений, то немає підстав говорити і про саме навантаження. Якщо ж воно таки відбулося, то і тут існують два рівні його прояву: компонентний та загальносистемний (емерджентний). У даному випадку компонентний рівень структури зв'язків відіграє роль захисної буферної функції. Вплив на загальносистемну структуру зв'язків викликає втручання зовнішньосистемного функціонального фактора, який у цьому випадку є механізмом стабілізації ситуації.

Зона рекреаційного використання, внаслідок її гірського характеру, характеризується підвищеною просторово-часовою динамічністю, що створює умови для відповідних обмежень навіть навантажень рекреаційного характеру. Тут виникають системи стаціонарного й тимчасового (періодичного) рекреаційного використання. Головними видами рекреаційного навантаження є: витоптування, зміна гідрологічного режиму ґрунтової товщі систем, розрідження фітоценозів, засмічування (періодичне рекреаційне використання), транспортне навантаження, вибіркоче селітебне навантаження, інфраструктурне навантаження (стаціонарне рекреаційне використання).

Особливою уваги в цьому аспекту потребують прояви рекреаційної дигресії ландшафтних систем. Тобто такі зміни в системах під впливом їх інтенсивного використання з метою відпочинку населення, внаслідок яких відбувається не тільки незворотній процес руйнування системи, а й втрачаються нею можливості до регенерації – повернення до умовно попереднього стану.

Тут важливо враховувати наявну рекреаційну ємність культурних ландшафтів як показник можливого рекреаційного навантаження систем. Розраховується він у два етапи: а) визначення одночасової потенційної ємності рекреаційних територіальних систем з врахуванням їх функціонального призначення; б) визначення ємності закладів відпочинку або пропускної здатності місць короткотермінового відпочинку.

Зона регульованого господарського використання характеризується різноманітністю антропогенних навантажень: вибіркочі й санітарні рубання, приватне сільськогосподарське використання, транспортне використання, селітебне (сільське і селищне) використання тощо.

Культурні ландшафти, які складають територію зони регульованого господарського використання, відзначаються саме наявністю процесу регулювання.

Регулювання (від лат. *regula* – правило, норма) має декілька визначень серед яких вважаємо доцільним розглянути наступні:

- один з елементів керування; заходи з підтримки функціонування системи у заданому людиною або природою режимі. Процес зміни взаємозв'язку елементів системи, спрямований на її збереження [10];
- упорядковувати, вносити порядок, систему в якусь діяльність; встановлювати правильну взаємодію частин механізму [12];
- дія спрямована на нормалізацію (стабілізацію) в просторі та часі функціональних процесів в територіальних системах [9].

Щодо територій національних природних парків, то тут головним виступає регулювання екологічних ситуацій як системи дій і заходів різноманітного характеру (технологічного, правового, економічного, науково-інформаційного тощо), за допомогою яких суспільство, людина пристосовується до екологічних ситуацій і змінює їх у певних межах. Дії щодо регулювання екологічних ситуацій

можуть бути активними, нормативними та адитивними [11].

Нарешті регулювання саме ландшафтних систем ґрунтується на заходах, що спрямовані на підтримку функціонування ландшафтів у заданому людиною або природному режимі [11].

Кожна з зональних територій парків характеризується власними функціональними підходами щодо створення системи культурних ландшафтів. Якщо зона заповідна є певною природною «лабораторією» й надає інформацію про спонтанні режими функціонування територіальних систем, то інші зони, використовуючи ці напрацювання, спрямовують діяльність наукових і керівних структур парку на науково обґрунтовану оптимізацію наявних територіальних систем.

Створення і підтримування функціонування культурних ландшафтів ґрунтується на двох головних аспектах: безпосередньому обґрунтованому їх створенні й здійсненні фонових моніторингових спостережень з метою передбачення небажаних (деструктивних) явищ і вчасного реагування на них. Тим самим створюється відповідна природоохоронна основа, яка діє в умовах як режиму заповідання, так і в режимі антропогенного використання.

Основним показником просторово-часового функціонування ландшафтної системи (як і культурного ландшафту) є її стійкість, яка виступає в якості інтегральної характеристики як самої територіальної системи, так і її взаємозв'язків з навколишнім середовищем.

Із значної кількості визначень стійкості ландшафтних систем, на нашу думку, варто зупинитися на двох:

- здатність ландшафтів безвідмовно функціонувати у зональному діапазоні значень фізико-географічних умов і антропогенних навантажень. Вона складається із стійкості геологічної, біологічної і пов'язаного з ними речовинно-енергетичного обміну, який проявляється в характері і часі функціонування ландшафтів, у стабільності зовнішнього малюнку морфологічної структури, просторового поєднання елементів даного виду ландшафту [15];
- здатність природних ландшафтів відновлювати свої властивості для збереження біологічного різноманіття та виконання соціально-економічних функцій в умовах певного техногенного навантаження [13].

Тобто основними ознаками культурного ландшафту є виконання ним природних, господарських і соціальних функцій із збереженням власної просторово-часової стійкості. Тим самим, статус культурного ландшафтної системи зберігають до моменту початку в їх межах антропогенно спровокованих деградаційних процесів.

Для зони рекреаційного використання Карпатського національного природного парку деградаційні явища усереднено починаються з навантаження, яке перевищує 20 чоловіко-проходів за добу [14]. Після такого перевантаження починається практично незворотне ущільнення ґрунту й переведення значної частки внутрішньогрунтового стоку в поверхневий.

Ті ландшафтні системи де антропогенне навантаження не перевищує потенціал можливого антропогенного використання поділяються на пішохідні (які в умовах парку обладнуються попереджувальною й корисною екологічною інформацією, розташованою вздовж маршрутів), тимчасового стаціонарного використання (обладнуються місцями для наметів, запасом дров, місцями для вогнищ тощо) і тимчасового використання оглядового типу окрім приналежності до рекреаційних культурних ландшафтів поділяються на підклас за специфікою

рекреаційного використання на пішохідні, тимчасового стаціонарного використання й тимчасового використання оглядового типу.

Більш складний поділ мають культурні ландшафти регульованої господарської зони. Вони належать до класу культурних господарських ландшафтів із поділом на господарські, транспортні й сільськогосподарські.

В умовах Карпатського природного парку культурні ландшафти регульованого ведення господарства поділяються на:

- господарські: лісовикористання (санітарні й вибіркові рубання), лісообробка, харчової промисловості, меблевої промисловості;
- транспортні: залізничного й автомобільного транспорту;
- сільськогосподарські: городні, випасні (у тому числі кошарні), сінокоси.

Формування культурних ландшафтів відбувається з дотриманням пріоритетів природно сформованої стійкості й квазірівноваженого співіснування з навколишнім середовищем. Водночас впродовж свого існування ці ландшафти потребують моніторингового нагляду, у нашому випадку, здійснення фонових моніторингу.

Моніторинг фоновий (термін запропонований Ю. Ізраєлем у 1979 р.) проводиться за слабо зміненими ділянками земної поверхні. Це спеціальні високоточні спостереження за всіма компонентами природного довкілля, а також за характером, складом, кругообігом та міграцією забруднюючих речовин, за реакціями організмів на забруднення на рівні окремих популяцій, геосистем та біосфери у цілому. Такий моніторинг здійснюється у природних і біосферних заповідниках та на інших територіях, що особливо охороняються [2]. Щодо культурних ландшафтів, то тут доцільно використовувати моніторинг фово-екологічний в якому об'єктом дослідження є певні ландшафтні системи, тобто він реально є емерджентною сукупністю всіх еколого-компонентних моніторингів.

Нажаль на сьогодні не розроблені теоретичні й методичні основи проведення фонових моніторингових досліджень саме культурних ландшафтів. Бачиться, що такі дослідження повинні враховувати антропогенну кодифікованість природних ландшафтних систем і якість керівного антропогенного впливу, спрямованого на підтримання цих територіальних утворень у стані квазірівноваги.

У аспекті сказаного викликає певні дискусії поняття «антропогенна модифікація» природних ландшафтних систем (від *антропогенний* і лат. *modificatio* – видозміна). Його доцільно розуміти як стан природного територіального комплексу (ПТК), який характеризується сукупністю параметрів антропогенно зміненої структури ПТК, що є незмінними упродовж якогось часу – переважно рік і більше. В стані антропогенної кодифікованості відбувається заміна інваріанту територіальної системи. Вона у цілому продовжує виконувати внутрішню еволюційну та зовнішню ландшафтопідтримувальну програму. Антропогенна модифікованість найчастіше проявляється у скороченні часу існування як окремих еволюційних станів, так і системи в цілому.

Тобто у антропогенно модифікованих ландшафтних систем залишається можливість повернутися (відновити) до умовно попереднього (до антропогенного впливу) стану.

Саме моніторинговий контроль за подібними антропогенно модифікованими ландшафтними системами характеризується найменшою розробленістю. Тут стає необхідним врахування первинного (природного) стану системи задля визначення її антропогенної корекції. Ступінь такої корекції повинна бути

порівняна з динамічними можливостями (пластичністю) територіальної системи. Динамічний інтервал між наявною пластичністю й функціональною кодифікованістю ландшафту й складає головний предмет фоново-моніторингового дослідження в межах національних природних парків.

Тим самим, у вирішенні цього аспекту просторово-часового функціонування культурних ландшафтів на теренах національних природних парків ще існують невирішені питання. Насамперед вони полягають у контролі за такою характеристикою територіальних систем як їх стійкість. Та оскільки питання визначення стійкості ландшафтних утворень на сьогодні залишається відкритим, здійснення повноцінного фоново-екологічного моніторингу бачиться проблематичним.

Тобто контроль, а через нього й управління, культурними ландшафтами в межах національних природних парків на сьогодні характеризується як значними здобутками, так і не менш значними невирішеними проблемами. Головно вони перебувають у царині організації адекватних фонових моніторингових спостережень.

Висновки. Аналіз ландшафтної структури Карпатського національного природного парку, щодо його диференціації на культурні ландшафтні утворення, засвідчує, що на сьогодні така структура є цілком сформованою. Вона чітко диференційована на класи і підкласи, які характеризуються відповідними особливостями антропогенного навантаження.

Виявлені проблеми перебувають у сфері реалізації фонових моніторингових спостережень за даними культурними ландшафтами в царині контролю за найбільш інтегрованими показниками, які належать до граничних характеристик – просторово-часової стійкості систем.

Водночас спостерігається чітка, історично обумовлена диференціація культурних ландшафтів залежно від висоти розташування (прояви висотної поясності) і, відповідно, заходів спрямованих на їх підтримання.

1. Воропай Л.І. Українські Карпати. Фізико-географічний нарис / Л.І. Воропай, М.О. Куниця. – Київ: Радянська школа, 1966. – 166 с.
2. Гавриленко О.П. Геоекологічне обґрунтування проектів природокористування / О.П. Гавриленко. – Вид. 2-е, випр. і доп. – К.: Ніка-Центр, 2007. – 432 с.
3. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: Монографія. У 2-х т. / М.Д. Гродзинський. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. – Т.1. – 431 с.
4. Дедю І.І. Экологический энциклопедический словарь / И.И. Дедю. – К.: Гл. ред. МСЭ, 1990. – 408 с.
5. Демек Я. Теория систем и изучение ландшафта / Я. Демек. – М.: Прогресс, 1977. – 224 с.
6. Дьяконов К.Н. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов / К.Н. Дьяконов, А.В. Дончева. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.
7. Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение / А.Г. Исаченко. – Ч.1. Л., Изд-во Ленинград. ун-та, 1976. – 152 с.
8. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1970. – 264 с.
9. Петлін В.М. Конструктивне ландшафтознавство / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. – 357 с.
10. Сетров М.И. Общие принципы организации систем и их методологическое значение / М.И. Сетров. – Л., Наука, 1971. – 120 с.
11. Словник-довідник з агроекології / За ред. О.І. Фурдичка. – К.: Основа, 2007. – 272 с.
12. Словник іншомовних слів / За ред. О.С. Мельничука. – К.: УРЕ АН УРСР, 1975. – 775 с.
13. Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у ХХ ст. (географічний аспект) / За ред. Л.Г. Руденка. – К.: Академперіодика, 2005. – 320 с.
14. Чорненька Н.В. Рекреаційний потенціал геосистем Горган. Монографія / Н.В. Чорненька. – Львів, 2007. – 120 с.
15. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании / П.Г. Шищенко. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 284 с.

УДК 911.52:550.424 (477.85)

Танасюк М.В., Ходан Г.Д.

Еколого-геохімічна оцінка дорожніх геосистем Прут-Дністерського межиріччя (в межах Чернівецької області)

Вивчення загальних екологічних особливостей дорожніх геосистем необхідно здійснювати на основі аналізу та оцінки геохімічних показників. Серед антропогенних чинників, що впливають на формування еколого-геохімічних властивостей дорожніх геосистем значний негативний вплив мають транспортні засоби, як джерела забруднення. Тому дослідження еколого-геохімічного стану дорожніх геосистем дозволяє нам оцінити їх, та визначити динаміку змін. На основі проведених досліджень геосистем Прут-Дністерського межиріччя обчислені коефіцієнти концентрації, визначені показники інтенсивності забруднення природного компоненту та інтегральний показник екологічної небезпеки, дана загальна оцінка еколого-геохімічної ситуації дорожніх геосистем досліджуваної території. **Ключові слова:** дорожні геосистеми, техногенне забруднення, еколого-геохімічний стан, еколого-геохімічна ситуація, екологічна оцінка.

Танасюк М.В., Ходан Г.Д. Эколого-геохимическая оценка дорожных геосистем Прут-Днестровского междуречья (в пределах Черновицкой области). Изучение общих экологических особенностей дорожных геосистем необходимо осуществлять на основе анализа и оценки геохимических показателей. Среди антропогенных факторов, влияющих на формирование эколого-геохимических свойств дорожных геосистем значительное негативное влияние оказывают транспортные средства, как источники загрязнения. Поэтому исследования эколого-геохимического состояния дорожных геосистем позволяет нам оценить их и определить динамику изменений. На основе проведенных исследований дорожных геосистем Прут-Днестровского междуречья вычислены коэффициенты концентрации, определены показатели интенсивности загрязнения природного компонента и интегральный показатель экологической опасности, дана общая оценка эколого-геохимической ситуации дорожных геосистем исследуемой территории. **Ключевые слова:** дорожные геосистемы, техногенное загрязнение, эколого-геохимическое состояние, эколого-геохимическая ситуация, экологическая оценка.

Tanasyuk M.V., Hodan G.D. Ecological-geochemical assessment of road-Dnisterskoho Geosystems Prut interfluve (within the Chernivtsi region). The study of general ecological characteristics of landscapes need to travel, based on analysis and evaluation of geochemical indicators. Among the anthropogenic factors influencing ecological and geochemical properties of road landscapes have significant negative impact vehicles as a source of contamination. There fore the study of ecological-geochemical state road landscape allows us to evaluate them and determine the dynamics of change. Based on the research road-Dnisterskoho Geosystems Prut interfluve calculated concentration ratios, the parameters of intensity of pollution of natural and integral component of the index of ecological disaster, provides a general assessment of environmental geochemical situation of road landscapes explored territory. **Key words:** road landscapes, technogenic pollution, ecological and geochemical state environmental geochemical situation, environmental assessment.

Вступ. Забруднення ландшафтів від джерел техногенного впливу призводить до їх трансформації, тобто зміни. Вирішення екологічних проблем, пов'язаних з техногенним геохімічним впливом на довкілля, є одним із основних завдань більшості природничих наук. Для оцінки екологічного стану території є необхідним застосування саме еколого-геохімічних методів дослідження. Оскільки, найбільш актуальним завданням сучасного суспільства є покращення екологічних умов навколишнього середовища.

Одним із головних індикаторів екологічної якості ландшафтних комплексів виступають їх геохімічні властивості. Також важливим моментом при аналізі екологічного стану дорожніх геосистем є використання принципів і методів ландшафтознавства, ландшафтної екології та геохімії ландшафту.

Не достатньо вивченим на сьогодні являється екологічний стан дорожніх геосистем досліджуваної території, що безпосередньо, впливають на всі сфери життєдіяльності людини, а також на функціонування природних систем.

Дорожні геосистеми є одним із найактивніших різновидів антропогенних ландшафтів, їх властивості постійно змінюються, ці зміни залежать від техногенного навантаження та забруднення автотранспортом.

Об'єктом дослідження вибрані дорожні геосистеми в межах Прут-Дністерського межиріччя, предметом еколого-геохімічні особливості території. Метою даної роботи є вдосконалення теоретико-методологічних засад, прийомів і методів вивчення антропогенних, зокрема дорожніх геосистем.

Постановка завдання. Вивчення загальних екологічних особливостей стану дорожніх геосистем не можливо здійснити без аналізу та оцінки геохімічних показників компонентів ландшафту (грунтів, підземних та поверхневих вод, біомаси та ін).

Дослідження еколого-геохімічних властивостей дорожніх геосистем дозволяє оцінити сучасний екологічний стан природних компонентів, визначити динаміку їх змін та окреслити шляхи подальшого раціонального використання.

Аналіз попередніх досліджень. Базовою теоретичною та методичною основою для вивчення і дослідження антропогенних, зокрема дорожніх геосистем території виступили наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених Ф.М. Мількова, А.Г. Ісаченка, П.Г. Шищенка, В.О. Ніколаєва, Л.І. Воропай, В.М. Гуцуляка, Г.І. Швєбса, В.М. Пащенко, М.Д. Гродзинського, І.П. Ковальчука, Г.І. Денисика, О.М. Вальчук та інших. Еколого-геохімічними дослідженнями антропогенних ландшафтів займалися такі вчені як М.А. Глазовська, Ю.Е. Саєт, І.А. Авессаломова, Л.М. Шевченко, В.М. Гуцуляк, Л.Л. Малишева, І.М. Волошин.

Виклад основних результатів дослідження. Дорожні геосистеми Прут-Дністерського межиріччя Чернівецької області відносяться до лісостепового типу ландшафтів. Вони характеризуються як загальними так і відмінними еколого-геохімічними особливостями.

Спільними рисами досліджуваної території є: лесоподібні суглинки різного механічного складу; поширення лучних степів з невеликими масивами лісів; наявність низки терас у річкових долинах; ерозійні форми рельєфу (балки, яри, долини); переважання кліматичних умов лісостепового типу (теплий та помірно вологий). Деякі фізико-географічні райони Прут-Дністер'я мають відмінні риси, наприклад, карстові форми рельєфу, круті скелясті схили в долині Дністра, зсувні процеси, заболочені ділянки на заплавах та інше [10].

До природних чинників формування геохімічних та екологічних властивостей ландшафтів відноситься група літоморфологічних компонентів. Ця група зумовлює загальні геохімічні характеристики корінних і материнських порід, ґрунтів (літогенна основа). З літологічними відмінностями порід пов'язані можливості накопичення забруднюючих речовин і самоочищення ландшафтів. Загальний орографічний план досліджуваної території досить складний. Перепади висот, різні кути нахилу поверхні, створюють різноманітні еколого-геохімічні властивості, на незначній території.

Важливе значення у формуванні екологічної ситуації території відіграють поверхневі та підземні води, їх гідрологічні та гідрохімічні особливості. Наприклад, лужно-кислотні та окисно-відновні умови води сприяють зміні міграційної здатності різних речовин. Значна диференціація водності призводить

до динамічних відхилень у значеннях вмісту макроелементів у воді та перерозподілу мікроелементів[3].

Серед антропогенних чинників формування еколого-геохімічних властивостей ландшафтів значний негативний вплив мають транспортні засоби. Шкідливі викиди яких приводять до забруднення всіх природних компонентів ландшафту, до техногенного геохімічного навантаження на ландшафтні комплекси.

Техногенний тиск на ландшафти знаходить своє відображення в накопиченні хімічних елементів в ґрунтах, рослинах, підземних і поверхневих водах та повітрі придорожніх смуг. Це відбувається як в результаті біологічного захоплення елементу, так і внаслідок механічного поглинання продуктів техногенезу. Вихлопні гази містять у собі дуже шкідливі речовини (сполуки свинцю, оксиди азоту, вуглеводні, оксиди вуглецю), які накопичуються біля землі і повільно розсіюються [11].

Техногенне забруднення призводить до зміни ландшафтних комплексів та геохімічних властивостей компонентів ландшафту. Оцінити ці зміни кількісно, або визначити екологічний стан того чи іншого компоненту ландшафту можна, аналізуючи геохімічні коефіцієнти. Різними авторами запропоновано кілька методичних підходів до оцінки екологічного стану через коефіцієнти, але усі вони залежать від повноти аналітичного матеріалу, який характеризує ступінь геохімічної вивченості тої чи іншої території. Чим більше аналізів ґрунтів, води, повітря, рослинності ми маємо, тим точніше можемо оцінити екологічний стан ландшафту. Серед показників такої оцінки виділяються кларки концентрації, коефіцієнти концентрації, сумарні показники забруднення і т.д.

В кожному компоненті ландшафту можна знайти велику кількість різних хімічних елементів, які до певних концентрацій не є шкідливими для людини. Середній вміст хімічного елементу у земній корі (літосфері) називають кларком. Але в кожному регіоні в залежності від геологічної будови, типу ґрунтів, географічної зональності та інших чинників, будуть свої, характерні тільки для цього регіону, середні вмісти того чи іншого елементу. Такий середній вміст називають регіональним фоном. Він може бути більшим, або меншим за кларк [4].

Таким чином, тільки ті вмісти хімічних елементів, які перевищують кларк, і фоновий вміст є аномальними, тобто шкідливими для нормального розвитку та функціонування геоекосистем. Якщо вміст того чи іншого елементу перевищує гранично допустимі концентрації (ГДК), то цей елемент є токсичним, тобто шкідливим для організму людини.

Аномальний вміст елементу визначається за формулою:

$$K_i = C_i / C_f,$$

де C_i – вміст елементу в досліджуваному компоненті ландшафту; C_f – його природний фон.

Розрахунки цих кількісних показників дозволяють здійснити загальну оцінку еколого-геохімічного стану компонентів ландшафту, визначити ступінь екологічних змін навколишнього середовища у зв'язку із забрудненням, які здійснюють за п'ятибальною системою і за наступними критеріями: 1-сприятлива (забруднення відсутнє); 2-відносно сприятлива (забруднення допустиме, вміст речовин перевищує фоновий, але не вище від ГДК у всіх компонентах ландшафту); 3-відносно несприятлива (забруднення помірно небезпечне, вміст хімічних речовин перевищує ГДК в ґрунтах); 4-несприятлива (забруднення небезпечне, перевищення ГДК у ґрунтах і повітрі); 5-дуже несприятлива

(забруднення дуже небезпечне, вміст речовин перевищує ГДК у всіх середовищах - ґрунтах, повітрі, воді, біоті).

Для оцінки екологічного стану території важливим є також показник інтенсивності забруднення природного компоненту (P_j) та інтегральний показник екологічної небезпеки (I_n) ландшафту в умовних одиницях [2].

Формула розрахунку:

$$P_j = \sum_{i=1}^n M_i \cdot K_{ci}, I_n = \sum_{j=1}^m P_j \cdot T_j,$$

де M_i – значення індексу небезпечності (токсичності) у відповідності з класом небезпечності; n – кількість хімічних елементів, що враховуються; K_c – коефіцієнт концентрації (C) хімічного елемента (i); T_j – транслокаційний показник шкідливості, виражений в умовних одиницях (для ґрунтів – 2, повітря – 3, підземних вод – 4, біомаси – 5); m – кількість компонентів (j) ландшафту. Показники P_j і I_n вважаються головними в оцінці еколого-геохімічного стану території.

На основі даних вмісту мікроелементів в ґрунтах дорожніх геосистем Прут-Дністерського межиріччя обчислені коефіцієнти концентрації, визначені показники інтенсивності забруднення природного компоненту (P_j) та інтегральний показник екологічної небезпеки (I_n) (табл. 1, 2).

Таблиця 1.

**Коефіцієнти концентрації мікроелементів у ґрунтах
дорожніх геосистем Прут-Дністерського межиріччя**

№ п/п	Адреса	Pb	Cu	Zn	Cd
1.	м.Чернівці – с.Магала, кільцева дорога	1,05	0,71	0,89	0,22
2.	с.Магала, Новоселицький район, об'їзна дорога	0,93	0,53	0,70	0,20
3.	с.Припруття, Новоселицький район	1,00	0,78	0,87	0,33
4.	м.Новоселиця (міський парк)	1,06	1,30	0,68	0,14
5.	с.Ванчиківці, (Новоселицький район), поворот на с.Черлену	0,37	0,74	0,84	0,28
6.	с.Мамалига, Новоселицький район	0,76	0,72	0,48	0,12
7.	с.Строїнці, Новоселицький район	0,45	0,5	0,31	0,06
8.	Перехрестя на с.Зарожани-Ставчани, Хотинський район	1,20	0,71	0,35	0,12
9.	Чотири корчми, Хотинський район	0,8	0,55	0,30	0,17
10.	м.Хотин, об'їзна дорога	1,81	0,50	0,34	0,12
11.	с.Атаки, (Хотинський район), міст через р. Дністер	1,46	0,70	0,32	0,14
12.	с.Кроква (Кельменецький район)	1,02	0,58	0,65	0,31
13.	с.Перківці (Кельменецький район)	1,51	0,42	0,43	0,09
14.	с.мт. Кельменці	1,20	0,55	0,30	0,07
15.	Перехрестя сіл Бабин, Бурдюг, Кельменецький район	1,05	0,74	0,44	0,12
16.	с.Іванівці	1,15	0,68	0,31	0,17
17.	с. Васкауци	0,90	0,70	0,30	0,12
18.	с. Романківці	1,46	0,55	0,30	0,07
19.	с.Коболчин (Сокирянський район)	0,35	0,5	0,31	0,08
20.	м. Сокиряни	1,20	0,71	0,36	0,12

Виходячи із одержаних екологічних характеристик і показників, ми даємо загальну оцінку еколого-геохімічної ситуації дорожніх геосистем території Прут-Дністерського межиріччя. Отже, за еколого-геохімічними показниками територія дослідження відноситься до сприятливої, тобто забруднення відсутнє. Категорія інтенсивності забруднення ґрунтів допустима, величина – P_j менше 15. Такі результати за оціночною шкалою екологічної небезпеки забруднення ландшафтів свідчать про мінімальну частоту функціональних відхилень.

Таблиця 2.

Показники інтенсивності забруднення природних компонентів (Pj) та інтегральні показники екологічної небезпечності (Ін)

№ п/п	Адреса	Pb	Cu	Zn	Cd	$\sum P_j$	$\sum P_j^2 \cdot T_j^2$
1.	м.Чернівці – с.Магала, кільцева дорога	4,2	2,13	3,56	0,88	10,77	21,54
2.	с.Магала, Новоселицький район, об'їзна дорога	3,72	1,59	2,8	0,8	8,91	17,82
3.	с.Припругтя, Новоселицький район	4	2,34	3,48	1,32	11,14	22,28
4.	м.Новоселиця (міський парк)	4,24	3,9	2,72	0,56	11,42	22,84
5.	с.Ванчиківці, (Новоселицький район), поворот на с Черлену	1,48	2,22	3,36	1,12	8,18	16,36
6.	с.Мамалига, Носовелицький район	3,04	2,16	1,92	0,48	7,6	15,2
7.	с.Строїнці, Новоселицький район	1,8	1,5	1,24	0,24	4,78	9,56
8.	Перехрестя на с.Зарожани-Ставчани, Хотинський район	4,8	2,13	1,4	0,48	8,81	17,62
9.	Чотири корчми, Хотинський район	3,2	1,65	1,2	0,68	6,73	13,46
10.	м.Хотин, об'їзна дорога	7,24	1,5	1,36	0,48	10,58	21,16
11.	с.Атаки, (Хотинський район), міст через р. Дністер	5,84	2,1	1,28	0,56	9,78	19,56
12.	с.Кроква (Кельменецький район)	4,08	1,74	2,6	1,24	9,66	19,32
13.	с.Перківці (Кельменецький район)	6,04	1,26	1,72	0,36	9,38	18,76
14.	сmt. Кельменці	4,8	1,65	1,2	0,28	7,93	15,86
15.	Перехрестя сіл Бабин, Бурдюг, Кельменецький район	4,2	2,22	1,76	0,48	8,66	17,32
16.	с.Іванівці	4,6	2,04	1,24	0,68	8,56	17,12
17.	с. Васкауци	3,6	2,1	1,2	0,48	7,38	14,76
18.	с. Романківці	5,84	1,65	1,2	0,28	8,97	17,94
19.	с.Коболчин (Сокирянський район)	1,4	1,5	1,24	0,32	4,46	8,92
20.	м. Сокиряни	4,8	2,13	1,44	0,48	8,85	17,7

Висновки. Дорожні геосистеми мають свої особливості, які пов'язані з такими специфічними особливостями як ландшафтно-екологічна різноманітність, висока залежність геохімічних характеристик від техногенного навантаження, зокрема забруднення транспортними засобами.

Основним завданням дослідження та вивчення дорожніх геосистем є розробка та вдосконалення принципів і методів оптимізації їх геохімічних якостей. Це проявляється в необхідності регулювання впливу суспільства на навколишнє середовище. Тому, необхідна розробка таких засобів контролю за автотранспортом, які б максимально точно локалізували несприятливі ситуації та дали можливість розробити природоохоронні заходи, щодо управління дорожньою мережею у відповідних ландшафтних комплексах.

Для покращення стану дорожніх геосистем необхідно провести:

- вдосконалення транспортних засобів та їх технічного стану;
- підвищення контролю за якістю палива;
- раціональна організація перевезень та руху автотранспорту;
- обмеження поширення забруднення;
- раціональна забудова магістральних вулиць;
- максимальне озеленення територій придорожніх смуг.

1. Вальчук О.М. Дорожні ландшафти: проблеми класифікації / О.М Вальчук // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2002. – Вип. 3. – С.69-71.
2. Гуцуляк В.М. Ландшафтна екологія / Василь Миколайович Гуцуляк. – Чернівці: Рута, 2002. – 272 с.

3. Гуцуляк В.М., Ходан Г.Д., Танасюк М.В. Ландшафтний аналіз дорожніх геосистем Чернівецької області / В.М.Гуцуляк, Г.Д.Ходан, М.В.Танасюк // Науковий вісник Чернівецького університету: Збірник наукових праць. Серія: Географія. – Чернівці, 2009. – Вип. 460. – С.65-68.
4. Зоріна Н.О. Еколого-геохімічний стан ґрунтового покриву в долині ріки Дністер до катастрофічної повені 2008 року / Н.О.Зоріна //Дністровський каньйон-унікальна територія туризму: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (16-18 травня 2009 року). – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – С. 205-206.
5. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований / Анатолий Георгиевич Исаченко. – Л.: Наука, 1980. – 222 с.
6. Мильков Ф.Н. Антропогенное ландшафтоведение, предмет изучения и современное состояние / Ф.Н. Мильков // Вопросы географии. – М.: Мысль, 1977. – Вип. 168. – С. 11-27.
7. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения / Владимир Александрович Николаев. – М.: Изд-во-МГУ, 1979, 160 с.
8. Пащенко В.М. Основні поняття і проблеми еколого-географічних досліджень / В.М. Пащенко // Український географічний журнал, 1994. – № 4. – С. 8-16.
9. Пащенко В.М. Теоретические проблемы ландшафтоведения / Владимир Михайлович Пащенко. – К.: Наук. думка, 1993. – 280 с.
10. Природа Чернівецької області / За ред. К.І.Геренчука. – Львів: Вища шк., 1978. – 160 с.
11. Ходан Г.Д. Вміст важких металів у ґрунтах дорожніх геосистем Прут-Дністерського межиріччя / Г.Д. Ходан // Науковий вісник Чернівецького університету: Збірник наукових праць. Вип. 483: Географія. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2010. – С. 50-54.
12. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании / Петр Григорьевич Шищенко. – К.: Фотосоциоцентр, 1999. – 284 с.

УДК 911.9 (477)

Троценко О.В.

Втрачена сакральна спадщина міста Дніпропетровська: облік та історико-географічний аналіз

Стаття присвячена виявленню та історико-географічному аналізу втрачених об'єктів сакральної спадщини міста Дніпропетровська. Проведений аналіз джерельної бази дослідження, виявлені сакральні об'єкти, створені різними культурами та втрачені внаслідок різних причин, проведений їх облік та історико-географічний аналіз для визначення шляхів інформаційного відновлення за залучення до освітньої і туристично-екскурсійної сфери. **Ключові слова:** сакральна спадщина, втрачені сакральні об'єкти, історико-географічний аналіз.

Троценко А.В. Утраченное сакральное наследие города Днепропетровска: учет и историко-географический анализ. Статья посвящена выявлению и историко-географическому анализу утраченных объектов сакрального наследия города Днепропетровска. Проведен анализ исторических источников исследования, выявлены сакральные объекты, созданные разными культурами и исчезнувшие по разным причинам, проведен их учет та историко-географический анализ для определения путей информационного воссоздания и вовлечения в образовательную и туристическую сферу. **Ключевые слова:** сакральное наследие, утраченные сакральные объекты, историко-географический анализ.

Trotsenko A. Lost sacral heritage of Dnepropetrovsk: account and historical and geographical analysis. Article is devoted to revealing, historical and geographical analysis of the lost sacral heritage of Dnepropetrovsk. The analysis of historical sources of research is carried out. The sacral objects which created by different cultures and have disappeared for various reasons are revealed. Their historical and geographical analysis is carried out. Ways of an information reconstruction and involving to educational and tourist sphere are defined. **Key words:** sacral heritage, lost sacral objects, historical and geographical analysis.

Постановка проблеми. Історико-культурна спадщина будь-якого рівня складає важливу частину життя людської спільноти, адже є свідком історичних подій конкретних етапів її розвитку, є носієм культурних традицій та матеріальним забезпеченням збереження історичної пам'яті.

Невід'ємною складовою історичної спадщини будь-якого народу є сакральні об'єкти, яким саме ж суспільство надає надприродного, релігійно-культового сенсу. Втрата таких об'єктів веде до знищення власної національної пам'яті, історичної традиції та національної свідомості – найважливіших складових історії будь-якого народу, без усвідомлення якої неможливе його існування. Українська держава тривалий час знаходилася під впливом різних держав та політичних утворень, що, безумовно, не сприяло збереженню історичної пам'яті, а іноді й навпаки, призводило до її стагнації та навіть знищення. Військові, політичні, соціальні струси зміни соціально-політичного ладу та суспільного світогляду призвели до руйнації та навіть втрати об'єктів власної історико-культурної спадщини. Тому на сьогодні, в сучасних умовах духовного відродження України першочерговим завданням є осмислення та інформаційне відтворення того, що було втрачено для забезпечення безперервності національної історичної пам'яті, що в свою чергу є важливим кроком на шляху формування повноцінного, національно свідомого суспільства.

Аналіз стану проблеми. В останні роки оформився такий напрямок суспільно-географічних досліджень як «спадщинознавство» [8,9], неодмінною складовою якого є визначення місця, причин та умов втрати об'єктів природної та історико-культурної спадщини для зберігання та реконструкції існуючих. Питання оцінки факторів ризику та чинників втрати об'єктів природної та історико-культурної спадщини підіймається в праці російського дослідника Ю.Л. Мазурова [9].

Географічні дослідження природної та історико-культурної спадщини України (в тому числі й втраченої) проводилося К.М. Горбом, К.А. Поливач та іншими [3, 6, 9]. Зокрема в працях К.М. Горба визначене місце втраченої історико-культурної спадщини в загальній класифікаційній схемі, а також окреслені чинники ризику втрати окремих об'єктів [3].

У зв'язку із активним розвитком туристично-екскурсійної галузі все більшої актуальності набувають дослідження з приводу збереження окремих видів культурної спадщини. Зокрема для Дніпропетровщини вельми актуальними є дослідження об'єктів індустриальної спадщини [6]. В працях В.Л. Казакова, присвячених дослідженню індустриальних пам'яток Кривого Рогу, також розглядається питання втрачених об'єктів індустриальної спадщини: засипаних шахт, рудників тощо [6-7].

Важливим у розрізі досліджуваного питання є дисертаційне дослідження Р. Шевченка, присвячене картографуванню культових споруд міста Києва, в тому числі й окремих втрачених храмових комплексів [13].

Історичні та культурологічні праці, присвячені втраченій історико-культурній спадщині, з'являються вже на початку ХХ ст., зокрема складаються переліки втрачених пам'яток історії та культури Ернстом Ф., Савицьким П. тощо. В 1982 році в Українському музеї Нью-Йорку американський архітектурознавець українського походження Тит Геврик організував виставку «Втрачені архітектурні пам'ятки Києва» і видав однойменний ілюстрований каталог [1,2, 14]. Згодом цей каталог в Україні перевидавав у скороченому варіанті журнал

«Пам'ятки України» [1].

Протягом останніх десятиліть було присвячено багато уваги втраченим об'єктам історико-культурної спадщини міста Києва. Так, вже видані своєрідні путівники-альбоми «Скорбное бесчувствие...» А.Анісімова [1], «Київ, якого не стало» В.Галайби [1], наукові праці «Історія Київського некрополя» Л.І. Проценко [10] та «Втрачені об'єкти архітектурної спадщини України» В.В. Вечерського [1], каталоги та карти втрачених пам'яток Києва [1].

У рамках наукового дослідження проводилося вивчення Київського некрополю істориком-архівістом Л.І. Проценко [11]. В роботі наведені результати багаторічного дослідження київських кладовищ: поховань видатних людей, архітектурно- та історично значущих, а також занедбаних та зруйнованих поховань. «Київський некрополь» Л.І.Проценко є своєрідним путівником кладовищами столиці, тими що існують, та тими, що вже зруйновано та забудовано [10]. Згодом виходить «Історія Київського некрополя», яка містить не тільки більш докладну інформацію, а й методи та історію досліджень [10].

У 1993 році вийшов довідник путівник «Исторические кладбища Петербурга» [5], що являє собою добірку статей про історію та сучасний стан Петербурзького некрополя. Значна увага приділяється в останній главі кладовищам, що є цілком або повністю зруйновані. У багатьох нарисах наводиться вибіркового перелік втрачених поховань, що включає найбільш відомі прізвища [5]. Видання містить ілюстрації зруйнованих поховань, в тому числі і дореволюційні знімки, що передає вигляд зруйнованих під час війн та соціальних перебудов поховань та цвинтарних храмів. Крім того, у виданні вперше сформоване поняття «історичне кладовище» – сформований в XVIII –початку XX ст. міський некрополь [5].

У 2000 році вийшла монографія В.В. Вечерського [1], присвячена втраченим об'єктам архітектурної спадщини України. Вперше зібрано, систематизовано й проведено архітектурознавчий аналіз матеріалів щодо визначних архітектурних об'єктів, які з різних причин не дійшли до нашого часу, але без яких неможливо уявити собі історію української архітектури [1].

Цікавим видається дослідження зруйнованих та забудованих історичних місць громадянської війни, проведене американськими вченими. У процесі дослідження було простежена доля понад 200 історичних місць, наведені їх зображення та знімки до знищення та сучасний стан. У результаті був зроблений висновок про те, що більшість історичних місць забудована або розорана – 60%, частина зайнята пустирями – 30%, та лише 10% законсервовано та зберігається як історико-культурні заповідники [15]. Пізніше була розроблена ГІС «Долина тіней» («Valley of shadow»), яка включала карти бойових дій, фотографії тощо.

Початком даної роботи послужило розпочате в 2003 році Л.І. Зеленською дослідження втрачених географічних об'єктів Дніпропетровщини [4], яке знайшло своє логічне продовження в держбюджетній темі «Розробка і створення науково-довідкової географічної інформаційної системи (ГІС) «Втрачені географічні об'єкти регіону» (2007р., № держреєстрації 0105U000364) [11]. Робота є результатом дисертаційного дослідження «Втрачені географічні об'єкти Дніпропетровської області: пошук та історико-географічний аналіз» та важливим підсумком багаторічних досліджень [12].

Отже, зрозуміло, що дослідження втраченої історико-культурної спадщини є значущим та вельми актуальним завданням, що займає важливе місце в

сучасних географічних та суміжних із ними дослідженнями. Але для Дніпропетровського регіону та власне міста Дніпропетровська таке дослідження проводиться вперше.

Формування цілей та завдань. Метою даного дослідження є виявлення об'єктів втраченої сакральної спадщини сучасного міста Дніпропетровська як типового індустріально розвиненого урбоутворення, їх облік та історико-географічний аналіз для визначення шляхів їх інформаційного відновлення за залучення до освітньої і туристично-екскурсійної сфери.

Виклад основного матеріалу дослідження. Територія сучасного міста Дніпропетровська з давніх-давен займала важливе місце в соціокультурному просторі, адже знаходилася на стику різних культурно-політичних утворень, і зазнавала впливів різних культур та народів. Все це обумовило формування на території сучасного Дніпропетровська потужної системи сакральних об'єктів, успадкованих від різних культур: культових місць, храмових споруд, кладовищ та окремих поховань.

Виявлення втрачених сакральних об'єктів ґрунтувалося на виконанні наступних завдань:

- вивчення та джерелознавчий аналіз джерельної бази історико-географічного розвитку території сучасного міста Дніпропетровська;
- визначення періодів розвитку регіону та виявлення історії формування сакральної сфери;
- виявлення втрачених об'єктів сакральної спадщини та укладання бази даних.

Джерельна база дослідження налічує понад 200 джерел, створених за різних часів з різною метою, а отже з різним ступенем докладності та достовірності. Це обумовило потребу в джерелознавчому аналізі усіх джерел з метою їх систематизації, проведеної за характером подання інформації (писемні та картографічні джерела), часом створення та призначенням (відповідно до розробленої періодизації розвитку географічних уявлень про територію сучасної Дніпропетровської області), інформативністю та достовірністю праць. У рамках роботи згідно із загальноприйнятими періодизаціями розвитку української географічної науки виділено три етапи розвитку географічних досліджень регіону: 1) етап описів природи та культури краю (підетапи перших описів, літописів та іноземних спостережень, середньовічний) охоплює період від найдавніших часів (I – II ст. до н.е.) до кінця XVIII ст.; 2) етап зародження комплексних наукових досліджень включає праці, написані протягом часу, нижньою межею якого є кінець XVIII ст., а верхньою – початок XX ст.; 3) етап становлення комплексних досліджень (підетапи зародження і становлення наукових шкіл, новітній) охоплює часовий відрізок із 20-х рр. XX ст. до початку XXI ст. За призначенням були дослідженні офіційні документи (збірники нормативно-правових актів, звіти, офіційні статистичні видання та довідники); наукові праці (географічні словники та лексикони, історичні та географічні описи тощо); публікації в періодичних виданнях наукового характеру; записки, щоденники, рукописи тощо; путівники, праці довідникового характеру; підручники, навчальні посібники тощо.

В результаті вивчення джерел інформації про історико-географічний розвиток міста було виявлено фактичний матеріал про сакральні об'єкти, створені різними культурами та знищені внаслідок цілеспрямованих або ненавмисних дій людини, стихійних лих, військових конфліктів та інших форс-мажорних обставин, визначено фактичне існування досліджуваних об'єктів на території сучасного

міста Дніпропетровська, локалізацію, часові межі існування, культурна приналежність, морфометричні характеристики; функціональні характеристики; причини зникнення.

Тому наступним кроком був історико-географічний аналіз втрачених сакральних об'єктів.

На попередніх етапах дослідження втрачених географічних об'єктів Дніпропетровської області [11,12] було виявлено, що втрачені антропогенні об'єкти є важливими показниками динаміки розвитку конкретної сфери життєдіяльності суспільства – господарства, освіти, науки, культури, релігійної сфери, медицини, транспорту тощо. При цьому зникали не лише окремі географічні об'єкти, а цілі групи, що характеризували певний період розвитку окремої сфери діяльності (приходські школи, школи ліквідації неграмотності, млини, кузні, колгоспи, народні будинки, колбуди тощо).

Враховуючи той факт, що кожен втрачений географічний об'єкт розвивався та зникав в межах конкретних географічних систем, постала необхідність виявлення стану кожної системи на конкретний час з метою виявлення умов втрати географічних об'єктів. Для цього були застосовані методи компонентних зрізів. Виділення зрізів спиралося на загальноісторичну періодизацію розвитку регіону із врахуванням специфіки дослідження, особливостей господарювання, політичних, суспільних, етнографічних умов тощо.

В результаті було виділено шість етапів зникнення сакральних об'єктів.

Виділення першого етапу – до першої половини ХУІ ст. – обумовлено особливостями процесу заселення території сучасного міста Дніпропетровська. До цього часу територія була міграційною зоною різних культурно-етнічних утворень – від кіммерійців, скіфів, готів, гунів до певних слов'янських угруповань та степових кочових племен – половців, печенігів, від яких у спадок залишилися курганні комплекси, похоронні скульптури та окремі культові місця, що на сьогодні вже втратили своє релігійне значення. На території сучасного міста Дніпропетровська розташовувалося понад 20 курганів різного походження, знищених в процесі поширення міської забудови, урбанізаційних процесів, індустріального розвитку в пізніші часи. Власне, за сам період сакральні об'єкти зникали внаслідок припинення виконання своїх провідних функцій.

Другий етап – з другої половини ХУІ ст. до кінця ХУІІІ ст. – обумовлений утворенням на півдні Дніпропетровської області Запорізької Січі, що сприяло заселенню території області відставними козаками. Протягом даного етапу та території усього регіону сакральні заклади знищувалися двічі внаслідок дій Російського уряду: на півночі в 1709 р., та по всій території козацьких землеволодінь в 1775 р., а також зникали внаслідок пожеж, стихійних лих тощо. Переважна більшість сакральних об'єктів на території регіону була представлена православними закладами, що задовольняли духовні потреби невеликих груп людей: похідні (переносні) церкви, каплиці тощо, які розташовувалися в невеликих зимівниках, хуторах, фортецях. На території сучасного міста Дніпропетровська к кінцю досліджуваного етапу налічувалося дев'ять козацьких поселень, що мали статус слободи, а отже в них були релігійні заклади: Таромське, Мандриківка, Сухачівка, Діївка, Половиця, Мануйлівка, Краснопілля, Ігрень, Одиноківка, крім того існували поселення навколо фортифікаційних укріплень – Старокодацької та Новобогородицької фортець, а також містечко Нові Кайдаки й функціональне поселення Лоцманка-Кам'янка. Приходські храми,

які локалізувалися в великих слободах та містечках (Одинківка, Старі Кайдаки та інші) були дерев'яними, а тому й нестійкими до зовнішніх впливів (підтоплень, надмірних опадів, пожег). Через пожеги зникло 2 церкви (Старокодакська та Петропавловська в Половиці), 5 – із зникненням поселень, в яких вони розташовувалися: зимівників, фортець тощо. Наприкінці XVIII ст. розпочалася розбудова кам'яних церков та храмів на місці старих «обвітшалих». Така відносно невелика кількість знищених духовних об'єктів, та значна частина відновлених в козацьких поселеннях пояснюється високою суспільно-історичною значимістю, а також тим, що більшу частину переселенців складали православні християне. Тому створені в козацьких поселеннях церкви продовжували задовольняти духовні потреби мешканців навіть після зникнення інституту козацтва [11, 12].

Крім того, протягом даного періоду формуються кладовища, що призначені задовольняти як матеріальні (санітарні), так і духовні (пам'ять про загиблих близьких) потреби. Більшість кладовищ створюється за православними традиціями. На сьогодні на території міста Дніпропетровська залишилося лише одне козацьке кладовище, розташоване поблизу селища Старі Кайдаки, яке знаходиться в кризовому стані.

Нижня межа третього періоду – 1776 – 1917 рр. – обумовлена початком розбудови міста Катеринослава як губернського центру Південно-Східної України, а верхня – зміною суспільно-політичного ладу та початком громадянської війни на теренах регіону.

Заселення території сучасної Дніпропетровської області, прискорене політикою царського уряду, обумовило співіснування на території Катеринослава кількох конфесійних спільнот: православної, католицької, старовірської, менонітської, протестантської, мусульманської, іудейської. Протягом даного періоду на території міста духовні потреби поліетнічного суспільства задовольняють 2 монастирі (Тихвінський жіночий та чоловічий при архієрейському домі), 8 приходських, 5 домових (переважно при учбових закладах) церков, католицький костіол, мусульманська кенаса та мечеть, кірха, 29 синагог. Крім того, необхідно відмітити культове місце Іордань, на березі Дніпра, де проводилися обряди хрещення.

У цей же час формується система міських кладовищ, також розподілених за конфесійною ознакою. Найпрестижнішим міським кладовищем було Катерининське, розташоване на той час на окраїні міста (в сучасному культурному центрі). Всього на території сучасного міста Дніпропетровська нараховувалося близько 17 православних кладовищ, з яких – 16 цивільних (1 робітниче, 13 при поселеннях, одно міське), та одне – Севастопольське – утворено внаслідок Першої світової війни та Кримської кампанії, на якому ховали загиблих воїнів, що померли від ран в земській лікарні (сучасна центральна міська лікарня імені І. Мечникова), та два єврейських кладовища. Взагалі даний етап характеризується незначною втратою сакральних об'єктів, які зникають внаслідок припинення виконання своїх функцій або внаслідок стихійних лих. Через збільшення міської забудови зникають 2 скіфських кургани, розташовані в центрі міста (поблизу сучасної вулиці Барикадної).

Четвертий етап – 1917–1991 рр. характеризується буремними політичними та військовими подіями, що призвели до знищення лівової частки усієї сакральної спадщини міста Дніпропетровська. Знищення сакральних закладів відбувалося в декілька етапів.

Участь Російської імперії у Першій світовій війні стало причиною масових депортацій німецького, менонітського, сербського, турецького та болгарського населення до Сибіру, що призвело до знищення етнічних поселень та закриття духовних закладів, зокрема в Катеринославі перестає діяти кірха, знищується мусульманська мечеть, скорочується кількість синагог.

Військові дії безпосередньо на території Катеринославської губернії (революція 1917 р. та громадянська війна) спричинили масові знищення об'єктів промисловості, сільського господарства, культури та освіти, в тому числі духовних закладів. У зазначений період знищуються пам'ятки історії та культури, зокрема, поховання Гавріїла (Розанова) та Феодосія (Макаревського) в межах Преображенського собору, визначні архітектурні споруди, в тому числі й храмові, перетворюються на штаби, склади, побутові приміщення тощо.

Великим негативним наслідком Першої Світової війни та неодмінною рисою громадянської війни стали єврейські погроми. На території одного лише Катеринослава із розташованих тут 25 залишається лише одна центральна синагога, яка невдовзі перетворюється на будинок культури швейної фабрики.

Наступна хвиля знищення сакральних установ припадає на період мирного розвитку радянської держави, і відповідає тогочасній політиці та суспільному світогляду. Якщо в 1905 р. взагалі в Катеринославській губернії розташовувалося 129 православних приходів, та ще 13 церков в Дніпропетровську, 3 монастиря, 255 цвинтарних каплиць, 6 синагог, кенаса та мечеть, то вже на 1933 р. всі духовні заклади були закриті, більша частина з них була зруйнована: 8 із 13 в Катеринославі, Чоловічій монастир при архієрейському домі, а також католицький костіол. Майже третина приходських церков було зруйновано, інші перетворені на побутові та складські приміщення. В центральному Преображенському соборі створено музей атеїзму та релігії. Повністю зникають цвинтарні каплиці. На місці Катерининського кладовища розбудовується стадіон «Металург», на місці Чечелівського кладовища – парк імені Калініна. Поширення міської забудови та швидкий індустріальний розвиток міста призводить до винесення кладовищ на окраїни міста, зокрема к сучасним селищам Сурсько-Литовське, Ігрень, Любимівка.

Ще одним ударом по сакральній спадщині міста стають військові дії та окупаційний режим 1941-1943 рр. У цей час остаточно знищуються Олександрівська та Покровська церкви, припиняють діяти Тихвинський жіночий монастир та Єврейська центральна синагога. З іншого боку збільшується частка братських поховань та кладовищ, адже на території міста Дніпропетровська проводилися масові розстріли та карательні операції. Після закінчення Другої Світової війни на території міста формується новий тип сакрального ландшафту – меморіальний, що представлений братськими та меморіальними кладовищами, місцями поклоніння загиблим воїнам тощо.

У цей же час продовжується створення паркових зон на місці колишніх кладовищ: на місці Нового єврейського кладовища – парк ім. Пісаржеського, Севастопольського – Севастопольський парк та ін.

П'ятий період – з 1991 року характеризується утворенням та розвитком Української держави, актуалізацією питань відновлення історичної пам'яті, підвищенням інтересу до власної історії, відновленням власних традицій. Це супроводжується відновленням духовних пам'яток: майже у всіх 129 православних приходах відбудовуються церкви, діє Свято-Миколаївський Пустинний

монастир, Преображенський собор, в якому розташовувався музей історії релігії та атеїзму, відновлене функціонування Хоральної синагоги та інших сакральних закладів. Більшість духовних закладів відновлюється на попередніх місцях свого існування. З іншого боку це призводить до юридичних спорів, яскравими прикладами яких слугують конфлікти навколо колишнього католицького костюлу, в якому на сьогодні розташована приватна установа, та вимоги православної громади до відновлення служінь в колишній Брянській церкві, що на даний момент є Будинком Органної музики – об'єктом історико-культурної спадщини, що знаходиться під охороною ЮНЕСКО. З іншого боку, під час відновлення сакральних об'єктів при одночасному збереженні духовної цінності постає проблема неможливості забезпечення їх історичної значущості, що є невід'ємною складовою поняття «спадщина».

Таким чином, можна зробити наступні **висновки** щодо сакральної спадщини сучасного міста Дніпропетровська.

Втрачена сакральна спадщина в межах регіону представлена дохристиянськими (скіфськими, сарматськими, готськими, гунськими захороненнями), християнськими (православними, католицькими, менонітськими, баптистськими) старовірськими, іудейськими, караїмськими, мусульманськими закладами відповідно до етнічного складу населення Катеринославської губернії, а згодом і Дніпропетровської області та його віросповідання. Найчисельнішою була група православних сакральних закладів: всього в межах сучасної Дніпропетровської області налічувалося 129 церковних приходів, в місті Катеринославі-Дніпропетровську – 13 в історичному центрі, та понад 20 в поселеннях. Всі православні релігійні заклади поділялися на приходські церкви (існували коштом прихожан, духовні потреб яких задовольняли), домові церкви (зазвичай споруджувалися при певних закладах, наприклад учбових), цвинтарні каплиці (розташовувалися на кладовищах та проводили заупокійні церковні служби), монастирі (їх було три на території губернії: чоловічі Свято-Миколаївський Пустинний та при архієрейському домі в Катеринославі та жіночий ім. Тихвинської ікони Божої Матері). Другою за чисельністю була група іудейських закладів (28 синагог, з них 23 в Катеринославі, інші – Нікополі, Дніпродзержинську та колоніях). З них після 1917-1922 рр. діяла лише одна – в місті Катеринославі-Дніпропетровську, інші були закриті, зруйновані або перетворені на промислові чи побутові приміщення, культурні заклади. Менш чисельною була група католицьких (2 заклади в Катеринославі та Дніпродзержинську, 17 в колоніях), менонітських (2 в Катеринославі та колонії Кросенгартен), та баптистських (мотивний будинок в Катеринославі) закладів. Мусульманські заклади розташовувалися в Катеринославі, та Дніпродзержинську та зникли на початку XX ст. із депортацією турецьких підданих. Одна старовірська церква розташовувалися в компактному поселенні сектантів-старовірів в межах міста Каменського-Дніпродзержинська.

Група *цвинтарних* об'єктів призначена задовольняти духовні та матеріальні потреби, так як з одного боку зберігає пам'ять про померлих людей, а також являє собою сукупність носіїв історичної національної традиції, а з іншого забезпечує санітарні умови існування суспільства. Група цих об'єктів включає давні поховання (археологічні залишки та кургани) та сучасні кладовища. Всього було виявлено 2 козацьких кладовища, знищених внаслідок природних чинників (розмивання берегів) в районі Дніпропетровську (Самарський район), 6 поховань в межах Дніпропетровська, зруйнованих протягом XX ст. внаслідок політичних та

урбанізаційних чинників, 20 поховань, що зниклих разом із населеними пунктами, а також 20 давніх поховань (офіційно визнаних пам'яток археології), залишених через закінчення наукових досліджень та згодом знищених внаслідок господарської діяльності (розорані, затоплені тощо).

На сучасному етапі сфера збереження та відновлення сакральної спадщини характеризується складними та суперечливими процесами, тому насамперед видається потрібним інформаційне відновлення втрачених сакральних об'єктів. Отже в результаті дослідження укладена база даних, що включає 80 сакральних закладів, 48 поховань. База даних структурована за адміністративними районами міста, концесійною приналежністю, категорією об'єктів, і включає часові межі існування об'єктів, стислу історико-географічну характеристику кожного об'єкту та причини зникнення.

Використання бази даних доцільне в освітньому процесі, туристично-екскурсійній сфері, зокрема в якості додатку до портфелю екскурсорода, під час проведення самоосвітніх та віртуальних екскурсів, а також для прийняття управлінських рішень на міському рівні.

1. Вечерський В.В. Втрачені об'єкти архітектурної спадщини України / В.В. Вечерський. – К.: НДІ теорії та історії архітектури й містобудування, Голов. упр. містобудування і архітектури Київ. міськ. держ. адміністрації, 2002. – 593 с.
2. Геврик Т. Втрачені архітектурні пам'ятки Києва / Т. Геврик // Пам'ятки України: історія та культура. – 1990. – № 1-3. – 85 с.
3. Горб К.М. Фактор спадщини в регіональному розвитку в умовах глобалізації / К.М. Горб // Суспільно-географічні проблеми розвитку продуктивних сил України. Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (20-21 квітня 2003 р.). – К.: ВГЛ Обрії, 2003. – С. 242-243.
4. Зеленская Л.И. Утраченные географические объекты: поиск, хранение, вовлечение в систему образования : мат. Международной научно-практической конференции [Страны и регионы на пути к сбалансированному развитию] – Киев., 2003. – 2 с.
5. Исторические кладбища Петербурга: Справочник-путеводитель / Отечественные архивы. – 1995. – №2 – С. 21-23.
6. Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті : Матеріали Другої всеукраїнської наукової конференції (12-14 вересня 2007 р.) / [Від. ред. Тютюнник] – К., 2007. – 245 с.
7. Казаков В.Л. Объекты индустриального наследия бывшего рудника им. Р.Люксембург / В.Л.Казаков, Я.І.Іванченко // Географічні дослідження Кривбасу. Фізична географія, економічна і соціальна географія, геоекологія, історична географія, викладання географії : Матеріали кафедральних науково-дослідних тем. Випуск 2. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2007. – 172 с.
8. Культурный ландшафт как объект наследия : [Под ред. Ю.А.Веденина, М.Е. Кулешовой] – М.: Институт Наследия; СПб.: Дмитрий Буланин, 2004. – 620 с.
9. Мазуров Ю.Л. Природное и культурное наследие как фактор развития природопользования: вопросы методологии и практики управления : автореф. дис. ... докт. геогр. наук. спец. 25.00.24. «Экономическая, социальная и политическая география» / Ю.Л. Мазуров – Москва, 2006. – 48.
10. Проценко Л.І. Київський некрополь: Путівник-довідник / Л.І. Проценко – К. – 1994. – С. 254-255.
11. Розробка і створення науково-довідкової географічної інформаційної системи (ГІС) «Втрачені географічні об'єкти регіону» : Звіт НДР д/б 2-170-05. № держреєстрації 0105U000364). Керівник НДР, зав. кафедри; д-р. пед. наук, професор Л.І. Зеленська – 150 с.
12. Троценко О.В. Втрачені географічні об'єкти Дніпропетровської області: пошук та історико-географічний аналіз : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук спец. 11.00.13 «Історія географії» / О.В. Троценко – Київ, 2009. – 21 с.
13. Шевченко Р. Особливості проектування і використання карт церков та монастирів м. Києва різних епох / Р.Шевченко // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія Географія. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2006. – С. 50-53.
14. Эрнст Ф. Художественные сокровища Киева, пострадавшие в 1918 году / Ф Эрнст // Куранты. – 1918. – №7. – С.8-12.
15. Historical places of the Civil war – past and future/ National geographic. – 1998. – №4. – p. 30-31.

дослідники вважають, що через татарські та волоські набіги межі краю тривалий час не склалися і визначились лише тоді, коли Поділля увійшло до складу Речі Посполитої. На час написання словника Поділля поділялося на більшу губернію Подільську і меншу частину – повіт Червоноградський, що був частиною Галиції.

Межі краю були зазначені таким чином: Подільська губернія лежить між 44° і $48^{\circ}41'$ східної довготи і $47^{\circ}25'$ і $49^{\circ}45'$ північної широти. На півночі знаходиться Волинська губернія, на сході – Київська губернія, на півдні – Херсонська губернія, від якої Поділля відділено ріками Синюха, Кодима і Ягорлик. На південному-заході протікає ріка Дністер, яка відділяє край від Бессарабської губернії, на заході – річка Збруч від Галиції [2, с.443-445].

Поділля – це височина, поділена глибокими ярами, які творять ріки, що впадають у Дністер. На пограниччі Волині і Галичини є Авратинська височина. Найвищі місця: під Олександрівкою та Фельштином. Між Ольховцем і Сатановом знаходяться гори Медобори. Цікавими є опис ґрунтового та рослинного покриву Поділля. Автори словника вказують, що на той час на півночі знаходилися піски, соснові ліси і болота. У середній частині місцевість різна, пагорбкувата з дубовими і грабовими лісами і величезними ланами під чорною, жирною землею. Чим ближче до Херсонської губернії, тим більше край стає степовим, рівним і менш заселеним. Поділля ділиться на лісову рівнину в басейні Бугу, на лісову гористу в басейні Дністра і на степову в південно-східних повітах.

Б. Хлебовський та В.Валевський з жалем зазначають, що Поділля мало вивчено геологічно. Вони ж констатують, що край з геологічного погляду має дві частини. Північно-західна представлена осадовою формацією, а північно-східна – вапняками, береги річок – граніт. Деякі вчені вважають, що береги є зразком кристалічної формації. У Меджибожі, Вінниці є червоні граніти, у Ямполі – діорити, крейда в районі Дністра. На Поділлі представлена і силурійська формація – скелі Кам'янця-Подільського [2, с.448-449].

Дослідники звертають увагу на різні корисні копалини, якими багатий Подільський край. Зокрема, у “Словнику” описано фосфорити, які мають найбільший процент фосфору у Європі (72%). Торф знаходиться у Проскурівському повіті, Гайсинському і Вінницькому, але не використовується. На той час вчені вважали, що на території краю мають бути знайдені залізні руди.

Результати тогочасних геологічних досліджень дозволили Б.Хлебовському та В.Валевському стверджувати, що досить поширеними на Поділлі є глауконітові піски: їх запаси є значними. Також було засвідчено залягання гіпсів товщиною від 6 до 15 метрів. Запаси чорнокозинецьких гіпсів сягали 800 тонн, кудринських — 88 тис. т. Розробка гіпсів відбувалася у селах Заваллі, Кудринцях, Міловцях і Невірці, Чорнокозинцях.

У “Словнику” обґрунтовано широке застосування в будівельній, цементній, скляній, цукровій промисловості, а також в сільському господарстві мергелів і вапняків. На Поділлі родовища мергелів зустрічаються серед силурійських відкладів по р. Збруч у с.Кудринці, де вони залягають шаром товщиною 7 метрів. Цінність кудринського мергелю у тому, що його можна використовувати для виробництва цементу. Автори “Словника” вказують, що запаси кудринських мергелів значні, але точно не підраховані.

Б. Хлебовський та В.Валевський зазначають, що вапняк є дуже поширеною скельною породою на Поділлі. Наш край багатий вапняком високої якості, через що він здавна був джерелом експлуатації. Головні місця розробок, які базуються на

кращих родовищах, такі: Антонівка, Вишнівчик, Дунаївці, Карачківці, Купин, Черче, Чорноводи, Закупно, Кутківці, Шустівці, Пудлівці, Зіньків, Польовий Макарів.

Найкращі з якісного боку і одночасно найбільші родовища вапняків (товщина покладів до 60 метрів), в яких процент вапна доходить до 96%, знаходяться в Товтрах, де населення їх здавна розробляє.

У “Словнику” констатується, що на Поділлі глини бувають різних родів від високосортних, придатних для виробництва фаянсу, порцеляни, вогнетривких, до простих, які придатні для виготовлення гончарних виробів, цегли, виробництва барв тощо. Глини зустрічаються в різних місцевостях, кращі в Купині, Смотричу, Антонівці, Заміхові, Мінківцях, Адамівці, Палані, Зінькові, між Янчинською Слобідкою і Жабинцями, біля Теклівки, біля Старої Ушиці.

На базі місцевих знаменитих глин у краї з давніх-давен виникло гончарство з головними осередками: Адамівна, Зіньків, Смотрич, Мінківці і Заміхів. Б. Хлебовський та В. Валевський у “Словнику” засвідчують цікавий факт: наявність на Поділлі особливого різновиду глини, – «земляного мила», здавна відомого населенню. «При викопуванні вапняків – зазначає В. Марчинський – можна дістатися до важких прошарків миляної глини, дуже м'якої, яка використовується при пранні білизни» [2, с.450].

“Словник” вказує, що, на думку вчених-краєзнавців, інші корисні копалини представлені не так широко і мають менше значення для господарства. Також автори “Словника” з жалем зазначають, що ні нафти, ні газу на території Поділля не має. Проте є невеликі поклади бурого вугілля. Воно виступає в двох ярах – Збручівському і Кобиляцькому (в мові місцевих селян – «Збручевиця» і «Кобиляки») біля с. Гуменці. Вугілля густе і досить гарної якості.

Актуальність даних, описаних у “Словнику”, зумовлена була важливими для Поділля краєзнавчими дослідженнями В. Марчинського. Так, зокрема, описуючи мінеральні води Подільського краю, Б. Хлебовський та В. Валевський зазначають, посилаючись на В. Марчинського, що на цій землі є: залізисті мінеральні води в Сокиринцях і Вишнівчику, соляні – в Соколі, Ходорівці і Мокші, сірчані – в Чорнокозинцях. Також соляні джерела знаходяться на височині біля Кам'янця.

У восьмому томі словника також охарактеризовано клімат Подільської губернії. Клімат є помірним, теплим, він сприяє огородництву, рільництву. На південному сході вітри часто приносять шкоду – посухи. На той час метеорологічні станції були в Сокильці, Тарасівці при фабриках цукру, Кам'янці. Зима починається від листопада і триває до березня, іноді буває коротшою. Цікавість викликають такі факти: морози, як свідчить словник, бувають від 15° до 27°, а у 1870 році – 30°. Частими є відлиги. В лютому часті сильні вітри і буревії. Весна починається в березні і триває до кінця травня. Часом суха, часом дощова. Весняні приморозки в квітні нищать фруктовий цвіт на деревах. Сівба настає по сходженню снігів (“сій в болото, буде злото”). Літо починається у травні і триває до половини вересня. Температура досягає 27° у тіні і до 35° на сонці. Жнива починаються в кінці червня, а на півночі пізніше. Осінь буває суха і з доброю погодою. Іноді навіть до середини листопада тепло [2, с.450-451].

Характерною ознакою краю є значна кількість опадів (річно 550-600 мм, на весні 142 мм, влітку 232 мм, восени 116 мм, а взимку 78 мм).

Узагальнюючи наявні на той час відомості, автори “Словника” виділяють два головних кліматичних типи, що існували на Поділлі: височинний і яружний. Височинний відзначається значними різницями температури зими і літа, яружний

набагато рівніший, м'якший, тепліший. Найбільш м'який і теплий клімат мають південно-західні місцевості Поділля [2, с.455].

У «Словнику» зазначається, що на півдні Поділля вирощують кавуни, дині, кукурудзу, виноград, тютюн турецький. Все досягає раніше, ніж на півночі. Середня температура зими – 0,4°, весни – 9,2°, літа – 15,8°, осені – 6,1°.

Також у «Словнику географічному королівства Польського» Б. Хлебовський та В. Валевський зазначають як географічні особливості Подільської губернії відбиваються на культурі та господарській діяльності населення, його розселенні, побуті, звичаях, інших сферах людської діяльності.

Поділля поділялося на 12 повітів, 45 округів, 145 гмін. Міст і містечок було 135, 17 повітових, 1917 сіл з присілками, 63 слободи, 45 колоній, 102 хутори, тобто 2237 населені пункти. Найбільшим містом повіту на той час був Кам'янець (40000), великими були Могилів (30000) і Балта (24014). Вінниця мала всього 19755 жителів, Бар – 17566, Проскурів – 14554. До 10000 жителів мали Гайсин, Літин, Ольгопіль, Летичів, Брацлав [2, с.455-456].

Цілком слушно польські дослідники зазначили кількість населення Подільської губернії на той час: 2.242.619 осіб. З них 1.134.007 чоловіки і 1.108.612 жінок. На 1822 рік населення було вдвоє менше.

Найбільше мешканців має Кам'янецький, Ушицький, Могилівський, Проскурівський повіти. Найменше – Барський.

Особливе місце у «Словнику» займає характеристика національно-релігійного складу населення Подільської губернії. Так, православні складають 70% від загальної кількості населення, католики – 10-15%, євреї – 11-14%, розкольники 0,61%, протестанти – 0,2%, магометани 87 чол. Серед населення русинів – 1.5 млн. (70%), поляків – 10%, росіян – 19.000, німців – 3000 (Дунаївці), молдаван – 8000. У «Словнику» вибірково подано соціальні стани населення: шляхти 28650 осіб, духовенства 19121 осіб [2, с.457].

Подільська губернія є краєм, який має свої, відмінні за характером, сільськогосподарські культури, особливий тип скотарства, на що вказували автори «Словника» і що зараз ми зазначаємо як особливості, що відповідають межах агрокліматичних зон. У науковій праці перераховуються такі сільськогосподарські культури, що вирощують на Поділлі: пшениця, жито, овес, ячмінь, гречка, на півдні – кукурудза, буряки, картопля та інші. Також озимина і горох. У «Словнику» є дані про те, скільки було посіяно і зібрано врожаю. Дослідники наводять назви кількохсот французьких, італійських, іспанських і німецьких сортів садовини, які прекрасно акліматизувалися в умовах Поділля [2, с.460]. Зокрема, сортів груш – 243, яблунь – 273, слив – 44, черешень і вишень – 37, абрикосів – 37, великого англійського агрусу – 33. Серед квітів зазначаються троянди – 14 сортів [2, с.460].

Б. Хлебовський та В. Валевський зазначають, що на Поділлі є прекрасні умови для вирощування шовковиці. Польські вчені наводять цікаві факти про посадки шовковиці в другій половині XVIII століття, налагодження на місцевих коконах шовкової фабрики у Мінківцях, що працювала до початку XIX століття.

Аналізуючи стан розвитку тогочасної промисловості, Б. Хлебовський та В. Валевський у «Словнику» зазначали, що фабрик у 1862 році було 657, у 1881 – до 740. Це фабрики швейні, мила, поташу, олії, вод мінеральних, гути скляної, цегельні, печі для виплавки вапна, переробки тютюну, млини, фабрики цукру і рафінаду (найбільше в Кам'янецькому, Проскурівському, Летичівському, Літинському, Брацлавському, Гайсинському повітах). Виробляють пиво і портер,

а також є дріжджові фабрики, оцту, крохмалю і меляси. На потребу населення виготовлялися брички, повозки, сани [2, с.460].

Цікавим для нас фактом є те, що польські вчені звертають увагу і приділяють суттєве місце в «Словнику» стану освіти в Подільській губернії. У 1881 році було 797 наукових закладів, де навчалось 23.335 дітей (1 учень на 110 жителів). У Кам'янці і Немирові була 8-класна гімназія (1193 учні), жіноча гімназія з 306 ученицями, реальна гімназія в Могильові, яка мала чотири класи.

Зазначається наявність у 1886 році духовно-православної семінарії з 427 учнями, духовних шкіл з 625 учнями, духовно-православних жіночих шкіл з 244 ученицями, 13 шкіл 2-класних повітових, де навчалось 1385 хлопців і 692 дівчат, 186 1-класних, де навчалось 916 дівчат і 7858 хлопців. Було 574 елементарних школи при церквах, де навчалось 8160 хлопців і 434 дівчат. Підкреслюється диференціація шкіл на єврейські, євангельські, школи акушерок і ремісників.

Поряд з цифровими даними щодо освіти Б.Хлебовський та В.Валевський у «Словнику» зазначають кількість лікарів та лікарень на той час. У 1885 році було 12 міських шпиталів, 12 сільських, 4 єврейські, а також при фабриках цукру шпиталі на хворих. Працювали 44 крайових лікарі і 118 вільнопрактикуючих, тобто 1 лікар на 14000 мешканців. Також 360 фельдшерів, 190 акушерок, 203 цирульники, 14 ветеринарів і 84 помічників. Тобто лікарів явно не вистачало на всіх. Хворіли люди на дифтерію, тиф, значним був відсоток смертності. Польські дослідники відзначають складність боротьби з епідеміями через брак освіти населення і його забобони.

Висновки. Польським дослідникам належить заслуга створення одного з перших словників, де висвітлено фізико- та економічно-географічні особливості Подільського краю. Незважаючи на певну пропольську орієнтацію авторів у викладенні матеріалу - «Словник» є важливим джерелом знань про Поділля. Він вартий детального аналізу і дослідження вченими-краєзнавцями.

1. Костриця М.Ю. Словник географічних крулевства Польського і інших країв словянських як краєзнавче джерело дослідження Поділля / М.Ю. Костриця // Поляки на Хмельниччині: погляд крізь віки: 36. наук. праць за матеріалами наук. конференції. – Хмельницький: Поділля, 1999. – С. 42-43.
2. Słownik geograficzny królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich /Pod. redakcją B. Chlebowskiego i W.Walewskiego. t.8. – Warszawa: Druk "WIEKU", 1887. – s.443-460.

УДК 551.435.14 (292.45)

Холявчук Д.І.

Антропогенне перетворення ландшафтів долини Середнього Дністра як передумова розвитку рекреації

Дослідженні просторово-часові особливості антропогенної трансформації долини Середнього Дністра. Визначений вплив заселюваності, транспортної мережі і загалом антропогенної трансформації на комфортність та рекреаційну привабливість середньодністерських долинно-річкових ландшафтів. **Ключові слова:** антропогенна трансформація, комфортність ландшафту, рекреаційна привабливість, поселенське навантаження.

Холявчук Д.И. Антропогенное преобразование ландшафтов долины Среднего Днестра как предпосылка развития рекреации. Исследованы пространственно-временные особенности антропогенной трансформации долины Среднего Днестра. Определено влияние селитебности, транспортной сети и антропогенной трансформации на комфортность и рекреационную привлекательность долинно-речных ландшафтов Среднего Днестра. **Ключевые слова:** антропогенная трансформация, комфортность ландшафта, рекреационная привлекательность, селитебность.

Holyavchuk D.I. Anthropogenic transformation of Medium Dnister river landscapes as recreation development condition. Space and time peculiarities of anthropogenic transformation of Medium Dnister valley are investigated. Settlement, transport and anthropogenic landscape change influence on recreation comfort and attractiveness are analyzed. **Key words:** anthropogenic transformation, landscape comfort, recreation attractiveness, settlement.

Вступ. Річкові долини – особливі ландшафтні утворення, важлива складова природного різноманіття та одна з передумов розвитку специфічних форм природокористування, зокрема, рекреаційного. Річково-долинні ландшафти надають будь-якому регіонові тих природних властивостей, якими можна презентувати рекреаційну привабливість території.

Зазвичай, образ гірського ландшафту, як загальновизнаний еталон рекреаційного середовища, сприймається привабливішим, ніж рівнинний простір. Однак на тлі рівнинної України помітно вирізняється унікальне природне утворення, де зустрічаються елементи природи, що подібні до гірських. Це – долина Середнього Дністра. Вона є найоригінальнішою не тільки в межах України, але й Східної Європи, бо є краєм каньйонів, які утворені каньйонистою долиною Дністра та його допливів. Дана територія складно розчленована, пейзажно різноманітною, флористично екзотичною, кліматично комфортною, багатою на природні ресурси, щільно заселеною від найдавніших часів. Палеогеографічні дослідження свідчать про те, що надзвичайно сприятливі природні умови долини Дністра були визначальним чинником появи осередків заселення (від часів палеоліту) та розселення у Південно-Східній Європі, формування постійних поселенських систем у сточищі Дністра.

Зважаючи на постійність збіднення природного різноманіття, ускладнення екологічного стану довкілля, появи і домінування в окремих ландшафтах низькоестетичних антропогенних модифікацій, вивчення багатств неутилітарних цінностей природи рекреаційного змісту набуває особливої актуальності.

Аналіз попередніх досліджень. Розвиток рекреаційної проблематики у ландшафтознавстві пов'язані з встановленням антропогенного напрямку у ландшафтознавстві. Зокрема, такі дослідження пов'язані із трактуванням і

використання поняття “культурного ландшафту”, концепцію якого розробляли ще Л.С. Берг, А.І. Воєйков, С.С. Неуструєв, В.П. Семенов-Тян-Шанський, В.І. Вернадський, Ю.Г. Саушкін. У таких дослідженнях підкреслене значення господарської діяльності людини у формуванні культурних ландшафтів. Пізніше таке вишукування продовжені в розрізі поняття антропогенного ландшафту М.Ф. Мільковим [8], Г.І. Денисиком [3]. Зокрема в антропогенній класифікації ландшафтів, виконаній останнім автором, рекреаційні ландшафти виділені в окремий антропогенний вид. Денисик Г.І., Воловик В. вважають, що рекреаційні ландшафтні комплекси – наслідок впливу рекреантів, технічних систем та інших структурних систем на рекреаційно потенційні ландшафтні комплекси. Сьогодні, поняття рекреаційного ландшафту як антропогенної категорії є спорідненим до поняття “культурного ландшафту”. Зокрема, Смаль І. розглядає рекреаційний ландшафт як одну з низових категорій культурного [11]. Такі твердження будуть справедливими і стосуватимуться рекреаційних систем, що функціонують під цілеспрямованим регулюванням керуючого блоку. Російськими науковці В. Ніколаєв [9], В. Кусков [7] до основних властивостей культурного ландшафту відносять його естетичне багатство як сприятливу передумову для формування чи навіть самими рекреаційними ресурсами.

Передумовою для рекреаційно-ландшафтних досліджень регіону послуговував ретроспективний аналіз заселення, господарського освоєння та антропогенної трансформації ландшафтів Середнього Придністер'я у роботах Л.І. Воропай [1], Г.І. Денисика [2, 3], В.П. Круля [6], А. Доманицького [4], Б.Т. Рідуша [10], М.В. Дутчака [5] та інших.

Виклад основного матеріалу. Річкові долини, що є своєрідними ядрами збурення ландшафтогенезу і, вирізняються унікальним різноманіттям та контрастністю, виглядали завжди привабливим, часто комфортним середовищем для проживання. Сьогодні, яскравий приклад цього твердження – щільна забудова більшості річково-долинних ландшафтних комплексів і, зокрема, дністерських.

Внаслідок тривалих процесів заселення і господарського освоєння в долині Середнього Дністра сформувались різноманітні форми природокористування, але переважаючими за площею у долинних ландшафтах є сільськогосподарське, лісгосподарське і поселенське природокористування. Сьогодні збільшується вплив промислового (водно-техногенні) і дорожньо-транспортного.

Давні землеробські традиції та сприятливі природні умови визначили домінуючу частку орних земель (40-80%) у структурі землекористування. Проте, складне розчленування долини визначає істотні відмінності просторової диференціації сільськогосподарського освоєння. Зокрема розораність в регіоні коливається від 10-20 % на заліснених високотерасових місцевостях західного макросхилу Хотинської височини, 30-60% на середніх внутріканьйонних терасах переважно меандр, до 70-80% – на заселених високих надканьйонних терасах із родючими чорноземами опідзоленими та темно-сірими ґрунтами (Городенківський, Заставнівський, Сокирянський райони).

Характерна, рекреаційно сприятлива, особливість природокористування в долині Дністра – значна частка (до 15%) багаторічних насаджень (садів – на високих терасах східної частини і виноградників на південних і західних схилах каньйонів) та лісових масивів (до 80%) на високотерасових місцевостях Хотинської височини та крутосхиливих внутріканьйонних місцевостях Тлумацько-Городенківського і Кельменецько-Сокирянського фізико-географічного районів.

Долина Середнього Дністра – один із найдавніших регіонів заселення і господарського освоєння. Перші зміни ландшафтів палеолітичного часу пов'язані з використанням печерних комплексів (схилового внутріканьйонного ярусу долин), а у пізньому палеоліті використання податливого гіпсу і вапняку та кісток тварин для будівництва наземних будівель.

Давньоруський період став переломним періодом у формуванні мережі поселенських геосистем, а особливо міст (Хотин, Кам'янець-Подільський. Заселенню долини Середнього Дністра за часів Київської Русі (IX-X ст.) та пізніше Галицько-Волинського князівства сприяв розвиток торгового шляху по Дністру аж до Чорного моря. Відповідно, давньоруській епосі, як і ранньослов'янській (6-9 ст.), характерне будівництво численних городищ. Вони, зазвичай, розташовувалися на високих терасах Дністра. Найвідомішими містами з ремісничими, торговими, адміністративними і культурними функціями за часів Київської Русі у долині Середнього Дністра стають Хотин, Кам'янець-Подільський. За Галицько-Волинського князівства на досліджуваній території формується ціла мережа оборонних міст – Бакота, Ушиця, Каліус, Хотин, Плав. З'являється нове ремісничо-торгівельне місто Василів. Кінець руського періоду ознаменувався зменшенням кількості населення та міграцією населення в глибоко розчленовані та заліснені місцевості через татаро-монгольські набіги. На думку Рідуша Б.Т. [10], саме у середньовічний час антропогенна трансформація скельних урочищ каньйонів набуває справжнього розквіту і пов'язана із привнесенням на цю територію християнської традиції печерножительства. Сьогодні, такі численні печерно-скельні антропогенні комплекси – репрезентативні елементи культурних ландшафтів дністерського каньйону і перспективні об'єкти охорони у формі створення ландшафтно-історичного парку.

Для феодального періоду (XIV-XVIII) характерне формування основної частини населених пунктів, переважно сільських. Зокрема, освоюються нові приводольні місцевості, укріплюються старі давньоруські міста і будуються нові оборонні міста (Жванець, Китайгород), збільшується чисельність і площа цих міст, ускладнюються їхні промислові функції. Зростає значення Дністра як вагової транспортно-торгівельної артерії. Тому деякі сільські поселення, що розташовані на важливих торговельних шляхах, починають виконувати, крім сільськогосподарських, ще й торгові функції (Онута, Заліщики). Процес інтенсивного заселення охопив всі придністреські ландшафтні райони.

Новітній період (XIX ст.) в історії заселення долини, що досліджується, пов'язаний з якісними змінами поселенського процесу. Внаслідок інтенсивного розвитку промисловості збільшуються міста та їхня людність, зростає кількість сільських населених пунктів з агровиробничою спеціалізацією, зокрема на території, підпорядкованій Австро-Угорщині. Інтенсивне використання Дністра як важливої транспортної артерії зумовило відродження старих (Хотин, Жванець) і виникнення нових поселень (с. Кострижівка, с. Кормань і с. Волошкове) [1, с. 37]. На кінець XIX ст. як міста з торговою спеціалізацією, утверджуються Кам'янець-Подільський та Могилів-Подільський. Зважаючи на розвиток торгово-промислових функцій деякі придністреські села (Жванець, Студениця, Калюс) стають містечками.

Сьогодні у дністерській долині, що досліджується, розташовано 370 поселенських геосистем, із яких 95% – сільські. Найбільша кількість населених пунктів знаходиться в Чортківсько-Кам'янець-Подільському (36,5%) фізико-

географічному районі, якому властиві комфортні природні умови для проживання і сільськогосподарського природокористування, густа мережа допливів (часто зі зручними та захищеними днищами).

Інтенсивність антропогенного перетворення середньодністерського ландшафту міськими поселеннями, і, відповідно його рекреаційна привабливість визначається ступенем закритості (техногенним покривом, забудованістю), висотністю забудови і ступенем відкритості (озелененням). У межах долини переважає малоповерховий тип міських ландшафтів (Городенка, Заліщики, Сокиряни, Хотин, Могилів-Подільський). Ландшафтно-техногенні компоненти представлені одно- і двоповерховими будовами, вулицями, ландшафтно-інженерні – невеликими промисловими об'єктами. Ще одна характерна рекреаційно-позитивна ознака таких міст – значна частка (10-20 %) антропогенних комплексів у вигляді присадибних ділянок та городів із “відкритими” ґрунтами.

Помітну роль у структурі міст від XVII-XVIII ст. починають відігравати садово-паркові комплекси. Найзначніші з них оголошені парками-пам'ятками садово-паркового мистецтва (Кам'янець-Подільський, Заліщики, Могилів-Подільський, Хотин). Вони розташовані переважно на схилах балок та долин, поєднують унікальні природні та історико-культурні об'єкти, слугують фокусами збереження природних складових геосистем міста. Такі аспекти свідчать на користь вагомості даного типу міських ландшафтів як рекреаційних та екологічних центрів у структурі міста. Окрім того, деякі з них давно стали органічними елементами історико-культурних ландшафтів міст та містечок (Кам'янець-Подільський, Коропець, Мельниця-Подільська, Заліщики), але сьогодні потребують негайних реконструкційно-консерваційних заходів. Загалом, площа парково-садових комплексів в означених вище містах ще досить незначна (до 15 га), більшість із них потребують відновлення, а тому для встановлення екологічної рівноваги рекомендоване збільшення ареалу і підвищення якості садово-паркового типу ландшафтів, як і, загалом, озеленення.

Багатоповерховий тип міського ландшафту формує сучасний образ Новодністровська, меншою мірою м. Кам'янець-Подільський. У найглибше перетвореній ландшафтній структурі переважають ландшафтно-техногенні комплекси у вигляді багатоповерхових будинків, асфальтованих дворів і площ, інженерні комплекси промислових об'єктів (75%) на високотерасових місцевостях із закритими ґрунтами. Відповідно для такого типу міста характерне найвище демографічне навантаження (1300-1650 ос/км²) Рекреаційними зеленими зонами Новодністровська слугує широка смуга дачних поселень і парку на схилових та високотерасових місцевостях дністерської долини, а також буферні лісові насадження та масиви навколо міста. Особливу культурну складову ландшафтів середньодністерських міст (і багатьох колишніх міст) формують історико-архітектурні комплекси. Рекреаційну привабливість таких масивів визначає компактна затишна середньоповерхова забудова з оригінальною архітектурою та, зазвичай, давніми садово-парковими пам'ятками.

Розподіл поселенського навантаження (ступінь селитебності, за Воропай Л.І.) за фізико-географічними районами, на нашу думку, добре відбиває просторові особливості інтенсивності впливу людини на ландшафтну структуру, а, відповідно, й її комфортності. Пересічна величина поселенського навантаження у долині Середнього Дністра складає 12,66%. У 7 з 9 фізико-географічних районів у межах долини Середнього Дністра спостерігаються вищі значення, тобто висока

міра поселенського навантаження (за класифікацією Воропай Л.І.). Найвище значення поселенського навантаження характерне для Чортківсько-Кам'янець-Подільського ландшафтного району – 14,5 %, що візуально підтверджується щільною смугою поселень вздовж численних допливів: надканьйонистих поселень – у долинах рр. Серет, Жванчик, Смотрич, Тернава, внутріканьйонистих – рр. Нічлава, Збруч. Високе поселенське навантаження відзначаємо і в Кельменецько-Сокирянському ландшафтному районі (14,06%), де переважають сільські поселення площею більше 2 км², та 3 міські поселенські геосистеми. Більше 13% значення поселенського навантаження досягає у Збаразько-Смотрицькому, Тлумацько-Городенківському і Заставнівсько-Хотинському ландшафтних районах. Найнижчою поселенською перетвореністю у регіоні, і, відповідно, середньою мірою поселенського навантаження (9,0-11,0 %) відзначаються Ходорівсько-Бучацький та Нижньоушицький райони з малою кількістю поселень, відсутністю міських поселенських геосистем. У просторовій структурі ландшафтно-поселенських систем виражену вертикальну ярусність.

Пересічне поселенське навантаження у внутріканьйонистому ландшафтному ярусі високе – 11,93 %. Дуже високі значення характерні для Заставнівсько-Хотинського (17%) зі зручними низькотерасовими місцевостями, закарстованими та найзалісненішими високотерасовими місцевостями, (Могилів-Подільсько-Ямпільського (16,7%) і Чортківсько-Кам'янець-Подільського районів (15,6%) із густою мережею давньозаселених каньйонистих допливів. Дуже низькі (до 5%) значення цього показника характерні для внутріканьйонних місцевостей району Дністерської водойми, на що вплинуло безпосередньо будівництво та режим функціонування гідротехнічної споруди.

У каньйоні Дністра та його допливів переважають заплавно-низькотерасовий вид поселенських геосистем. Вони складають 55-60 % всіх поселень у внутріканьйонному ярусі у вигляді вузьких, лінійно витягнутих вздовж долини смуг. Найвища концентрація такого виду поселень характерна для ділянки дністерської долини від м. Заліщиків до м. Хотин. Зазвичай, ці поселення розташовані в місцях із широкими заплавами та вираженими терасами, тобто приурочені до меандр (заліщицька меандра, перебиковецький меандровий вузол).

Щільна забудова характерна і для схилового типу місцевості низько- та середньотерасової смуги. У Придністер'ї переважають лінійно витягнуті вздовж балок і річок села, які часто непомітно зливаються в один ряд, протяжністю декілька десятків кілометрів. Майже суцільні смуги низькотерасових і схилових поселень можна виділити в долинах дністерських допливів вінницького поділля (Жван, Лядова, Серебря), які відзначаються геоморфологічно комфортною внутріканьйонною будовою.

Роль поселенських геосистем, їхній вплив на ландшафтне різноманіття і структуру середньодністерського регіону щороку зростає й ускладнюється. Із поселенсько-розселенськими процесами пов'язане формування транспортної мережі та особливостей доступності річкових долин. Особливу роль у розвитку транспортних комунікацій, відіграв Дністер. Використання Дністра як важливої транспортної артерії датується ще I тис. до н.е. і стосувалось торговельних зв'язків зі Середземномор'ям. У середньовічні часи Дністер відіграв важливу роль у торговельних відносинах із Прибалтикою. Лише у XVIII ст. відновлена транспортна роль Дністра. Зокрема у другій половині XVIII– першій пол. XIX ст. поляками були реалізовані ряд проектів комунікації з європейськими державами за

допомогою Дністра та Вісли, переважно для транспортування збіжжя. Такі проекти сприяли виконанню низки робіт із урегулювання судноплавності на Дністрі, що пізніше були підтримані Російською імперією.

До XX ст. дністерські паромі – найпоширеніший тип суден, які будувались для плавання протягом декількох навігацій. Зазвичай, вони споруджувались у Жванці і Хотині. Загалом, паромне судноплавство в цей час проводилось від м. Галич до гирла. Човни, як правило, плавали від Збруча до Могилева. Паровий флот на Дністрі не був постійним, а перекидався з Дніпра [4]. У долині Середнього Дністра пасажирський рух пароплавами зрідка проводився від гирла р. Смотрич до м. Могилів-Подільський. Деякі населені пункти з пристанями на Дністрі також стають важливими торгово-промисловими центрами (Заліщики, Могилів-Подільський), а деякі села у XIX ст навіть переходять в категорію містечок (Жванець, Студениця, Калюс). Проте, роль річкової водної транспортної мережі стала мізерною через розбудову залізниць у другій половині XIX – поч. XX ст. Тому відродження судноплавних традицій на Дністрі – одна з цікавих перспектив для рекреаційної сфери.

Сьогодні, територія долини, що досліджується, пронизана густою мережею доріг. Так, загальна протяжність автомобільних доріг із твердим покриттям складає 2192,82 км (1% від загальної довжини автомобільних шляхів по Україні), а щільність складає 0,46 км/км², що значно вище ніж загалом по Україні (0,28). Через глибоке вертикальне та густе площинне розчленування поверхні каньйоном і численними каньйонистими допливами, балками і ярами, більше 80 % доріг із твердим покриттям розташовані меридіонально на вирівняних міжвододільних, надвисоко- та високотерасових і також штучно терасованих надканьйонних ландшафтних поверхнях. Ґрунтові дороги, що складають більше 30 % загальної довжини автомобільного полотна, переважно перетинають долини в широтному напрямі, відходячи гілками від магістральних доріг. Автошляхи з ґрунтовим покриттям формують основну мережу транспортного сполучення з внутріканьйонними місцевостями, але внаслідок активних схилових ерозійно-аккумулятивних процесів потребують постійного відновлення.

Складна геоморфологічна будова долини Середнього Дністра, історико-географічні особливості заселення визначають просторову специфіку дорожньої мережі та її щільності. Зокрема, вказані чинники визначили найгустішу мережу доріг із твердим покриттям у Чортківсько-Кам'янець-Подільському (0,51 км/км²), Тлумацько-Городенківському (0,42 км/км²) Могилів-Подільсько-Ямпільському (0,40 км/км²) фізико-географічних районах. Окрім того, в цих же районах простежується найбільша щільність доріг у надканьйонистому ландшафтному ярусі (високі, надвисокі тераси), що перевищують попередні значення – 0,67 км/км², 0,51 км/км², і 0,50 км/км² відповідно.

Найвища щільність доріг із твердим покриттям характерна для похилих високих та надвисоких терасових місцевостей Збаразько-Смотрицького фізико-географічного району – 0,69 км/км². У цьому ж районі, як і Нижньоушицькому, більше 90 % доріг із твердим покриттям знаходиться над каньйонами на зручних міжвододільних просторах численних поперечних допливів. Така ж картина характерна і для ґрунтових доріг, які гілками відходять від попередніх і переважно спрямовані до населених пунктів надканьйонних частин поперечних допливів. Переважаюча частка крутих і схилів-урвищ у ландшафтній структурі внутріканьйонних ярусів долини Дністра і допливів у зазначених вище фізико-

географічних районах визначали важкодоступність у транспортному відношенні. Ці особливості, з одного боку, лімітують масову рекреаційну доступність, а з іншого – сприяють збереженню естетичного природного образу каньйону.

Характерна особливість антропогенного перетворення долини Середнього Дністра – давнє господарське освоєння річок, починаючи від пізнього палеоліту. Істотна трансформація русел річок (особливо малих допливів) починає відбуватися вже у другій пол. I тис. н.е. зі створенням загат, ставків, водосховищ та каналів. У XVI-XVIII ст. таких штучні водні об'єкти на Дністрі стають масовими, особливо у дністерських лівобережних допливах. У XIX ст. значна кількість водяних млинів, як невід'ємних елементів антропогенних водних ландшафтів, функціонувала на річках Серет, Смотрич, Ушиця. У післявоєнні роки відроджується активне використання водної енергії, але більшість водяних млинів переводять на гідроелектростанції, занепадає ставкове господарство. Реконструкція таких водно-антропогенних ландшафтів сьогодні – ще один перспективний напрям рекреаційної сфери в долині Середнього Дністра.

Створені в другій половині XX ст., водно-техногенні споруди в долині Середнього Дністра – один із найвагоміших чинників сучасної антропогенної трансформації ландшафтів долини. Серед них – найбільше Дністерське водосховище, що постало у 80-х роках XX ст. Водосховище, як водно-техногенна система, перебуває на ранній стадії свого розвитку (30-60 років), якій властива активізація геоморфологічних процесів у прибережній смузі і на мілководді, замулення і формування дна з профілем стійкої рівноваги.

На думку, Дутчака М.В. [5] вплив гідротехнічної споруди на ландшафтну структуру долини здійснюється за трьома напрямками: бар'єрним, дифузним і системоутворюючим. Внаслідок прояву цих процесів формуються три зони антропогенного впливу. Затоплені місцевості заплавл, низьких і частково середніх терас складають підзону корінних змін ландшафтів. Серед них рекреаційно-сприятливими вважаємо утворені видовжені смуги мілководних комплексів. Періодично затоплювані середньотерасові та схилі внутріканьйонні місцевості зазнають прямого впливу водосховища. Такий вплив пов'язаний із зміною режиму ґрунтових вод та активізацією геодинамічних процесів, що, зазвичай, виступає лімітуючим чинником для більшості видів рекреації. Опосередкована антропогенна дія водно-техногенної системи поширюється на долинні ландшафти на 4-5 км і виражена у формуванні нових топокліматичних властивостей, часто з рекреаційно-сприятливими змінами метеорологічних показників. Сьогодні частка водного господарського впливу у загальній структурі природокористування деяких селищних рад Кельменецько-Сокирянського фізико-географічного району складає 20-30 %.

Найвищі значення (до 6%) гірничо-промислового природокористування характерні для міських поселенських геосистем із промисловими підприємствами (м. Заліщики, Новодністровськ, смт. Кострижівка та ін.) і до внутріканьйонних схилів місцевостей із гірничовидобувними комплексами будівельних корисних копалин. С. Бібіков вважає, що видобуток кременю штольневим способом був широко розповсюджений у Придністер'ї [6]. Такі печери-штольні сьогодні знайдені на скельних урочищах каньйону Дністра, його лівих допливів, балок і ярів і можуть стати цікавими історико-промисловими об'єктами для пізнавального туризму.

Зазначені види природокористування формують значний рівень сучасної антропогенної перетвореності в долині Середнього Дністра, для чого кількісним

параметром обрано коефіцієнт антропогенної перетвореності за методикою К.Г. Гофмана – П.Г. Шищенка [13]. Отримані значення по територіях вибірових селищних рад в долині Середнього Дністра можна об'єднати в наступні групи: найменш перетворені – до 5,0; слабо перетворені – 5,1-6,0; 6,1-7,0 – середньо перетворені, 7,1-8 – сильно перетворені і більше 8 – дуже сильно перетворені. У просторовому розподілі значень коефіцієнта чітко простежується вертикальна диференціація.

Слабка антропогенна перетвореність характерна для ділянки дністерської долини, що прилягає до Хотинської височини, зі значеннями 3,1-5. До цієї ж групи можна віднести внутріканьйонні заліснені та важкодоступні крутосхиліві місцевості Дністра, його лівобережних допливів і великих балок із середніми значеннями – 4-5. Такі ділянки найперспективніші не лише в рекреаційному напрямі, а, найперше, як важливі потенційні природоохоронні території.

Середньо перетворені долинні місцевості складають найбільшу групу і приурочені до внутріканьйонних меандрових ділянок та надканьйонних високотерасових місцевостей. Сильна антропогенна перетвореність, характерна для суцільної високотерасової і привододільної смуг. Визначальну роль у антропогенній зміні цих ландшафтів відіграло тривале та інтенсивне сільськогосподарське природокористування. Низьку рекреаційну привабливість цієї смуги визначають збіднене антропогенно модифіковане пейзажне різноманіття, і вузько профільні рекреаційні можливості.

Найвища антропогенна перетвореність із найглибшим впливом на ландшафт спостерігається в межах давніх міських поселенських геосистем. Так, значення коефіцієнта антропогенної перетвореності у м. Заліщики становить – 9,0, у м. Хотин – 8,1. Незважаючи на високий показник антропогенного перетворення загалом, такі антропогенні ландшафти можуть вважатись культурними, тобто органічно вписаними в природний каркас ландшафту. Відповідно, такі ландшафтні ділянки – високо естетичні та володіють високою рекреаційною привабливістю.

Аналіз ретроспективно-господарського освоєння та сучасна ситуація антропогенної трансформації в долині Середнього Дністра дають змогу визначити напрями, пріоритети та просторово диференціювати рекреаційну діяльність.

Висновки. Досліджені просторово-часові особливості антропогенної трансформації долини Середнього Дністра свідчать про комфортні властивості та рекреаційно привабливе різноманіття природних та природно-антропогенних середньодністерських долинних ландшафтів.

Зокрема, розподіл поселенського навантаження за фізико-географічними районами, добре відбиває просторові особливості інтенсивності впливу людини на ландшафтну структуру, а, відповідно, й її комфортності. У 7 з 9 фізико-географічних районів у межах долини Середнього Дністра спостерігаються вищі значення, тобто висока міра поселенського навантаження. Транспортна мережа в долині Середнього Дністра пов'язана, найперше, з геоморфологічними особливостями будови долини та просторовим розподілом поселенських геосистем, що визначили місцеві відмінності транспортної доступності, що визначає рекреаційні переваги певних фізико-географічних районів та ландшафтних місцевостей.

1. Воропай Л.И. Селитебные геосистемы физико-географических районов Подолии / Лариса Ивановна Воропай, Марина Николаевна Куница. – Черновцы: ЧГУ, 1982. – 90 с.

2. Денисик Г.І. Лісополе України / Григорій Денисик. – Вінниця: Тезис, 2001. – 284 с.
3. Денисик Г.І. Природнича географія Поділля / Григорій Іванович Денисик – Вінниця: Екобізнес Центр, 1998. – 184 с.
4. Днестр и его бассейн: гидрологический очерк / [под ред. А. Доманицкого] – Л.: Гидрометеиздат, 1941. – 306 с.
5. Дутчак М.В. Природно-територіальні комплекси Дністровської долинно-річкової системи в межах Середнього Придністров'я, їх зміни під впливом гідротехнічної системи: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук: 11.00.01 “Фізична географія, геофізика та геохімія ландшафту” / Микола Васильович Дутчак. – Київ, 1994. – 25 с.
6. Круль В.П. Ретроспективна географія поселень Західної України: Монографія / Володимир Петрович Круль – Чернівці: Рута, 2004. – 382 с.
7. Кусков А.С. Культурные ландшафты и туризм: эволюция концепций и представлений, пространство взаимодействия / А.С. Кусков // География и туризм: Сборник научных трудов. Пермь: ПГУ, 2006. – С. 115-134.
8. Мильков Ф.Н. Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы / Федор Мильков. – Воронеж: ВГУ, 1981. – 400 с.
9. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения / В.А. Николаев. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. – 160 с.
10. Рідуш Б. Скельно-печерні антропогенні комплекси в ландшафті Дністровського каньйону / Богдан Рідуш // Річкові долини: природа–ландшафти–людина. Збірник наук. праць – Чернівці – Сосновець, 2007. – С. 281-303.
11. Смаль І. Використання категорії “ландшафт” у рекреаційній географії / І. Смаль // Ландшафти та сучасність: Зб. наук. праць – Київ-Вінниця: Гіпаніс, 2000. – С. 77-78.
12. Середнє Придністров'я [наук. ред. Денисик Г.І.]. – Вінниця: Теза, 2007. – 431 с.
13. Шищенко П.Г. Прикладная физическая география / П.Г. Шищенко. – Киев: Выща школа. – 1988. – 192 с.

УДК 911.53 (477.85/87)

Чаплінський П., Кібич А.Д.

Проблематика етнокультурного ландшафту Гуцульщини: рис, поділ, збереження

В статті розглянуті особливості етнокультурного ландшафту Гуцульщини – унікальне середовище особливого співіснування людини з дикою природою. Запропонований поділ етнокультурного ландшафту Гуцульщини на типи. Розкрито проблема збереження та шляхи відновлення та конструктивного перетворення етнокультурного ландшафту Гуцульщини. **Ключові слова:** етнокультурний ландшафт, Гуцульщина, етнотуризм.

Чаплинский П., Кибич А.Д. Проблематика этнокультурного ландшафта Гуцульщины: черты, типизация, сохранение. В статье рассмотрены особенности этнокультурного ландшафта Гуцульщины – уникальная среда сосуществования человека и дикой природы. Предложена типизация этнокультурного ландшафта Гуцульщины. Раскрыта проблема сохранения и пути возобновления и конструктивного изменения этнокультурного ландшафта Гуцульщины. **Ключевые слова:** этнокультурный ландшафт, Гуцульщина, этнотуризм.

Chaplinski P., Kibych A. Problematics of ethnocultural landscape of Huculshchyna: feature, typification, preservation. In article features of ethnocultural landscape of Huculshchyna – the unique environment of coexistence of the person and the wild nature are considered. Offered typification of ethnocultural landscape of Huculshchyna. Opened the problem of preservation and a way of renewal and constructive change of ethnocultural landscape of Huculshchyna. **Key words:** an ethnocultural landscape, Huculshchyna, ethnotourism.

Вступ. В умовах прискореного науково-технічного прогресу, активних господарських змін навколишнього середовища і процесів урбанізації збереження цінних природних та історико-культурних територіальних комплексів стає важливою умовою і запорукою їх збалансованого та ефективного соціально-економічного розвитку. Перспективність таких територій можлива завдяки розвитку різних видів туризму, зокрема етно- та екотуризму.

Сьогодні етнокультурний ландшафт Гуцульщини є унікальним не тільки в Україні, але й в світі. Тому його збереження важливе не тільки для самих гуцулів, а й для всієї людської цивілізації. Збереження таких територій є альтернативою глобалізаційним змінам довкілля і прикладом стійкого природокористування.

Вихідні дані і постановка завдання. В останні 20 років в світі особлива увага приділяється ландшафтам як особливому виду спадщини. В керівних документах ЮНЕСКО по застосуванню Конвенції про Всесвітню спадщину з'являється дефініція «культурний ландшафт» – результат спільної творчості людини і природи. У географічному сенсі культурний ландшафт – не просто результат співтворчості людини і природи, але також цілеспрямовано і доцільно сформований природно-культурний територіальний комплекс, який має структурну, морфологічну та функціональну цілісність і розвивається в конкретних фізико-географічних і культурно-історичних умовах [1].

В.Н. Колуцков виділяє етнологіко-географічний підхід до визначення культурного ландшафту і розглядає його як суму взаємодіючих підсистем, а саме природного ландшафту, систем розселення, господарства, спільноти, мови (особливо – топоніміки), духовної культури (головним чином фольклору). Базовими поняттями служать «природний ландшафт» і «етнос». Культурний ландшафт, таким чином, – це освоєний етносом (спільнотою) природний ландшафт. Поселенські і господарські системи, мова, духовна культура є атрибутами етносів (спільнот), але формуються в рамках можливостей, наданих природним ландшафтом. У результаті цього природні ландшафти наповнюються певним культурологічним змістом. Важливо, що поняття «культурний ландшафт» не обмежується матеріальними субстанціями, а включає в себе семантичний шар, створений етносами і фіксується у фольклорі та топоніміці. Основним досліджуваним типом культурного ландшафту при цьому є сільський, оскільки він найкращим чином відображає етнічні, національні аспекти взаємодії людини і природи [2].

Метою нашого дослідження виступає виявлення проблем збереження етнокультурного ландшафту Гуцульщини. До завдань належить також визначення можливих шляхів відновлення та конструктивного перетворення етнокультурного ландшафту Гуцульщини, які б якнайкраще сприяли збереженню самотутньої культури краю.

Виклад основного матеріалу. Ландшафтні умови мають певний вплив на формування не тільки матеріальної та духовної культури тієї спільноти, яка населяє ландшафт, але і на психофізичні риси її членів та колективну свідомість в цілому. Етнопсихологи вважають, що нащадки спільних предків, проживаючи у різних природних середовищах, через необхідність адаптуватися до них, стають неподібними між собою вже через кілька поколінь. А тому, гуцули, маючи спільні етнічні корені з рівнинними мешканцями Прикарпаття і Закарпаття, набули чимало особливостей, які зафіксувала їх неповторна культура [5].

Екологічний і культурний потенціал Гуцульщини на початку XXI століття

є цілком унікальним, адже гори залишаються середовищем особливого співіснування людини з дикою природою, а культура життєдіяльності горян зафіксована у їх традиціях, способі життя і світосприйнятті. Проте, в умовах глобалізації суспільно-економічних процесів, яка охопила вже майже весь цивілізований світ, етнічна культура має тенденцію до занепаду під впливом сучасних технологій, що може негативно позначитись як на еколого-економічному, так і на історико-культурному розвитку Гуцульщини. Водночас, практика і дослідження етносоціальної системи Гуцульщини підтверджують автохтонний характер господарювання українців-гуцулів на території Українських Карпат та існування властивих їм етносоціальних форм суспільного устрою, які базуються на високому рівні етноекотичної свідомості горян і залишаються важливими [3].

Самобутність Гуцульщини та її мешканців – гуцулів сформувалась в умовах територіальної відособленості. Як наслідок, тут збереглися давньоукраїнські національні традиції, матеріальна та духовна культура, тому у геокультурному просторі Карпат, України край яскраво виділяється оригінальним культурним ландшафтом. Гармонія традиційного укладу життя і природи, матеріального та духовного життя гуцулів на більшій території Гуцульщини вражає навіть у наш час, надаючи гуцульському культурному ландшафту неповторних рис.

Проте збереженість етнокультурного ландшафту не рівномірна в різних частинах Гуцульщини. Найбільш виражені зміни в західній частині – Рахівському районі Закарпатської області та Яремчанській міській раді Івано-Франківської області, де вже 100 років функціонує залізниця. Тут також спостерігається найбільша концентрація населених пунктів міського типу, значний розвиток промисловості і невиробничої сфери, значна частка мішаних шлюбів, що дає підставу вважати основні види життєдіяльності населення цієї частини Гуцульщини найбільш зміненими.

Гуцули Косівщини через інтеграційні зв'язки з жителями передгір'я (висока питома частка мішаних шлюбів 20-26 %) також зазнала значних змін в окремих видах життєдіяльності.

Через внутрішнє гірське положення надчеремоської частини Гуцульщини (Верховинський і Путильський район), такі риси їхньої самобутності, як традиційна структура господарювання, дисперсне розселення, замкненість шлюбів (90%), відсутність міст, сприяють збереженню тут властивого гуцулам етнокультурного середовища та, зокрема, етнокультурного ландшафту.

Важливою складовою етнокультурного ландшафту Гуцульщини є господарська діяльність гуцулів. Важко уявити собі краєвид Гуцульщини, а також господарство і культуру цього регіону, окремо від пасовищного господарства. Розведення овець і великої рогатої худоби, поєднане із літнім випасом тварин на гірських пасовищах, протягом багатьох століть було основним заняттям гуцулів й важливим джерелом доходу, а також призвело до значного перетворення гуцульського ландшафту. Зокрема, випалювання субальпійських заростей і лісів для розширення території випасання, а також заготівля деревини призвели в результаті до формування напівприродної рослинної смуги із широкими розлогими луками, що отримали назву полонини. Традиційне гуцульське пасовищне господарство – це, насамперед, випасання овець. Отари що нараховували 600-700 овець, не були рідкістю, а траплялися й такі що нараховували 1000 голів. Прості розрахунки дозволяють припустити, що в свій

час на Гуцульщині було понад 200 тис. овець. Зараз розвиток полонинного господарства знизився і в даний час поголів'я овець лише трохи перевищує 30 тис. голів. Проте і сьогодні ці показники найвищі у гірських ландшафтах Європи. Наприклад в Польських Татрах із створенням Національних парків випасають лише 1,5 тис. овець й кілька десятків голів худоби. Для порівняння, лише у західній частині Чорногори випасають біля 3 тис. овець, 1,3 тис. голів великої рогатої худоби [7]. Отже, існуюче полонинське господарство є найяскравішим проявом самобутнього етнокультурного ландшафту Гуцульщини.

Ще однією важливою складовою гуцульського культурного ландшафту є архітектура, а разом з нею просторовий вигляд гуцульського села, якому притаманний розсіяний тип забудови: розкинуті поодинокі садиби на значних відстанях між собою. На Гуцульщині до 70% господарств населеного пункту зосереджено в долині, поблизу ріки і основної дороги. У наш час поселення по днинах долини зазнали змін, у порівнянні з давньою, типовою для Гуцульщини забудовою. Зараз долини забудовані густо і хаотично й усе рідше можна побачити нові будинки із застосуванням традиційних форм, і навпаки, використовуються не властиві гуцульській архітектурі кольори, форми, масштаби. Значні негативні зміни виникли в етнокультурному ландшафті завдяки розвитку в краї туристичної індустрії і масовій розбудові туристичної інфраструктури в нетипових і часто неестетичних формах. Зокрема це проявляється в Західній Гуцульщині – Рахівському районі та Яремчанській міській раді. Заселення у вищих частинах гір також стало густішим, однак його усамітнене розташування, гніздово-присілкова форма й надалі є актуальною. Особливо привабливими у цьому плані виглядають присілки надчеремоських сіл, у Покутських горах, а також в районі Кривопілля. Зміна забудови проходить тут еволюційним способом. У формах нової архітектури часто дотримуються давніх гуцульських традицій. Протягом останнього часу спостерігається також поступове залишення людьми присілків, що розташовані високо в горах. Важкі умови життя й транспортного сполучення призвели до відпливу молоді «в долини» [8].

Сьогодні практично в кожному населеному пункті Гуцульщини є кілька житлових будинків, господарських і виробничих споруд, які можна вважати пам'ятками дерев'яної архітектури регіонального значення. Саме старовинних дерев'яних житлових будинків залишилося на Гуцульщині найбільше, але вони не мають відповідного заповідного статусу і недостатньо охороняються законами України. Тому необхідно здійснити державну реєстрацію всіх старовинних житлових будинків та інших споруд, які органічно зв'язані зі своїм гірським ландшафтом, місцевим населенням краю і мають особливу архітектурну цінність. Актуальною стає також проблема надання окремим сільським населеним пунктам Гуцульщини, які мають велику кількість пам'яток історії і культури, спеціального статусу регіональних історичних населених місць України. В кожному районі Гуцульщини є кілька сіл, що зберегли весь комплекс етнографічно й екологічно цінних об'єктів, є осередками добре збереженої матеріальної і духовної культури гуцулів. Такий статус покращить можливості збереження всього комплексу пам'яток народної дерев'яної архітектури.

На території Гуцульщини також знаходяться археологічні об'єкти; меморіальні пам'ятки, пов'язані з історичними подіями, національно-визвольними змаганнями; пам'ятники та пам'ятні місця, пов'язані з життям та творчістю діячів історії, культури; пам'ятники оборонного будівництва; сакральні споруди;

пам'ятки народної архітектури; громадські споруди; професійні художні промисли; народні художні промисли; пам'ятки матеріальної культури; пам'ятки фольклору. Обов'язковою умовою використання цих об'єктів має бути не завдання їм шкоди. Для цього має бути запроваджений моніторинг за станом збереження об'єктів історико-культурної спадщини [6].

Прогресуюча урбанізація, пропаганда міського способу життя та необдуманий розвиток туристичної бази змінюють архітектурні форми карпатських будівель. Вони сприяють уніфікації архітектурної інфраструктури, а також монокультурному напрямку в сільському та лісовому господарствах. Це стало причиною формування монотонних окультурених ландшафтів в Українських Карпатах. Отже існує загроза поширення монотонного географічного середовища, що небезпечно впливатиме на стан матеріальної та духовної етнокультури.

Сучасний стан етнокультурних ландшафтів Гуцульщини дозволяє виділити такі їх типи:

1. Етнокультурні ландшафти, виділені на підставі поєднання господарської діяльності і природних умов Карпат. Сюди належить, перш за все, полонинне вівчарство і скотарство, лісозаготівля і деревообробна промисловість.

2. Ландшафти, виділені на підставі поєднання природних умов, розселення та традицій побуту. Відносимо сюди житлову дерев'яну архітектуру типу хати-гражди та іншу в хуторах та селах Гуцульщини.

3. Ландшафти, виділені на підставі поєднання матеріальної і духовної культури. Прикладом може бути сакральна архітектура – хрещаті дерев'яні церкви Гуцульщини.

4. Сучасні ландшафти з елементами туристичної інфраструктури (готелі, туристичні комплекси та сучасні садиби сільського туризму).

Одним з перспективних шляхів для збереження етнокультурного ландшафту Гуцульщини є розвиток етнотуризму – подорожі з метою ознайомлення і пізнання певного етнокультурного середовища з його самотніми особливостями: традиціями, промислами, побутом, культурою. Етнографічний туризм, на нашу думку, має бути нерозривно пов'язаний із завданнями екологічного туризму, щоб знайомство з гуцульською культурою відбувалося на основі взаємної вигоди, взаємоповаги та взаєморозуміння. Саме етнотуризм позитивно впливає на збереження етнокультурного ландшафту Гуцульщини. Завдяки етнотуризму відроджується матеріальна та духовна культура Гуцульщини – важлива складова етнокультурного ландшафту: відбувається відродження забутих промислів та ремесел, відроджуються традиції, обряди та звичаї. Такий позитивний вплив етнотуризму дозволяє місцевому населенню, а особливо молодому поколінню, не забувати свої традиції і додатково отримувати матеріальні вигоди [9].

Сьогодні для збереження етнокультурного ландшафту важливим є розвиток систем територій з особливим статусом охорони – природних та історико-культурних, особливо національних парків та музеїв-заповідників. В даний час на Гуцульщині існують реальні можливості щодо збереження етнокультурної спадщини на теренах природно-заповідного фонду (ПЗФ). Зокрема, С.М. Стойко пропонує для збереження етнокультурної спадщини включити в систему ПЗФ нову категорію «Етно-ландшафтний заказник». Етно-ландшафтні заказники рекомендується створювати навколо населених пунктів, в яких проживають етнічні спільноти, що відзначаються своєрідними

етнокультурними особливостями та властивою їм духовною та матеріальною культурою. Вони призначені для охорони природних і культурних ландшафтів, у яких сформувалися популяції етнічних груп, та сприятимуть збереженню їх етнокультурної спадщини [4]. На Гуцульщині доцільно створити етноландшафтні заказники навколо таких популярних населених пунктів як Космач, Красноїлля, Яворів, Кобилецька Поляна, Криворівня та ін.

Прикладом збереження етнокультурного ландшафту і цікавим об'єктом етнотуризму може бути створення скансену на базі реально існуючого гуцульського села Криворівня, де поруч з будинками, в яких мешкають місцеві селяни, збереглося багато пам'яток народної архітектури та культури (дерев'яна церква, хата-гражда, давня кузня, тощо), які в поєднанні з пам'ятками природи творять унікальний етнокультурний гуцульський ландшафт. Крім цього у селі збереглися багаті народні традиції, які підтримуються місцевими жителями. На базі старих (або побудованих у такому стилі) гуцульських хат та господарств потрібно створити місця для розміщення туристів. Перебуваючи в таких хатах, можна поринути в атмосферу гуцульського народного побуту. Тут можна спостерігати поєднання сільського та етнотуризму, які в багатьох випадках є нероздільними. В перспективі створення подібних скансенів, а разом з ними і збереження та відтворення етнокультурного ландшафту можливе і в інших гуцульських селах та хуторах.

Висновки. Культурний ландшафт – складне комплексне утворення не тільки з точки зору його внутрішнього складу, але і з точки зору управління ним, оскільки в його межах існують і взаємодіють різні суб'єкти права – користувачі, власники, власники земель, природних ресурсів, будівель та інших інженерних споруд, іншої нерухомості. Тому збереження основних цінностей культурного ландшафту безпосередньо пов'язане з урегулюванням взаємовідносин між усіма цими суб'єктами та залученням місцевого населення до роботи з підтримання функцій культурного ландшафту. Від збереження і цілісності культурного ландшафту з його ключовими атрибутами і компонентами нерідко залежить, чи буде віднесено ту чи іншу ділянку до культурної або природної спадщини.

Збереження етнографічних рис у сучасних умовах, як і пристосування гуцулів до нових суспільних реалій, є складною соціально-культурною проблемою цього регіону України.

Виділення чотирьох типів ландшафтів, характерних для Гуцульщини дозволяє диференційовано підійти до розгляду шляхів оптимізації придокористування в різних типах етнокультурного ландшафту і запропонувати заходи їх збереження.

Таким чином, для збереження та відтворення етнокультурного ландшафту Гуцульщини перш за все необхідно підвищити етнографічний потенціал території шляхом приведення до відповідного стану архітектурних та історико-культурних об'єктів рекреаційного середовища, поліпшення умов рекреаційної діяльності (сільський туризм, етнотуризм та ін.), удосконалення рекламної інформаційної кампанії, упорядкування діючих та створення нових туристично-екскурсійних маршрутів, а саме етноекотуристичних [6]. Крім цього важливим є інтенсифікація діяльності діючих етнографічних центрів шляхом підтримки їх з боку держави та міжнародних структур, створення нових перспективних етнографічних центрів та умов для розвитку сільського й етнографічного туризму.

1. Веденин Ю.А. Культурный ландшафт как объект культурного и природного наследия. [Текст] / Веденин Ю.А., Кулешова М.Е. // Изв. РАН. Сер. геогр. – 2001. – № 1. – С. 7-14.
2. Калущков В.Н. Светлое Пинежье. Путешествие по краю [Текст] / Калущков В.Н.; Москва–Архангельск–Карпогоры: Эслан. – 2000. – 151 с.
3. Лаврук М.М. Гуцули Українських Карпат (етногеографічне дослідження) [Текст]: Монографія / Лаврук М.М. – Львів: Вид.центр ЛНУ ім.І.Франка, 2005. – 288 с.
4. Стойко С. Етнічні групи Карпат і роль заповідних територій у збереженні етнографічної та історико-культурної спадщини Гуцульського краю [Текст] / Стойко С., Крук Д. // Наукові записки ТДПУ. Серія: географія. – Тернопіль. – №1. – 2004. – с. 176-180.
5. Роль ландшафту в житті етносу [Текст]: Ландшафт як інтегруюча концепція ХХІ сторіччя: Зб. наук. праць.-К., 1999. – с.155-158.
6. Юрчишин Г. Прийоми формування рекреаційного простору Гуцульщини з врахуванням етнографічних чинників [Текст] / Юрчишин Г., Вісник ХДАДМ. – 2007. – №8. – с. 153-158.
7. Czarnochora: przyroda i człowiek: [red. Troll M.].- Kraków: UJ.-2006.-240 s.- ISBN 978-83-88424-17-5.
8. Góry Huculsczyzny:[red. Wielocha A.].-Kraków:Oficyna Wydawnicza „Wierchy”.-2006.- 224 s.- ISBN 83-89819-46-58.
9. Kibycz A. Etnoturystyka na Huculsczyźnie – stan obecny i możliwości rozwoju [Текст] / Kibycz A., Parzych K.// Turystyka kulturowa.- 2010.- Numer 4.- ISSN 1689 – 4642.
10. Myga-Piątek U. Krajobraz kulturowy w badaniach geograficznych. [Текст] / Myga-Piątek U., Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG, Sosnowiec. - 2005. - T. IV.- s. 41-53.

УДК 332.13

Яковенко Н.В., Шилов Ю.М.

Агротуризм как направление сохранения первозданности сельского ландшафта и историко-культурного наследия местного населения

В статье раскрыта роль агротуризма в развитии сельских территорий Ивановской области. Предложена оптимальная модель развития агротуризма – «Малое семейное хозяйство». **Ключевые слова:** агротуризм, сельская территория, Ивановская область, малое семейное хозяйство.

Яковенко Н.В., Шилов Ю.М. Агротуризм як напрямок збереження недоторканості сільського ландшафту та історико-культурної спадщини місцевого населення. У статті розкрито роль агротуризму у розвитку сільських територій Іванівської області. Запропоновано оптимальну модель розвитку агротуризму – «Мале сімейне господарство». **Ключові слова:** агротуризм, сільська територія, Іванівська область, мале сімейне господарство.

Yakovenko N., Shilov Y. Agritourism as a direction of preserving pristine rural landscape and historical-cultural heritage of local people. In the Article the role of agro-tourism development in rural areas of the Ivanovo region is shown. It that propose the optimal model of the development of agro-tourism – «A small family farm». **Key words:** agrotourism, rural area, Ivanovo region, a small family business.

Постиндустриальное общество – это новый принцип социально-технологической организации и новый образ жизни, вытесняющий индустриальную систему. Это общество, основанное на услугах. Каждая страна избирает собственную стратегию вхождения в постиндустриальное общество. Ясно одно, цивилизованно войти в это общество невозможно без повышения национальной конкурентоспособности на основе структурной перестройки

экономики с учетом складывающихся тенденций на мировом рынке. Одна из таких тенденций – развитие агроэкотуризма.

Сельский туризм, так он тогда назывался, в Европе появился в начале 70-х годов прошлого столетия. В те времена остро встала проблема экологии во многих крупных городах и у людей возникла потребность в общении с природой, в чистом воздухе, природной тишине и натуральных продуктах питания. Сегодня данный вид туризма развивается весьма быстрыми темпами и в некоторых странах оттягивает на себя часть иностранного туристского потока. Однако не только появление спроса на данный вид услуг дало толчок для развития сельского туризма в Европе.

Развитие агроэкотуризма является частью внутренних источников инвестиций для развития сельскохозяйственного производства и поддержания жизни в сельской местности, так как доход, получаемый от предоставления услуг туристам, является дополнительным источником к основному виду деятельности, а впоследствии может стать и основным. Отмеченное выше относится и к экокомплексам, которые остро нуждаются в дополнительных источниках финансирования.

Природные условия России уникальны и неповторимы, далеко опережают соседние туристски-ориентированные страны, и с экологией во многих районах у нас лучше, и сохранились прекрасные памятники древней архитектуры и этнографии, так что можно ожидать, что именно здесь и будут развернуты оазисы агроэкотуризма. Важнейшей составляющей агротуризма является социокультурный компонент, поскольку это направление туризма подразумевает использование существующей социокультурной среды конкретной территории в качестве исходного ресурса для создания полноценного конкурентоспособного турпродукта. Именно самоценность социокультурной среды территории как фактора, обеспечивающего интерес к ней во внешнем мире и способного привлечь туристов, является отличительной характеристикой данного вида въездного туризма по сравнению с иными направлениями, когда социокультурная среда, в которой находится турист, либо искусственно создается, либо унифицируется соответственно неким усредненным международным стандартам и представлениям. Агротуризм же предполагает погружение туристов в социокультурную среду и реальный быт специфической, но живой, реальной, интегрированной в современный мир общности в качестве гостей.

Изученность проблематики вопроса. Вопросы развития подсобных производств как способа выхода из кризиса сельскохозяйственного производства широко освещены в работах А.И. Архипова, Ф.Т. Землянского, И.П. Семченко, М.М. Тимирбекова, В.П. Штаба и других. Многие исследователи видели выход не просто в организации подсобных производств, но и в кооперации сельского хозяйства. Большой вклад в разработку проблем кооперации внесли И.Ф. Богдан, А.И. Молчанов, В.В. Лазня, Ц.В. Бычкова, М.П. Демина, Л.А. Калинина, Е.Д. Кухлев, В.В. Сидоренко, А.Т. Стадник, А.В. Ткач, Г.И. Шмелев и другие.

Следует отметить и тех авторов, которые освещали вопросы развития туристической отрасли, так как агротуризм является сектором туристической отрасли. Среди них В.И. Азар, Е.М. Анохина, Т.В. Брусокене, И.А. Ревинский, Л.С. Романова, А.А. Самойленко, А.Д. Чудновский, Г.А. Яковлев и другие. Проблематика организации и экономики аграрного туризма в настоящее время изучена недостаточно и лишь частично отражена в работах таких отечественных

ученых и практиков туризма и гостиничного дела, как М.Б. Биржаков, В.Г. Гуляев, В.А. Квартальнов, А.А. Медянцев, Д.С. Ушаков и других. Вышеперечисленные работы послужили хорошей базой для изысканий в этой области. Однако тема развития агротуризма как нового вида сельских подсобных производств еще недостаточно освещена.

Об этом свидетельствует и отсутствие нормативно-правовой базы в этой сфере деятельности, что, безусловно, сдерживает формирование организационно-экономического механизма функционирования системы сельского туризма в регионах Российской Федерации.

Основное содержание. Агротуризм, несомненно, является высокотехнологичным сегментом современной глобальной туриндустрии. Проживание горожан в сельских районах с целью отдыха практиковалось испокон века, однако именно применение информационных технологий и инновационных приемов организации агротуристического бизнеса позволило увеличить объемы продаваемых услуг в ряде стран до индустриальных масштабов. При этом в российской практике агротуристический бизнес пока не вышел за рамки мелкотоварного производства ни по структуре, ни по формам и уровню организации, а, следовательно, и по показателям объемов. Низкий уровень доходности не способствует дальнейшему разворачиванию этого сектора в условиях России (прежде всего, на практикуемом у нас направлении гостевых сетей) [3].

Реализуемые в мировой практике концепции агротуризма помимо экономического (коммерческого) аспекта несут также важную идеологическую нагрузку. Как правило, *развитие агротуризма напрямую связывают с решением социокультурных задач*: сохранение национальных традиций и этнокультурного наследия, природной и историко-культурной среды обитания, архитектурно-исторического пространства, возрождение и пропаганда традиционных ценностей и образа жизни и т. д. *В практическом решении последних ведущая роль отводится местным сообществам.* В последнее время при разработке национальных концепций развития туризма в ряде европейских стран специально отмечается высокая роль территориального самоуправления, местных сообществ в развитии различных направлений эко-агротуризма.

Проблема организации и развития агротуристической деятельности в условиях реформирования сельских подсобных производств является достаточно актуальной для российских учёных и практиков. Необходимо совершенствование действующих и разработка новых подходов, методов и моделей, которые бы, с одной стороны, учитывали имеющиеся общетеоретические наработки решения данной проблемы, а с другой – предполагали их практическое применение в конкретных экономических условиях. Разработка теоретических и, в большей степени, методических рекомендаций развития агротуристической деятельности в процессе реформирования сельских подсобных производств на территории России является достаточно новой и поэтому актуальной темой для отечественной экономической науки. Проблема наиболее рационального использования ресурсов и организации подсобных производств разрабатывалась не одно десятилетие.

Сельская местность России обладает мощным природным, демографическим, экономическим и историко-культурным потенциалом, который при более полном, рациональном и эффективном использовании может обеспечить устойчивое многоотраслевое развитие, полную занятость, высокие уровень и

качество жизни сельского населения.

Село как социально-территориальная подсистема общества выполняет ряд важнейших общенациональных функций:

- *производственную* – удовлетворение потребностей общества в продовольствии и сырье для промышленности, продукции лесного, охотничье-промыслового и рыбного хозяйства, другой несельскохозяйственной продукции;
- *демографическую* – пополнение демографического потенциала страны;
- *трудо-ресурсную* – обеспечение города рабочей силой, мигрировавшей из села и, прежде всего, на рабочих местах, не востребованных горожанами; использование на городских предприятиях трудоспособного сельского населения, проживающего в пригородах; привлечение трудоспособного сельского населения для работы на размещаемых в сельской местности городскими хозяйствующими субъектами предприятиях (филиалах);
- *социально-культурную* – воспроизводство историко-культурных ценностей, сохранение и развитие традиционной культуры народов Российской Федерации;
- *природоохранную* – поддержание экологического равновесия на всей территории страны, сохранение, восстановление и улучшение потенциала живой природы – почвы, воды, растительности, атмосферы, сохранение природных и культурных ландшафтов, содержание заповедников, заказников, национальных парков;
- *рекреационную и агрорекреационную* – размещение в сельской местности учреждений отдыха, оздоровления и туризма, дач и садово-огородных участков горожан, другие формы отдыха на природе, предоставление в пользование рекреационным учреждениям и отдельным гражданам в период отдыха объектов сельской социальной и инженерной инфраструктуры;
- *жилищную* – размещение на сельских территориях жилых домов граждан, имеющих доходное занятие в городе, предоставление им в пользование объектов сельской социальной и инженерной инфраструктуры;
- *пространственно-коммуникационную* – размещение и обслуживание дорог, линий электропередачи, связи, водопроводов и других инженерных коммуникаций;
- *социального контроля над территорией* – содействие органам государственной власти и местного самоуправления в обеспечении общественного порядка и безопасности на малолюдных территориях и в поселениях, охране пограничных зон, недр, земельных, водных и лесных ресурсов, флоры и фауны. Выполнение селом указанных функций – важнейшее условие успешного социально-экономического развития страны и отдельных регионов.

Агротуризм – это сектор туристической отрасли, ориентированный на использование природных, социокультурных, культурно-исторических и иных ресурсов сельской местности и ее специфики для создания комплексного туристического продукта. Не принижая экономического и социального аспектов, необходимо отметить, что важнейшей составляющей агротуризма является социокультурный компонент, поскольку это направление туризма подразумевает использование существующей социокультурной среды конкретной территории в качестве исходного ресурса для создания полноценного конкурентоспособного турпродукта [3]. Именно самоценность социокультурной среды территории как фактора, обеспечивающего интерес к ней во внешнем мире и способного привлечь туристов, является отличительной характеристикой данного вида въездного туризма по сравнению с иными направлениями, когда социокультурная среда, в которой находится турист, либо искусственно создается, либо

унифицируется соответственно неким усредненным международным стандартам и культурным штампам. Агротуризм же предполагает погружение туристов в социокультурную среду и реальный быт специфической, но живой, реальной, интегрированной в современный мир общности в качестве гостей.

Ивановская область является одним из субъектов Российской Федерации, входящим в Центральный федеральный округ и Центральный экономический район. Областной (административный) центр – город Иваново. В состав области входят 21 район, 4 городских района (в г. Иваново – Ленинский, Советский, Октябрьский, Фрунзенский), 6 городов областного подчинения, 11 городов районного подчинения и 31 рабочий поселок. Расположен регион в центре европейской части России и граничит с Владимирской, Нижегородской, Костромской и Ярославской областями. Большая часть области лежит в междуречье Волги и Клязьмы. Главная река – Волга. Расстояние от Иваново до Москвы равно 318 км.

Сложившаяся специализация области определяет и структуру занятости населения. Так, в промышленности, строительстве и транспорте к концу 2008 г. было занято около 27% трудоспособного населения области (в РФ – 26,8%), в сельском хозяйстве – 5,1% (в РФ – 7,4%), непродуцированной сфере – 14,4% (в РФ – 16,9%).

Как показывают статистические данные, регион, скорее, можно назвать слабоперспективным, о чём свидетельствует сокращение населения, высокий уровень безработицы, а также низкий уровень жизни населения, особенно сравнивая эти данные с показателями Центрального округа и России в целом.

Агропромышленный комплекс – важнейший сектор экономики области, развитие отраслей которого оказывает влияние на качество жизни населения, продовольственную безопасность, на социально-экономическую обстановку в целом по региону. На сегодняшний день структура агропромышленного комплекса – это 656 разнопрофильных предприятий, учреждений и организаций, среди которых: 343 сельскохозяйственных организаций различных организационно-правовых форм, 46 кредитных и потребительских кооперативов, 70 предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, 80 организаций производственной инфраструктуры.

Кроме коллективных сельхозорганизаций в области насчитывается 754 крестьянских (фермерских) хозяйства, 101,5 тысячи личных подсобных хозяйств населения. В сельской местности проживает 205,6 тыс. человек или 19,2% от общей численности постоянного населения. В аграрной экономике занято 11,5 тыс. человек или 3,7% трудоспособного населения области, сосредоточено до 5% основных фондов [1].

Площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях хозяйств, занимающихся производством сельхозпродукции, составляет 651,9 тыс. га, в том числе 481,3 тыс. га пашни. В крестьянских фермерских хозяйствах соответственно – 23,2 тыс. га и 19,4 тыс.га. Производство валовой сельскохозяйственной продукции за 2009 год оценивается в размере 10,4 млрд. рублей, рост индекса физического объема составил 6,9%. На долю сельского хозяйства приходится 7,7% валового регионального продукта [1].

Работа агропромышленного комплекса Ивановской области направлена на реализацию мероприятий Государственной программы развития сельского хозяйства, регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и

продовольствия на 2008-2012 гг. Повышение финансовой устойчивости отрасли обеспечивается путем своевременного пополнения оборотных средств, обновления и модернизации основных фондов, приобретения племенного скота за счет привлечения сельскохозяйственными товаропроизводителями кредитов и займов. Объемы инвестиционных кредитов на условиях субсидирования процентной ставки за 2009 г. составили 383 млн.руб. или в 2,2 раза больше уровня 2008 г.

Одним из основных направлений развития села может стать *развитие агротуризма* на территории Ивановской области в сельской местности.

Агротуризм предполагает экономические отношения трех субъектов: туристической фирмы, хозяйствующего субъекта, предоставляющего агротуристические услуги, и самого туриста. Спецификой агротуризма, выделяющего его среди других сельских подсобных производств, является то, что это, прежде всего услуга, требующая наличия сельскохозяйственных животных, птиц и растений, а целью путешествия для туриста является отдых, знакомство с сельской жизнью, сельскохозяйственным производством.

В Федеральной целевой программе «Социальное развитие села до 2010 года» сформулирована задача организации агротуризма (раздел 3.6)[4].

Предусматривается «формирование территориальной сети информационно-консультационных центров, пропаганда агротуризма, обучение сельского населения по организации несельскохозяйственных видов деятельности в целях развития альтернативной занятости в сельской местности». Но не смотря на это, агротуризм, как один из поддерживаемых видов несельскохозяйственной деятельности в сельской местности, так и не получил своего развития: не разработана концепция развития агротуризма в России, не решен вопрос о правовом обеспечении (не разработаны соответствующие законодательные и нормативные акты, регулирующие отдельные аспекты агротуристской деятельности), а также финансовое обеспечение процесса (система льготного кредитования, субсидирования и налоговых льгот и т. д.).

Первоочередными направлениями развития сельского туризма в Ивановском регионе является поиск эффективных моделей функционирования, основанных на оценке туристско-рекреационных возможностей региона и включающих наличие средств размещения, характерных для сельского туризма; природных, исторических и социально-культурных объектов; элементов туристской инфраструктуры региона и их состояния, а также обеспечение государственного управления, стимулирования и поддержки на всех уровнях для дальнейшего его развития.

Исходя из вышеизложенного, считаем, наиболее оптимальной моделью функционирования агротуризма на территории Ивановской области – модель «Малое семейное хозяйство» (рис. 1).

Для реализации данной модели агротуризма необходимы следующие условия:

- а) наличие свободного или условно свободного жилого фонда в сельской местности, включая малые города;
- б) достаточно высокий уровень комфортности и хорошее состояние этого фонда (как правило, это частные дома с автономной системой обеспечения);
- в) системная государственная поддержка агротуристических хозяйств:
 - принятие политического решения о развитии агротуризма как важном направлении социально-экономической политики,

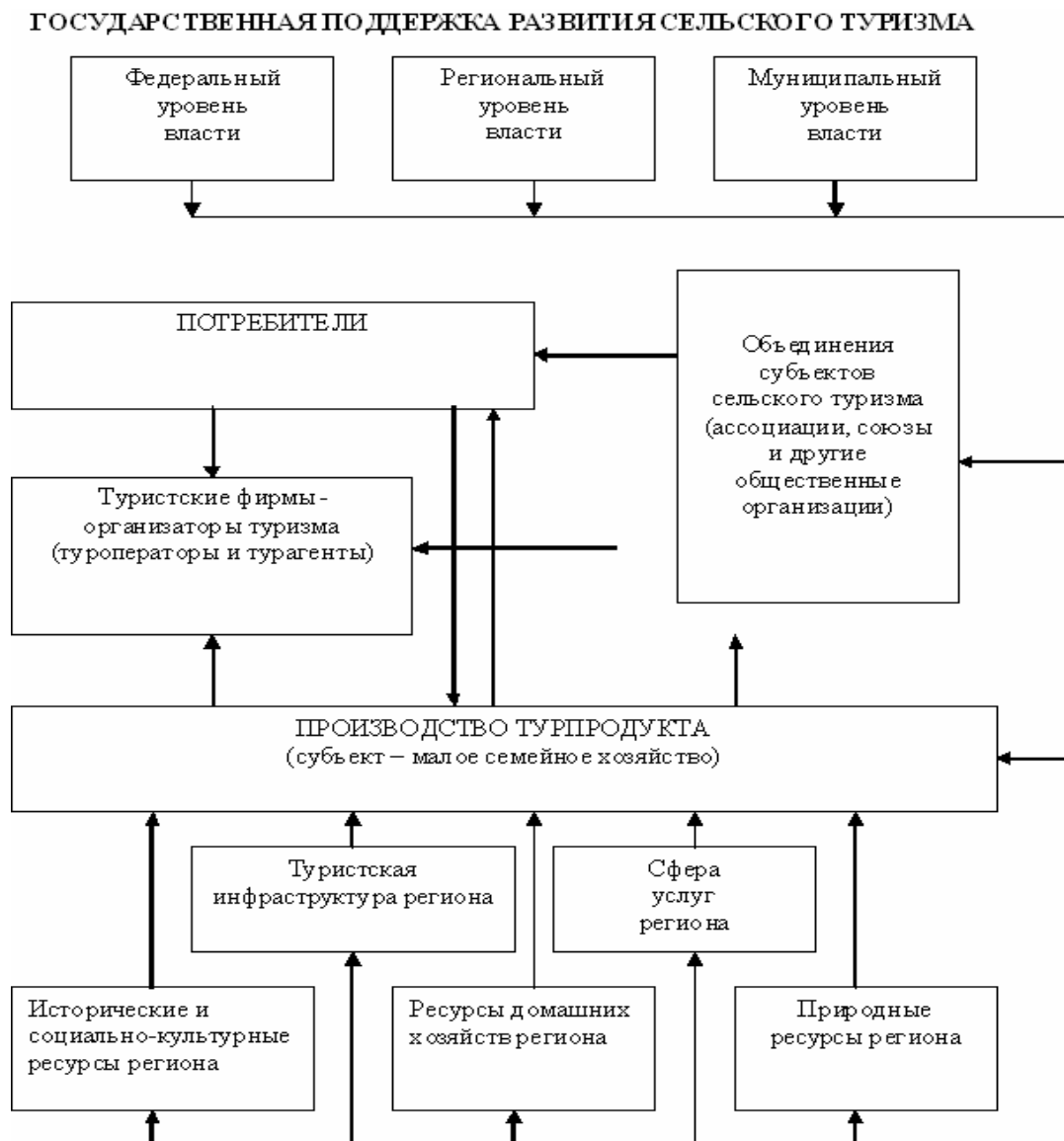


Рис. 1. Схема функционирования модели сельского туризма «Малое семейное хозяйство»

- нормативно-правовое обеспечение (принятие соответствующих законов и госпрограмм),
- внедрение ИТ, позволяющее создать масштабный рынок агротуризма в виртуальной форме,
- организационная поддержка: создание специальных структур, оказывающих системную помощь и занимающихся организацией данного сектора туристической индустрии, включение механизмов межмуниципального сотрудничества и пр.,
- создание объединений субъектов агротуризма, в функции которых входит работа по категоризации, стандартизации и пр., что призвано обеспечить качество услуг в секторе, рекламно-информационное обеспечение, система централизованного бронирования в режиме реального времени через общеевропейские порталы и др. функции;

- г) рекламно-информационное обеспечение продвижения совокупного национального и региональных агротуристических продуктов;
- д) многоканальная финансовая поддержка: не только льготное кредитование или прямое дотирование агротуристических хозяйств при льготном налогообложении, но и вливания в материально-техническую инфраструктуру территории – дороги, канализация, водо-, газо-, энергоснабжение [2].

Выводы. Таким образом, создание модели «малого семейного хозяйства» как формы развития агротуризма в Ивановской области будет способствовать развитию сельских территорий и прежде всего в направлении развития:

1. Экономического аспекта:

- источник дохода, рабочих мест для сельского населения,
- встраивание в новый динамично развивающийся сектор туриндустрии,
- предполагающий применение ИТ, современную организацию работы отрасли (производство и сбыт конкурентоспособного турпродукта) предполагает качественное развитие таких факторов производства как трудовые ресурсы и технологии применительно к конкретной территории,
- повышение рыночной стоимости земли и недвижимости на данной территории, качественное улучшение инфраструктуры, жилищного и гостиничного фонда (собственных домов и личных подворий в случае микрогостиниц),
- использование преимущественно незатратных/небюджетных ресурсов, прежде всего природного, социокультурного и исторического наследия;

2. Социокультурного аспекта:

- взаимодействие села с жителями крупных городов и мегаполисов (эффект культурного и психологического взаимообогащения при общении) в неконкурентной ситуации (в отличие от ситуации дачник – местный житель),
- появляется новая точка отсчета и планка для развития как на уровне социума, так и на уровне личностном «взаимоотношения хозяин – гость» и востребованность предложения хозяев предполагают повышение самооценки жителей провинции, внимание к собственным корням, признание ценности местной культурной специфики,
- повышение креативности как на личностном уровне, так и внутри локального социума в целом,
- осознание необходимости подавления деструктивных тенденций и их проявлений на конкретной территории, борьбы с асоциальными действиями (в отличие от пассивно-созерцательной или даже одобрительной позиции),
- повышение сознательности, личной ответственности, деловой дисциплины (соблюдение условий договора и т. д.),
- мягкая адаптация социокультурной среды территории к действующим глобальным тенденциям (ритм жизни, требования современных технологий, производственной культуры);

3. Этнокультурного аспекта:

- активизация ресурсов, поиск интересных для внешнего мира элементов национальной культуры, бытовых традиций, кулинарии, производственных навыков и т. п.,
- пропаганда национальных культурных традиций, улучшение имиджа территории во внешней среде,
- этнокультурный обмен, расширение кругозора;

4. Личностного аспекта:

- развитие личности, прежде всего, принимающих: необходимость приобретать новые знания, навыки, повышать квалификацию, осваивать новые технологии (например, банковский кредит, Интернет-общение, технологии турбизнеса и т. д.),
- повышение самооценки личности: сознание самостоятельности, опора на собственные силы, ресурсы собственного хозяйства;

5. Социального аспекта (на уровне местного сообщества):

- кооперация на уровне местной общины в создании полноценного турпродукта в конечном счете приводит к улучшению социально-психологического климата в этой общине,
- агротуризм отсекает деструктивные слои и ориентирован на создание условий для успешного развития и количественного роста авангарда местного общества,
- расширение социальной перспективы для всего местного сообщества.

1. Ивановская область в 2008 году//стат.сб. - Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ивановской области. - Иваново, 2009.
2. Лашенко Н.С. «Современная концепция функционирования агротуристического сектора: анализ существующего международного опыта агротуризма и возможность его применения в малых городах России». Доклад на семинаре «Изучение возможностей муниципальных образований в области эко- и агротуризма и знакомство с международным опытом». Красково (Московская область), 7-8 августа 2003 г.
3. Лашенко Н.С. Экономический, социальный и социокультурный аспекты агротуризма как средства комплексного развития локальных сообществ и территорий // http://www.gees.bham.ac.uk/documents/DraftPapers/CulturalLandscape_Lashchenko.pdf
4. Областная целевая программа «Социальное развитие села Ивановской области до 2010 года». Приложение к Закону Ивановской области от 15.04.2004 № 45-03.

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ

УДК 502.33 “632/2009”(477.64)

Байдиков К.А.

Исторические этапы антропогенного освоения ландшафтов Запорожской области

В статье рассматривается краткая хронология изменения и преобразования естественных ландшафтов территории современной Запорожской области под влиянием хозяйственной деятельности человека (от позднего палеолита и до настоящего времени). **Ключевые слова:** Северное Приазовье, степь, факторы антропогенные, факторы естественные, деградация.

Байдиков К.А. Історичні етапи антропогенного освоєння ландшафтів Запорізької області. У статті розглядається стисла хронологія зміни та перетворення природних ландшафтів території сучасної Запорізької області під впливом господарської діяльності людини (від пізнього палеоліту до теперішнього часу). **Ключові слова:** Північне Приазов'я, степ, антропогенні чинники, природні чинники, деградація.

Baidikov K. “Historical stages of antropogenous mastering of landscapes of the Zaporozhye area”. In the article the short chronology of change and transformation of modern Zaporozhye's natural landscapes of area under the influence of activity of the people (from the late paleolith up to now) is considered. **Key words:** Nothern Priazovye, steppe, antropogenous factors, natural factors, degradation.

Введение. Запорожская область как территория освоена человеком относительно недавно. Если западные или северные регионы Украины были освоены более 1000 и, даже, более 1500 лет назад, то территории Запорожской области всего несколько столетий назад. Однако, не смотря на это, антропогенное преобразование естественных ландшафтов области, с начала освоения территории региона и до настоящего времени, действительно значительное.

Длительное мощное влияние хозяйственной деятельности человека, на естественные ландшафты современной Запорожской области, которое проявлялось в неумеренном выпасе скота и распашке территории, привело к их разноступенчатой измененности, в частности, на геокомпонентном уровне. Эти изменения коснулись, прежде всего, почвенно-растительного покрова и заключались в уплотнении почв, нарушении их структурности, сведении лесов, деградации естественного растительного покрова степи, а также – в смене видового состава степной растительности в результате проявления антропогенно обусловленных засух и опустынивания степных ландшафтных комплексов [8, 11].

Проблемами освоения и преобразования естественных ландшафтов Запорожской области занимались многие ученые – исследователи региона. Прежде всего стоит отметить труды Крылова Н.В [11, 12], Гуровой Д.Д [5], Тюковой В.В., Вампиловой Л.Б [12]. Однако целенаправленных и систематических исследований антропогенных преобразований ландшафтов региона не было.

Основные цели статьи: 1) показать изменения естественных ландшафтов территории региона под влиянием хозяйственной деятельности человека; 2) раскрыть этапы формирования сельскохозяйственных ландшафтов на территории Запорожской области.

Изложение основного материала. Начало антропогенных изменений

ландшафтов регіона необхідно зв'язувати з моментом заселення території первобитним человеком, створення ним першого примітивного господарства. На території сучасної Запорізької області поселення людини виникли вже в пізньому палеоліті. Вони концентрувалися переважно в долинах існуючих на той момент річок і представляли собою структурні елементи так званих “долинних центрів освоєння” [11].

Формування перших поселень і, відповідно, центрів освоєння було приурочено до річкових долин, що пояснювалося, перш за все, природними факторами: наявністю води, багатим рослинним світом, включаючи деревну рослинність, родючістю пойманих ґрунтів, а також, більш комфортними і придатними для існування, кліматичними умовами, в порівнянні з заплавами. Наявність в межах річкових долин придатних для освоєння природних ресурсів і сприятливих кліматичних умов сприяли закономірному формуванню тут примітивного господарства, розвиток якого поклало початок зміні річкових долинних ландшафтів і, відповідно, зростанню їх антропогенних різноманітностей

На початковому етапі господарського освоєння ландшафтів річкових долин на території Запорізької області (палеоліт–мезоліт) панував тип присвоюючого природопольовання. Даний тип природопольовання не сприяв значущим змінам природних ландшафтів в зв'язі з локальними проявами і зворотним характером змін. На цьому етапі освоєння природних ландшафтів антропогенні зміни спостерігалися переважно в місцях стоянок [1, 3]. Становища цього періоду на території Запорізької області вивчені в околицях сіл Федорівки, Петро – Свистуново, Придніпровського, східніше г. Запоріжжя і північніше г. Мелітополя – в околицях с. Терпіння (Каменна Могила) [3].

Наступний етап освоєння ландшафтів території сучасної Запорізької області (неоліт–єнеоліт) відзначався переходом населення від присвоюючого природопольовання до виробничого, що привело до виникнення в цей період окремих видів господарювання – пашенного землеробства і тваринництва [3, 12]. Як свідчить аналіз фауністических решток поселення у Каменній Могили (Мелітопольський р-н), і головних груп давніх зображень, наявних в її численних гротах, весь комплекс економічного розвитку місцевого населення від докерамічного неоліту до мідного століття включительно – визначається майже безроздільним домінуванням скотарства (коневодацтво, великий і малий рогатий скот) [6, 14]. Переважна більшість лінійно-геометричних зображень Каменній Могили – культові зображення, що походять з реальних скотарських загонів [6].

В цей же період певно відводилося місце і землеробству. Об цьому можуть свідчити знахідки в районі о-ва Хортиця, в Дніпрі, великих глиняних посудин для зберігання сипучих речовин, рогових мотыжек і т.д. Землеробство поступово переходить від примітивного до пашенного, свідченням чому слугує знахідка дерев'яного рала в кургані “Висока Могила” у сіл Балки Васильєвського району, а також зображення на плитах Каменній Могили биків, тягучих, по думці деяких дослідників, якесь-то землеробське знаряддя [14].

Пашенне землеробство ґрунтувалося на використанні тягової сили тварин і було найбільш розвинутим в долинах річок. Це було обумовлено

легким, по сравнению с плакорами, механическим составом почв, что облегчало их обработку, близким залеганием грунтовых вод и несовершенством средств труда [3, 12]. В этот период (III-II тысячелетия до н.э.) значительного развития достигло разведение скота, в первую очередь кочевое животноводство [7], влияние которого, в отличие от земледелия, эпизодически распространялось и на плакорные ландшафты. Антропогенные влияния на плакорные степные ландшафты региона в этот период не приводили к их значительным преобразованиям и снижению естественного разнообразия. Хозяйственный строй племен, проживающих на то время на территории Запорожской области, начал принимать оседлый скотоводческо-земледельческий характер, с увеличением продуктивности земледелия, о чем свидетельствует наличие большого количества бронзовых серпов, найденных при раскопках поселений того периода [14].

В целом развитие материального производства на этапе производственного природопользования при освоении ландшафтов территории современной Запорожской области, обусловило рост численности населения и, соответственно, интенсификацию антропогенного давления на ландшафты речных долин: нарушение почвенного покрова, уничтожение древесной растительности и т.п. Это привело к изменению структуры ландшафтов речных долин. Такие изменения имели две тенденции: упрощение естественной ландшафтной структуры речных долин в результате нерационального использования древесной растительности и невозможности ее восстановления из-за выпаса скота, а также усложнение ландшафтной структуры в связи с появлением новых геоконплексов, обусловленных развитием земледелия [11]. Таким образом, антропогенно обусловленные изменения структуры ландшафтов речных долин на этапе становления производственного природопользования обусловили увеличение степени разнообразия их антропогенизированных отличий на фоне значительной деградации разнообразия естественных ландшафтов.

Увеличение степени измененности ландшафтов территории Запорожской области и их разнообразия прослеживается уже в начале I-го тысячелетия до н.э., когда здесь произошел переход к настоящему кочевому животноводству, которое вышло на доминирующие позиции в структуре хозяйствования человека. Доминирующие позиции в хозяйстве сохранялись за кочевым животноводством до второй половины XVIII столетия (1783 г.) [3]. В целом этот этап освоения ландшафтов Северного Приазовья положил начало более систематическому антропогенному влиянию на степные ландшафты плакоров, что обусловило появление в их границах процессов деградации растительного покрова, прежде всего – в местах с наибольшей пасквальной нагрузкой. Так, начальное проявление пасквальной дигрессии в степных ландшафтах Запорожской области, по данным ряда авторов, приходится на промежуток от среднего (III-II тысячелетия до н.э.) до начала позднего голоцена (I тысячелетие до н.э.) [7, 11]. Однако указанные авторы соглашаются, что проявление пасквальной дигрессии, как мощного фактора влияния на растительный покров степей, приходится именно на поздний голоцен. В позднем голоцене проявление пасквальной дигрессии увеличилось и для луговых степей речных долин – прежде всего на участках, размещенных вблизи поселений человека [7].

В целом период, от начала I-го тысячелетия до н.э. до второй половины XVIII столетия, отмечался для территории Запорожской области частой сменой племен и народов, в хозяйственном устроe которых наблюдалось преобладание

животноводства – оседлого и кочевого. При этом в долинах рек, в частности Днепра, еще сохранялись центры оседлого пашенного земледелия [3].

Первыми племенами, которые заселяли степи Запорожской области ряд исследователей считают племена скифов, которые господствовали тут с VIII по II столетия до н.э. [4, 9, 15]. Это были, прежде всего, племена скифов-кочевников и царских скифов. Первые из них заселяли степи Приазовья до речки Герроса (Конки). Далее на восток и юг от Герроса жили царские скифы, которые занимали степь от Меотиды и Танаиса (Дона) [4, 15]. Скифы-земледельцы были отодвинуты кочевыми скифами за реку Днепр, в долине которой существовали отдельные центры оседлого земледелия.

В период господства скифов в степях Северного Приазовья территория современной Запорожской области, по особенностям природопользования, делилась на три зоны. Плакорные равнины предназначались для летних кочевков; долина Днепра для оседлого освоения; долины приазовских рек и побережья лиманов использовались в качестве зимних пастбища [3]. Однако, следует отметить, что в этот период времени в ландшафтах приазовских степей практически не происходили антропогенные изменения, в виде пастбищной дигрессии растительного покрова. Это было обусловлено, прежде всего, частичной сменой мест выпаса скота, а также составом степных стад. В них количество мелкого рогатого скота, который являлся одним из главных факторов дигрессии почвенно-растительного покрова степи, составляло примерно 18% от общего поголовья стад. Влияние выпаса на состав плакорных степей обусловило начало преобразования разнотравно - дерново-злаковых степей в типчаковые. У луговых разнотравно-ковыльно-костровых степей речных долин стали проявляться тенденции к преобразованию в тонконого-кострово-типчаковые [7]. Такие процессы происходили на протяжении всего времени господства кочевых племен в степях Запорожской области.

После скифов, в период 2-4 тысячелетий до н.э., приазовские степи были заселены сарматскими племенами роксоланов, которые преимущественно сохранили хозяйственный уклад своих предшественников. Однако уже гунны, которые пришли сюда в 4-м тысячелетии до н.э., способствовали исчезновению оседлых земледельческих центров в долине Днепра. После гуннов, в период с 4-го тысячелетия до н.э. – до XVI столетия, приазовские степи и, в особенности, территория современной Запорожской области поочередно заселялась племенами болгар (VII-VII ст. н.э.), венгров (приблизительно VII-IX ст. н.э.), хазар (VI-VII ст. н.э.), половцев (XI-XII ст. н.э.), монголо-татар (XII-XVII ст. н.э.), ногайцев (XV-XVII ст. н.э.). Преобладание в хозяйственном укладе кочевых племен животноводства, не исключало существования в отдельных из них также и земледелия. Так, земледелие было представлено в хозяйстве болгар (алано-болгар), венгров, хазаров, ногайцев (известны пашенные угодья в начале XV ст.). Единственными исключительно кочевыми племенами были половцы и монголо-татары [3]. Например, у татар земледелие “в XV-XVII ст. не имело большого значения” [10 с. 92].

Преобладание в хозяйственной структуре региона скотоводства продолжалось и после окончания периода господства здесь кочевых племен. После подписания мирных договоров 1681 и 1700 годов, между еще Московским государством и Османской империей, по которым запрещалось основание любых поселений от Перекопа до “нового города Азовского, который у реки Миуса реченной стоит...также во странах реки Днепра от сечи города Запорожского,

который на вышереченной реки берегу стоит даже до Очакова” [10 с. 93]. В результате чего еще в первой половине XIX столетия степи Таврии были наиболее малолюдными. Так в Днепровском уезде Таврической губернии в этот период насчитывалось больше 10 миллионов десятин свободных земель, которые были признаны непригодными для пашенного земледелия [3].

Значительную роль в преобразовании естественных ландшафтов территории Запорожской области отыграло казачество. В экономике запорожских казаков ведущую роль отыгрывало скотоводство (табуны коней, стада крупного рогатого скота, отары овец).

Земледелие долго отыгрывало второстепенную роль из-за своей трудоемкости, однако уже в XVIII в поселках казаки занимались земледелием. Из всех хозяйственных земель десятую часть занимала пахота, остальную часть сенокосы и пастбища. Распашка целины и обработка черноземов способствовали уничтожению растительности области и существенно влияли на почвы региона [5].

Природные и социальные условия определяли организационную форму запорожского хозяйствования в степи – зимовники (хутора). Зимовники запорожской старшины и зажиточных казаков представляли собой крупные животноводческие фермы со значительными посевами зерновых [13 с. 182].

Скотоводство, а именно разведение овец, оставалось доминирующей отраслью хозяйства в Северном Приазовье с начала XVIII и до середины XIX столетия. Так количество овец для северных уездов Таврической губернии составляло в 1811 году 343548 голов, а уже в 1853 году – 2024142 голов [11]. В 60-х годах XIX столетия в Днепровском уезде Таврической губернии насчитывалось приблизительно 530 тыс. овец; в Мелитопольском – 803200; в Бердянском – более чем 428 тыс. [10].

Начиная с 30-50-х годов XIX столетия произошла переориентация структуры хозяйства Таврической губернии в сторону роста значения пашенного земледелия.

Усиленная распашка обусловила упадок животноводства в регионе. Так, уже в 1909 году, общая площадь пашенных угодий в Бердянском и Мелитопольском уездах составляла 81,4 %, выгонов – 10,9 % всех пригодных земель. В 1910 году эти показатели составляли соответственно уже 91,4 % и 5,3 %. Это способствовало росту посевных площадей в Таврической губернии с 17,9 % от общей площади земель в 60-х годах XIX столетия до 63,6 % в конце 80-х годов.

Дальнейшая распашка степей привела к росту посевных площадей за период с 1913 до 1960 года от 1512 тыс. га до 1979,10 тыс. га [3]. Так в 1950 - 1960-х годах в Запорожской области было дополнительно распахано 100 тыс. га неудобных земель – склонов, подов [2]. В настоящее время общая площадь сельскохозяйственных угодий в Запорожской области составляет 2730 тыс. га, из которых 1944 тыс. га составляют пашни [2].

В настоящее время площадь пашни имеет тенденцию к уменьшению. Уменьшение площади сельскохозяйственных угодий происходит в результате отвода земель промышленным предприятиям, расширения территории городов, строительства, посадки защитных насаждений и т.д.

Выводы. 1. Хозяйственное освоение естественных ландшафтов территории современной Запорожской области началось с появлением первого человека на территории региона и создание им примитивного хозяйства (поздний палеолит). Преобразование ландшафтов носило локальный характер и часто имело обратный характер. Антропогенная измененность наблюдалась только в

местах стоянок древнего человека.

2. Во времена энеолита – неолита произошло зарождение отдельных видов пашенного земледелия и животноводства. Антропогенному давлению в это время подвергаются ландшафты речных долин, что привело к изменению и усложнению их структуры.

3. Увеличение степени измененности ландшафтов начало проявляться в I-м тысячелетии до н. э. и продолжалось до II половины XIX (60-гг) – эмиграция ногайцев с Российской империи. Значительные антропогенные трансформации в этот период ощутили долинские ландшафтные комплексы, на территории которых находились места поселений и зимовок. Интенсивное и длительное использование долин приазовских рек кочевниками привело к уничтожению, находящейся там древесной растительности. Что касается степной растительности, то она находилась на разных стадиях пастбищной дигрессии. Подвижный образ жизни населения не способствовал закреплению антропогенных изменений в структуре ландшафтных комплексов: с окончанием действия факторов изменения, ландшафтные комплексы возобновлялись.

4. В эпоху казачества земледелие стало играть одну из важнейших ролей в преобразовании естественных ландшафтов региона. Пахота, уничтожала растительность и существенно влияла на структуру почв региона.

5. Наиболее крупных преобразований структура ландшафтов территории современной Запорожской области ощутила в 19-20 столетиях в связи с резким ростом животноводства и распашкой под сельскохозяйственные угодья земель, пригодных для этого территорий, чему способствовали особенности ландшафтной структуры региона, а именно, равнинность территории, большие площади свободных земель.

6. В настоящее время наблюдается тенденция к уменьшению сельскохозяйственных угодий, вызванная градостроительной деятельностью человека.

1. Ахтырцев Б.П. О влиянии первобытного человека на почвенный покров в местах стоянок / Б.П. Ахтырцев // География и плодородие почв. – Воронеж, 1973. – С. 15-25.
2. Волох А.М. Динаміка та сучасний стан умов існування мисливських ссавців у степовій зоні України / А.М. Волох // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 2006. – Вип. 93. – С. 34-49.
3. Воровка В.П. Геоэкологическое обоснование оптимизации экоинфраструктуры Запорожской области: дис. ...канд. геогр. наук: 11.00.11 / Воровка Владимир Петрович. – Симферополь, 2000. – 268 с.
4. Граков В.Н. Скифы / В.Н. Граков – М.: Издательство Московского Университета, 1971 – 169 с.
5. Гурова Д.Д. Історико-ландшафтознавче дослідження сільськогосподарського природокористування на Запоріжжі / Д.Д. Гурова // Український географічний журнал. – К., 2001. – № 4. – С. 46-50.
6. Даниленко В.Н. Неолит Украины / В.Н. Даниленко. – К.: Наукова думка, 1969. – 258 с.
7. Динесман Л.Г. Биогеоценозы степей в голоцене / Л.Г. Динесман. – М.: Наука, 1977. – 166 с.
8. Докучаев В.В. Наши степи прежде и теперь [2-е изд.] / В.В. Докучаев. – М.: Сельхозгиз, 1953. – 152 с.
9. Кириков С.В. Человек и природа степной зоны. Конец X – середина XIX вв. Европейская часть СССР / С.В. Кириков. – М.: Наука, 1983. – 125 с.
10. Кириков С.В. Промысловые животные, природная среда и человек / С.В. Кириков. – М.: Наука, 1966 – 348 с.
11. Крылов Н.В. Становление антропогенного фактора в развитии ландшафтов левобережной Украины / Н.В. Крылов // Взаимодействие общества и природы в процессе общественной эволюции. – М.: МФГО, 1981. – С. 170-178.
12. Крылов Н.В. О содержании историко-ландшафтных исследований в степной зоне для сельского хозяйства / Н.В. Крылов, В.В. Тюкова, Л.Д. Вампилова // Географическая наука в осуществлении продовольственной программы СССР. – Л.: ГО СССР, 1985. – С. 124-125.

13. Лановик Б.Д. Історія господарства: Україна і світ / Б.Д. Лановик, Е.М. Матисякевич, Р.М. Матейко. – К., Вища школа, 1995. – 480 с.
14. Попандопуло З.Х. Древнейшая история Запорожского края (эпоха меди–бронзы) / З.Х. Попандопуло // Из прошлого Запорожья. Сборник исторического краеведения. Запорожье. 1992. – вып. 2. – С. 3-13.
15. Рыбаков Б.А. Геродотова Скифия: Историко-географический анализ / Б.А.Рыбаков – М.: Наука, 1979. – 247 с.

УДК 87.53.13:504.054 (477.83)

Білик Г.С.

Стан звалищ твердих побутових відходів у Львівській області

У статті проаналізовано стан звалищ твердих побутових відходів у Львівській області. Подано кількість та площу звалищ у районах області. Наведені дані щодо облаштування досліджуваних звалищ та розміри санітарно-захисних смуг. Проаналізовано структуру відходів на звалищах у сільській місцевості Львівської області. **Ключові слова:** звалище, тверді побутові відходи, поводження з відходами.

Билик Г.С. Состояние свалок твердых бытовых отходов в Львовской области. В статье проанализировано состояние свалок твердых бытовых отходов в Львовской области. Подано количество и площадь свалок по районам области. Приведены данные по обустройству исследованных свалок и размер санитарно-защитных полос. Проанализировано структуру отходов на свалках в сельской местности Львовской области. **Ключевые слова:** свалка, твердые бытовые отходы, обращение с отходами.

Bilyk G. State of solid waste landfills in the Lviv region. The state of solid waste landfills in the Lviv region and presented number and landfills area analyzed in the article. There are produced facts on the arrangement of the investigated landfills and sanitary protective distance bands. The waste structures on the landfills in rural areas of Lviv region are analyzed also. Key words: landfill, municipal solid wastes, waste management.

Стан поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ) в Україні є незадовільним. Згідно статистичних даних Міністерства житлово-комунального господарства, ТПВ в Україні складають на 3614 сміттєзвалищах і полігонах загальною площею 62,63 км² [7]. Питомі показники утворення відходів в Україні становлять у середньому 220-250 кг/рік на одну особу, а у великих містах досягають 330-380 кг/рік, відповідно, і простежується тенденція їхнього збільшення. Через відсутність належної системи збирання ТПВ у сільській місцевості утворюються стихійні звалища, чисельність яких не обліковують. Через відсутність фінансування стан цих звалищ ТПВ не контролюють.

На території Львівської області зареєстровано 572 звалища ТПВ. Жодне з них не є полігоном ТПВ, оскільки не відповідає санітарним нормам та експлуатується з порушеннями ДБН, без відповідних дозволів [3]. Крім того, в області багато стихійних звалищ, які забруднюють довкілля небезпечними речовинами та є небезпечними для здоров'я людини. Отже, дослідження стану звалищ ТПВ у Львівській області є актуальними.

Об'єктом нашого дослідження є звалища ТПВ у Львівській області. Предметом – аналіз дотримання законодавчих норм експлуатації звалищ ТПВ.

Питанню функціонування звалищ ТПВ на Україні присвячено чимало робіт вітчизняних науковців, зокрема, О.І. Федоренко (описав стан поводження з відходами у Харківській області) [11], С.Д. Ісаєв (дослідив вплив звалищ на здоров'я людини) [5], М.П. Вашкулат (визначив основні гігієнічні аспекти охорони довкілля від забруднення відходами) [1, 2]. Вплив Львівського міського сміттєзвалища на довкілля висвітлено у статтях І.М. Рожка, І.Б. Койнової [10], Б.І. Яворського [12] та ін. Стан функціонування Львівського міського та районних звалищ ТПВ контролює Екологічна інспекція у Львівській області. Результати цих досліджень частково опубліковано у бюлетені «Екологія Львівщини» [6].

Для аналізу та оцінки стану звалищ ТПВ було використано матеріали програми поводження з ТПВ у Львівській області [8], а також матеріали Держкомстату України, та проводили власні польові дослідження параметрів сміттєзвалищ і структури відходів на них. Координати звалищ вимірювали з допомогою GPRS-навігатора та звіряли з космічними знімками [14].

Звалища ТПВ на території Львівської області розміщені нерівномірно (табл. 1). Аналіз таблиці 1 свідчить що найбільша кількість мешканців у

Таблиця 1.

Розміщення звалищ ТПВ у районах Львівської області (станом на 2005 рік), [8]

№ п/п	Район	Площа району, км ²	Кількість населення, що проживає у межах району (з містами обласного підпорядкування), тис осіб	Щільність населення, осіб/км ²	Кількість звалищ ТПВ, одиниць	Площа звалищ ТПВ, км ²
1.	Бродівський	1162	63,5	53	56	0,35
2.	Буський	586	50,8	81	2	0,04
3.	Городоцький	725,6	74,2	97	12	0,08
4.	Дрогобицький	1217	247,7	203	32	0,24
5.	Жидачівський	996	80,5	75	25	0,18
6.	Жовківський	1294	108,9	84	22	0,52
7.	Золочівський	1097	74,5	65	72	0,20
8.	Кам'янка-Бузький	867	61,9	68	18	0,29
9.	Миколаївський	698	94,5	92	21	0,25
10.	Мостиський	845	61,9	69	26	0,13
11.	Перемишлянський	918	47,7	47	53	0,19
12.	Пустомитівський	964	111,9	115	8	0,10
13.	Радехівський	1144	52,4	44	2	0,01
14.	Самбірський	934	111,2	119	65	0,59
15.	Сколівський	1471	50,2	32	2	0,05
16.	Сокальський	1570	183,4	117	42	0,48
17.	Старосамбірський	1245	82,2	64	44	0,20
18.	Стрийський	808	132,3	164	13	0,10
19.	Турківський	1193	54,8	44	1	0,20
20.	Яворівський	1544	123,5	79	56	0,26
	Львів	171	758,5	4454		
	Усього	21833	2626,5	120	572	4,29

Львівській області проживає в Яворівському районі – 123,5 тис осіб. На території району зареєстровано 8 звалищ (1,4 % від їхньої загальної кількості в області) площею – 0,10 км² (2,3 % від загальної площі звалищ в області). Найменшу,

кількість мешканців зареєстровано у Перемишлянському районі 47,7 тис осіб, тут зареєстровано 53 звалища (9,3 %) площею 0,19 км² (4,4 %). Найбільша кількість звалищ у Золочівському районі – 72 (12,6 %) їх площа становить 0,20 км² (4,6 %), а мешкає в районі 74,5 тис осіб. Лише одне звалище, площею 0,20 км², зареєстроване у Турківському районі, в якому мешкає 54,8 осіб.

Отже, чіткої залежності між кількістю населення та кількістю чи площею звалищ в районах немає.

Для області характерною є велика кількість стихійних звалищ, сміття на яких вивозять самовільно, а його склад та об'єм не контролюють. Зазвичай, вони виникають у місцях відпочинку, поблизу міст, сіл, котеджних районів, а також неподалік магазинів, кіосків, барів, кафе тощо. Таке явище спричинене відсутністю санкціонованих звалищ. Система поводження з ТПВ в Україні полягає у вивезенні та складуванні сміття на звалищах. отже, якщо в Турківському районі зареєстровано лише одне звалище, можна передбачити, що їх там декілька десятків, адже ця гірська місцевість є привабливою для туристів, які, зазвичай, залишають сміття на місці відпочинку. У гірських районах мешканці часто викидають сміття у річки, якими воно потрапляє у місцевість нижче за течією, на територію іншого населеного пункту, а іноді – району чи області.

Крім того, виникнення стихійних звалищ зумовлено рівнем забезпечення мешканців послугою збору та вивезення ТПВ. У таблиці 2 наведено дані за

Таблиця 2.

Рівень забезпечення мешканців Львівської області послугами збору та вивезення ТПВ (станом на 2009 рік), [8]

Район	Населений пункт	Частка населення забезпеченого послугою, у відсотках
	Львів	100
	Брюховичі	50
	Винники	80
Бродівський	Броди	70
Буський	Буськ	80
	Красне	60
Городоцький	Городок	90
	Комарно	80
	Великий Любін	80
Дрогобицький	Дрогобич	90
	Трускавець	90
	Борислав	80
	Стебник	70
	Східниця	80
	Меденичі	70
	Підбуж	70
Жидачівський	Жидачів	90
	Ходорів	70
	Гніздичів	60
	Журавне	60
	Нові Стрілища	50
Жовківський	Жовква	60
	Дубляни	60
	Рава-Руська	50
Золочівський	Золочів	80
	Глиняни	60
	Поморяни	50

Продовження таблиці 2

Район	Населений пункт	Частка населення забезпеченого послугою, у відсотках
Камянка-Бузький	23 населені пункти району	район загалом - 30
Миколаївський	Миколаїв	70
	Новий Розділ	90
	Розділ	60
Мостиський	Мостиська	80
	Судова Вишня	70
Перемишлянський	Перемишляни	90
	Бібрки	70
Пустомитівський	Пустомити	80
	Щирець	65
	Лапаївка	70
	Муроване	70
	Сороки-Львівські	70
	Солонка	70
Радехівський	Радехів	95
Самбірський	Самбір	80
	Рудки	75
Сколівський	Сколе	90
	Славське	50
Сокальський	Сокаль	80
	Червоноград	70
	Соснівка	70
	Великі Мости	60
	Белз	50
	Угнів	50
	Жвирка	80
	Гірник	70
Старосамбірський	Старий Самбір	80
	Доброміль	85
	Хирів	80
	Нижанковичі	70
	Стара Сіль	70
Стрийський	Стрий	80
	Моршин	80
	Дашава	70
Турківський	Турка	50
Яворівський	Яворів	40
	Новояворівськ	100
	Івано-Франкове	35
	Краковець	90
	Немирів	70
	Ішко	21

районами області щодо забезпечення мешканців цією послугою.

Проаналізувавши табл. 2 можна дійти таких висновків: послугою збору та вивозу сміття забезпечені мешканці Львова, 20 районних центрів та 71 населений пункт Львівської області або 4,7 % від населених пунктів області; з решти населених пунктів мешканці вивозять сміття самостійно на санкціоновані чи стихійні звалища.

Зареєстровані звалища Львівської області мають лише частину дозвільних документів. У більшості випадків не дотримуються норм їхньої експлуатації.

Тому пересічний мешканець, який вивозить сміття самостійно, не завжди знає про статус звалища.

Для діяльності санкціонованого полігону та звалища ТПВ потрібні наступні документи:

- проект відведення земельної ділянки, погоджений з управлінням Держкомзему;
- державний акт на землю;
- висновок державної експертизи землевпорядної документації, наданий Державною інспекцією з контролю за використанням і охороною земель;
- дозвіл Державного управління охорони навколишнього середовища на розміщення відходів, та ліміти на їх утворення;
- дозвіл інспекції державного архітектурно-будівельного контролю;
- висновки санітарно-епідеміологічної експертизи щодо об'єкту поводження з відходами;
- санітарно-технічний паспорт полігону твердих побутових відходів;
- оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) тощо.

У таблиці 3 наведено перелік наявних дозвільних документів, згідно яких

Таблиця 3.

Наявність дозвільних документів для звалищ ТПВ у Львівській області [8]

Район	Кількість звалищ	Попереднє погодження місць розташування земельних ділянок під звалища з відповідними службами				
		Інспекція державного архітектурно-будівельного контролю	Управління ОНПС	Санітарно-епідеміологічна служба	Управління земельних ресурсів у Львівській області	Рішення про надання земельних ділянок
Бродівський	56	46	46	46	46	11
Буський	2	2	-	2	2	1
Городоцький	12	2	-	2	12	11
Дрогобицький	32	24	24	24	24	-
Жидачівський	25	-	-	-	-	-
Жовківський	22	2	2	2	2	11
Золочівський	72	1	1	1	1	72
Кам'янка-Бузький	18	18	18	18	18	18
Миколаївський	21	19	19	19	19	
Мостиський	26	26	26	26	26	26
Перемишлянський	53	29	29	29	29	29
Пустомитівський	8	3	3	3	3	8
Радехівський	2	2	2	2	2	2
Самбірський	65	64	64	64	64	64
Сколівський	2	2	2	2	2	2
Сокальський	42	41	41	41	41	41
Старосамбірський	44	44	44	44	44	44
Стрийський	13	9	4	2	1	13
Турківський	1	1	1	-	1	1
Яворівський	56	25	25	25	25	17
Усього:	572	379	351	352	362	371
Від загальної кількості, (%):	100	66,3	61,4	61,5	63,3	65,9

функціонують звалища ТПВ Львівської області.

Аналіз таблиці 3 свідчить що, звалища у Львівській області не мають усіх необхідних дозвільних документів. Лише у, Кам'янка-Бузькому, Мостиському та

Старосамбірському, районах всі звалища мають попередні погодження.

Загалом не мають попереднього погодження місць розташування земельних ділянок під звалища із таких служб: інспекції державного архітектурно-будівельного контролю – 33,7 %; управління охорони навколишнього природного середовища у Львівській області – 38,6 %; санітарно-епідеміологічною службою – 38,5 %; управління земельних ресурсів у Львівській області – 36,7 % звалищ; крім того рішення про надання земельної ділянки не мають 34,1 % звалищ.

Проте, навіть на звалищах з необхідною документацією, не завжди дотримують правил розміщення та функціонування зазначених у Державних будівельних нормах.

Згідно ДБН полігони та звалища ТПВ потрібно розташовувати на відстані:

- 3 км від межі курортного міста, відкритих водойм господарського призначення, об'єктів, які використовуються з культурно-оздоровчою метою, заповідників, місць відпочинку перелітних птахів, морського узбережжя;
- 1 км від межі міста;
- 0,5 км від житлової та громадської забудови (санітарно-захисна зона);
- 0,2 км від сільськогосподарських угідь і від автомобільних і залізничних шляхів загальної мережі;
- 0,05 км від межі лісу лісопосадок, не призначених для використання з метою рекреації.
- Розміщення полігонів ТПВ не допускається:
- на площах залягання корисних копалин і територіях з гірничими виробками без погодження з органами державного гірничого нагляду;
- у небезпечних зонах відвалів порід різних шахт чи збагачувальних фабрик;
- у зонах активного карсту;
- у зонах розвитку тектонічних розломів, зсувів, селевих потоків, снігових лавин, підтоплення й інших небезпечних геологічних процесів, а також на територіях сезонного затоплення;
- у заболочених місцях;
- у зонах поповнення і виходу на поверхню підземних вод;
- на територіях зон 1-2 поясу санітарної охорони водозаборів питних і мінеральних вод;
- в охоронних зонах водойм;
- у зонах санітарної охорони курортів та заповідників;
- на землях, зайнятих чи призначених під зайняття лісами, лісопарками, іншими зеленими насадженнями, що виконують захисні функції і є місцями масового відпочинку населення.

Відстані від досліджуваних звалищ до основних об'єктів наведено у таблиці 4.

Аналіз табл. 4 свідчить, що від звалищ до житлової та громадської забудови і відкритих водойм, практично не дотримано відстані на всіх обстежуваних звалищах. Відстань до сільськогосподарських угідь на 16 із 20 звалищ є меншою, ніж передбачено нормами, відстань до шосейних доріг є меншою на шести звалищах. крім того в лісовому масиві чи на узліссі розміщені звалища у Новому Яричеві, Завадові та Івано-Франкові.

За даними «Обласної програми поводження з ТПВ» у с. Верхня Білка (Пустомитівського району) планують збудувати районний полігон ТПВ на заболоченій території вздовж р. Білка, а у с. Плугів розміщено два сміттєзвалища,

Таблиця 4.

Дотримання розмірів санітарно захисних смуг на досліджуваних звалищах

Район	Відстань до об'єктів, м								
Назва найближчого населеного пункту	до окремих житлових будинків	до житлових масивів	до рік чи ставів	до с/г. угідь	до городів чи садів	до пасовищ	до сіножатей	до лісу	до шосейної дороги
Буський									
Красне	600	1473	2480	2	500	0	330	5	1130
Олесько	676	827	423	40	0	0	15	2120	7
Городоцький									
Керниця	542	880	3240	140	490	190	570	1820	2720
Великий Любін	290	290	672	115	184	67	220	1050	260
Бартатів	495	909	1026	12	355	660	280	15	780
Золочівський									
Єлиховичі	456	675	1360	3	3	0	230	880	301
Плугів 1	285	354	226	10	94	170	66	83	292
Плугів 2	230	230	20	18	186	5	100	545	197
Камянка-Бузький									
Новий Яричів	701	711	845	450	0	240	465	0	316
Миколаївський									
Рудники	293	293	430	9	0	20	190	43	374
Пустомитівський									
Давидів	257	520	295	550	2	200	260	312	160
Верхня Білка	450	450	218	385	62	30	295	660	222
Радехівський									
Стоянів	571	1568	1800	0	2	125	5	1020	730
Павлів	225	968	70	22	230	3	170	175	742
Самбірський									
Рудки	150	150	273	150	5	5	10	1520	420
Чайковичі	445	445	702	431	15	50	360	1880	655
Сколівський									
Дубина	480	480	0	30	425	5	140	80	1
Старосамбірський									
Доброміль	56	140	395	20	0	30	15	1060	448
Стрийський									
Дашава	1130	1600	2880	0	580	1990	770	5	447
Завадів	470	1130	310	42	517	300	272	0	732
Ходовичі	167	167	11	560	230	0	450	3500	209
Загірне	270	270	620	5	2	113	65	3630	141
Яворівський									
Івано-Франково	130	116	655	2800	2	480	55	0	91
Норми згідно ДБН	500	500	3000	200	200	200	200	5	200

поблизу яких функціонує Східний водозабір із дев'ятьма діючими свердловинами для потреб м. Львова.

На звалищах Львівської області не дотримують норм їхнього облаштування. Жодне з обстежуваних звалищ не обгороджене, не обваловане, лише на декількох з них є рови для фільтрату, які не прочищені, зарослі бур'янами чи засипані сміттям. На звалищах не здійснюють перешарування ізоляційним матеріалом та втрамбування. У зв'язку з чим сміття розноситься вітром на значні відстані. Не проводиться дезінфекція та дератизація звалищ, а

відсутність контролю за відходами на звалищах, спричинює потрапляння туди небезпечних відходів. Крім того зафіксовано часті випадки горіння сміття.

Але варто зазначити, що на Львівському міському звалищі все ж-таки дотримуються деяких умов облаштування, зокрема: є контрольно-пропускний пункт, вагова, під'їзна дорога, обвідний рів та збірники для фільтрату; сміття втрамбовують та пересипають ізоляційним матеріалом, вивіз сміття здійснюють комунальні служби; випадки горіння сміття є поодинокими. Загалом звалище є перевантажене бо функціонує з 1959 р. Всі норми з облаштування почали запроваджувати лише з середини 90-х рр. Було збудовано, але не введено в експлуатацію очисну станцію для фільтрату. Крім того не функціонує приямок з дезінфікуючим розчином для коліс, звалище не огорожене, доступ для людей і тварин не обмежено. Обсяги сміття, яке вивозять на звалище, щорічно збільшуються. Річний приріст вивезення відходів у 2009 р. становив 200 тисяч м³ [6].

Отже, сучасний стан звалищ Львівської області не відповідає вимогам ДБН, ДСанПіН та іншим дозвільним документам. Для покращення ситуації необхідно сформувати систему комплексного управління ТПВ (СКУ ТПВ). Одним із кроків формування СКУ є дослідження структури відходів. В Україні визначено таку структуру відходів: харчові відходи – 45 %, вторинні полімери – 13 %, папір і картон – 10 %, скло – 8 %, текстильні матеріали – 6 %, метали – 2 %, відходи деревини – 1 %, будівельне сміття – 5 %, інші відходи – 10 % [7]. Отже, на звалища України потрапляє значна частка відходів, які підлягають вторинній переробці: вторинні полімери – 13 %, папір і картон становить 10 %, а українські целюлозно-паперові підприємства працюють на вторинній сировині, частину якої вони імпортують. Харчові відходи присутні на звалищах у значній кількості – 45 %. Зауважимо, що на звалища потрапляє лише 2 % металобрухту. Це пов'язано з налагодженою системою його збору. Категорія «інші відходи» (10 %) включає дрібну фракцію, вуличний змет, та найбільшу частку тут становлять небезпечні відходи, такі як: люмінесцентні лампи, батареї, акумулятори, а також електричні прилади, які вийшли з ладу. Якщо не вжити відповідних заходів, то частка таких відходів буде збільшуватись.

Структура ТПВ на сільських звалищах у межах Львівської області наступна: харчові відходи – 10 %, вторинні полімери – 30 %, папір і картон – 8 %, скло – 12 %, текстильні матеріали – 2 %, метали – 4 %, відходи деревини – 10 %, будівельне сміття – 6 %, інші відходи – 18 % [13]. Отже у сільській місцевості частка харчових відходів становить лише 10 %. Це пояснюється тим, що їх використовують на корм худобі або компостують на присадибних ділянках. Решта відходів (переважно пакувальні матеріали) папір і картон – 8 %, вторинні полімери – 30 %, скло – 12 %, можна збирати в один або декілька контейнерів та використовувати на підприємствах переробки вторинної сировини. Систему збору вторсировини, у першу чергу слід налагодити в сільських населених пунктах.

У Львівській області є підприємства переробки вторсировини, найпотужніші з них:

- ВАТ “Жидачівський целюлозно-паперовий комбінат”. У 2008 р. на підприємстві перероблено 115 000 т макулатури;
- ВАТ «Кохавинська паперова фабрика». У 2008 році на підприємстві перероблено 1 300 т макулатури;
- ТЗОВ “ІнтерПет”. У 2008 році на підприємстві перероблено 2 000 т ПЕТ-пляшок [8].

Враховуючи обсяги утворення відходів у Львівській області, потужності підприємств із перероблення вторинної сировини є недостатньо. Так за даними керівництва підприємств, на сьогодні не планується збільшувати обсяги виробництва. Крім того в області працюють невеликі підприємства цього профілю, проте їх частка переробки вторсировини є незначною. Зазвичай збільшення потужностей перероблення вторсировини відбувається одночасно із збільшенням обсягів збирання ТПВ у районах області.

Висновки. Звалища а ТПВ на території Львівської області розташовані нерівномірно. Кількість та площа зареєстрованих звалищ не пов'язані з кількістю населення чи площею району. Найбільша кількість звалищ області зареєстрована у Золочівському районі – 72 (12,6 % від загальної кількості), площею 0,20 км² (4,6 % від загальної площі), а мешкає тут 70648 осіб (2,7 % населення області).

Рівень забезпечення мешканців Львівської області послугою збору і вивезення ТПВ є низьким. Цією послугою забезпечені тільки мешканці Львова, 20 районних центрів і 71 населений пункт Львівської області (4,7 % усіх населених пунктів області).

Звалища залишаються єдиними об'єктами поводження з відходами у Львівській області. Проте вони не мають всіх необхідних дозвільних документів. Лише у Кам'янка-Бузькому, Мостиському та Старосамбірському, районах всі звалища мають попередні погодження. Загалом третина звалищ не мають попереднього погодження місць розташування земельних ділянок під їх функціонування.

На звалищах Львівської області не дотримують норм їхнього облаштування. Жодне з обстежуваних звалищ не обгороджене, не обваловане, лише на декількох з них є рови для фільтрату, які не прочищені, зарослі бур'янами чи засипані сміттям. На звалищах не здійснюють перешарування ізоляційним матеріалом та втрамбовування. У зв'язку з чим сміття розноситься вітром на значні відстані. Не проводиться дезінфекція та дератизація звалищ, а відсутність контролю за відходами на звалищах, спричинює потрапляння туди небезпечних відходів. Крім того зафіксовано часті випадки горіння сміття.

Для покращення ситуації необхідно сформувані систему комплексного управління ТПВ. Елементом СКУ є запровадження сепаративного збору відходів. Аналіз структури відходів свідчить, що частка харчових відходів на сільських звалищах Львівської області становить 10 %, вторинних полімерів – 30 %, скла – 12 %. Проте кількість підприємств з перероблення вторсировини у Львівській області є недостатньою.

Звалища Львівщини експлуатуються понад термін. Так Львівське міське звалище експлуатується – 50 років, Стрийське – 60, Бродівське – 70 років. Тому актуальною проблемою залишається будівництво об'єктів поводження з відходами у Львівській області (полігонів, сортувальних станцій, сміттєпереробних та сміттєспалювальних заводів).

Зазвичай, перш ніж перейти до будівництва нових звалищ, потрібно вирішити проблему існуючих. Звалища потребують рекультивациі, територію на яких вони розміщені не можна використовувати впродовж тривалого терміну. У ДБН України зазначено, що територію для будівництва звалищ потрібно виводити з експлуатації на 40 років (20 років звалище заповнюють, інших 20 років територія відновлюється, перегнивають органічні рештки, відновлюється цілісність ґрунту). Проте є підстави вважати, що потрібен значно довший термін.

Українські дослідники виявили у захоронених відходах 40-50-ти річної давнини рештки газет і текстилю. У нормативних документах США вказано, що використання території для будівництва, на якій знаходиться рекультивоване звалище, можливе лише через 140 років після припинення його експлуатації [4]. Такий період визначений на основі багаторічних досліджень великої кількості звалищ. Доведено, що впродовж цього часу відбуваються процеси гниття. Якщо навіть зменшити цей період удвічі (70 років), це – триваліший час, ніж визначено у нормативних документах України. Сьогодні зареєстровані звалища у Львівській області займають площу 4,29 км², а яку площу зайнято під стихійними звалищами вказати складно.

Лише за умови експлуатації звалищ із дотриманням екологічних нормативів, можливе раціональне використання земельних ресурсів та зменшення негативного впливу звалищ на довкілля й населення. Для вирішення проблеми поводження з відходами потрібно створити системи комплексного управління твердими побутовими відходами.

1. Вашкулат М.П. Поводження з побутовими і сільськогосподарськими відходами з позиції санітарних вимог / Костенко А.І., Нікула Р.Г та ін. // Журн. Довкілля та здоров'я, 2004. – №4 (23). – С.34-38.
2. Вашкулат М.П. Основні гігієнічні аспекти охорони довкілля від забруднення відходами // Збірн. мат-лів міжн. конф. «Відходи: нове бачення» (23 квітня 2002, Київ). – Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України, 2002. – С. 27-32.
3. Державні будівельні норми України. Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування. ДБН В.2.4-2-2005. Затверджено наказом Держбуду України від 17.06.2005 р.
4. Дубинин Г.Н. Экологически вредная и экономически убыточная утилизация ТБО захоронением в свалках-могильниках // Збірн. мат-лів міжн. наук – практ. конф. «Проблеми збору, переробки та утилізації відходів» (25-26 жовтня, 2007, Одеса) – Одеса, ТОВ «ІНВАЦ», 2007 р. – С 43-48.
5. Ісаєв С.Д. Вплив звалищ на здоров'я людини / Янишпольська В.В. // Наукові записки Національного університету "Києво-Могилянська академія" Біологія та екологія. Т. 18. – 2000. С. 73-77.
6. Екологія Львівщини 2006 – Львів: СПОЛОМ, 2007. – 160 с.
7. Національна стратегія поводження з твердими побутовими відходами в Україні. Стратегія та план дій. – Грудень 2004. www.ukrwaste.com.ua.
8. Обласна програма поводження з твердими побутовими відходами. Управління житлово-комунального господарства. Розробник ПП «Львівкоундорпроект». – Львів. – 2005. – Манускрипт.
9. Оцінка впливу на навколишнє середовище полігону по захороненню твердих побутових відходів МКП «Збиранка» // Фондові матеріали ВАТ «Геотехнічний інститут». Львів. – 2001.
10. Рожко І. Проблеми управління твердими побутовими відходами у м. Львові / Койнова І. // Науковий вісник Чернівецького Університету. –Географія. – 2004 р. – Вип. 199. – С. 125-134.
11. Федоренко О.І. Сучасний стан і поводження з відходами у Харківській області // Екологічний вісник: 2004. – №4(26). – С. 20-22.
12. Яворський Б. Забруднення довкілля львівським сміттєзвалищем та його вплив на людину // Збірн. мат. конф. «Проблеми збору переробки та утилізації відходів». Одеса. – 2007. – С 167-171.
13. Bilyk G., Kojnova I. Impact of the municipal waste dumps on the ecosystem of the Western Bug within Lviv region // Monografia pod redacia Jana Doilido i Bohdana Wieprzkowicza. Warszawa, WSEiZ. – 2010. – С. 93-101.

www.google earth.com (2010).

УДК 911.375.5

Дмитрук Ю.М.

Елементний склад урбоґрунтів селитебних ландшафтів (на прикладі м. Чернівці)

Охарактеризовано стан ґрунтів міських ландшафтів в місті Чернівці. Виявлено, що ґрунти житлових масивів, незважаючи на тривалий антропогенний вплив, зберегли свої основні функції. Вміст макроелементів досить низький, а кількість марганцю – підвищена. Проте основні зміни елементів стосуються їх профільного розподілу. **Ключові слова:** Ґрунт, ландшафт, макроелемент, мікроелемент, стан.

Дмитрук Ю.М. Элементный состав урбопочв селитебных ландшафтов (на примере г. Черновцы). Наведено характеристику состояния почв городских ландшафтов в городе Черновцы. Почвы жилых массивов, несмотря на длительное антропогенное влияние, сохранили свои основные функции. Количество макроэлементов (NPK) довольно низкое, а содержание марганца – повышенное. Более значительные изменения касаются профильного распределения элементов. **Ключевые слова:** Почва, ландшафт, макроэлемент, микроэлемент, состояние.

Dmytruk Y.M. Element contents of soils of urban landscapes (on an example of Chernovtsy). It is induced the characteristic of a condition of soils of city landscapes in the city of Chernovtsy. Soils of inhabited files, despite long anthropogenous influence, have kept the basic functions. Quantity of macronutrients (NPK) low enough, and the manganese maintenance – raised. More considerable changes concern profile distribution of elements. **Key words:** Soil, landscape, macronutrients, trace element, state.

Вступ. Зміни ґрунтів відображають особливості антропогенних імпактів в конкретних культурних ландшафтах. Дослідження цих процесів досить складні, їх методика не до кінця розроблена та багатоваріантна. Визначально таке – без оцінки стану ґрунтового покриву культурних ландшафтів неможливі їх моніторинг, оптимізація та динаміка і прогноз. Одним з важливих аспектів на сьогоднішньому етапі розвитку селитебних ландшафтів признають вміст і розподіл елементів живлення. Останні є як природними компонентами урбоґрунтів, так і привнесеними туди внаслідок тривалих антропогенних впливів. Тому мета наших досліджень дати оцінку вмісту макро- та мікроелементів, необхідних для росту і розвитку культурних рослин.

Аналіз досліджень. Ландшафт, в якому людина та її діяльність визначальні для його функціонування признається культурним. Трактують культурного ландшафту чимало, як і його розуміння у залежності від підходів. Ю.Г. Саушкін [8], стверджує, що в культурному ландшафті взаємозв'язки елементів навколишнього середовища змінені діяльністю людини, але не цілком зруйновані. Культурний ландшафт сьогодення містить сліди минулих епох [4, с.165-166,169]; В.Б.Сочава [10] говорить про культурний ландшафт як результат співпраці людини та природи. Ця співпраця полягає у використанні та оптимізації потенційних можливостей і тенденцій самої природи [5, с. 254]; В.О.Ніколаєв переконаний, що головне для культурного ландшафту – антропогенне управління ним, без цього він деградує [5-6]; у Ф.М.Мількова дещо інше бачення, яке можна узагальнити так: культурний ландшафт – керований людиною антропогенний комплекс, а метою управління є підтримка цього комплексу в оптимальному для виконання покладених на нього функцій стані [4, с. 45]; А.Г.Ісаченко говорить, що структура території в культурних ландшафтах раціонально змінена та

оптимізована на науковій основі для інтересів суспільства. Крім цього, він визначає цілі формування культурного ландшафту і характеризує основні принципи організації території ландшафту [2, с. 155-172; 3, с. 344].

Отже, людина стає визначальним фактором антропогенної еволюції ландшафтів та нового рівня їх організації. Особливо динамічними та перетвореними є селітебні ландшафти, серед яких виділяються урболандшафти. Їх особливості описані та проаналізовані на основі низки досліджень. Але різноманіття таких ландшафтів через диференційоване поєднання чисельних факторів (природних і суспільних) залишає широке поле діяльності. Ґрунти в містах можуть залишатися в природно-зміненому стані, перетвореному або навіть бути цілком знищеними та заміненіми штучними утвореннями. Проте їх роль не зменшується, насамперед середовищетоформуюча та, безумовно, біосферна. Новим напрямом, розвиток якого зумовлений обмеженістю земельних ресурсів, є урбоагровиробництво, приурочене до дрібних земельних ділянок, розміщених в будь-яких місцях, які не використовуються в інших галузях, що підсилює актуальність дослідження поведінки у ґрунтах елементів живлення.

Попередній аналіз ґрунтів урбоєкосистема свідчить, що процеси, які відбуваються, можуть серйозно змінити сполуки Карбону та органічної речовини в ґрунтах міст. Вміст останньої в таких ґрунтах стає більш мінливим на протязі всього року. Ці наслідки, ймовірно, ще не мають глобального ефекту, але зміни ґрунтів зумовлені урбанізацією будуть зберігатися і мати довготерміновий ефект. Тому треба вивчати вміст, форми і поведінку органічної речовини у ґрунтах урбоєкосистем [12].

Дослідження [11] показали, що на вміст важких металів у ґрунтах міст Великої Британії дуже впливає їх використання. В жилих районах Лондона, заселених дуже давно, кількість свинцю до 1000 мг/кг ґрунту, причому це навіть більше, ніж в індустріальному районі міста Вулвергемптона. В останньому при забрудненні від промисловості зріс вміст заліза та цинку більше, ніж свинцю. Найвища кількість важких металів, особливо цинку (понад 2000 мг/кг) спостерігається недалеко від промислового центру.

В Підмосков'ї (м. Корольов) виявлено високий вміст заліза в окремих зразках, який перевищує в десятки разів фоновий показник. Зразки відібрані як лісопарковій зоні, так і поблизу фабрики [9]. Небезпечного забруднення важкими металами немає, а головний політанта – рухомі форми заліза. За 14 років, які минули після попереднього обстеження, межі забруднених ареалів розширилися. Це пояснюється зростанням промислового виробництва та кількості автомобілів, до яких добавилося забруднення побутовими відходами [1]. Для міста Іжевськ виявлено максимальні забруднення ґрунтів приурочені до автодоріг. Середня кількість важких металів склала, мг/кг: цинку – 27,5; міді – 15,5; заліза – 1547; марганцю – 249. Найбільший вплив мають повітряне надходження речовин, яке найбільше змінює хімічний склад ґрунтів. Для більшості показників ґрунтів спостерігаються спрямовані зміни при наближенні до центру міста. Достовірних кореляцій між вмістом важких металів у ґрунтах і рослинах не встановлено [7].

Отже, ґрунти в різних містах неоднаково змінені антропогенною діяльністю. Ці зміни стосуються багатьох показників: фізико-хімічних і хімічних, вмісту окремих елементів і мікроелементів (особливо багато накопичується свинцю, міді, цинку, олова, ртуті, миш'яку та інших токсичних важких металів), цілісності ґрунтового профілю та окремих генетичних горизонтів і таке інше.

Важливо оцінити ці всі показники та порівняти їх з ґрунтами природних екосистем, бо тільки так можна оцінити реальні зміни, які відбулися в містах.

Виклад основного матеріалу. Дослідження урбоґрунтів Чернівців проводяться для виявлення сучасного стану міських ландшафтів та їх прогнозу, зважаючи на проблеми, які існували (хімічна екзогенна інтоксикація 1988 року). Для розвитку міської території важливо мати відомості про можливості озеленення, збереження лісопаркових зон, культивування окремих рослин з метою ремедіації, а в приміській зоні – й агровиробництва.

Для цього нами аналізувався вміст Нітрогену, Фосфору, Калію, Мангану та Феруму в доступних для рослин формах. Визначення їх вмісту проводили: Нітрогену – за Корнфілдом; Фосфору та Калію – за Кірсановим; Феруму – в 0,2 н HCl (витяжка Кірсанова), а Мангану – в 0,1 н H₂SO₄ (Пейве-Рінкиса) – атомно-адсорбційною спектрофотометрією. Одержані аналітичні дані обробляли за допомогою математико-статистичних методів з використанням програми «Statistica». Визначали середнє та середнє геометричне, стандартне відхилення, коефіцієнт варіації, мінімальне та максимальне значення показників, а також давали оцінку нормальності розподілу вибірки за допомогою критерію Колмогорова-Смірнова. Якщо вибірка описується нормальним законом розподілу (фактичний критерій Колмогорова-Смірнова менший від табличного), тоді її характеризують середнім, а при відхиленні від нормального розподілу – середнім геометричним. Всі статистичні побудови вирішували на 5 % рівні значущості. Розраховували: середньозважені значення вмісту елементів шляхом визначення середнього за генетичними горизонтами розрізів; середні значення вмісту елементів – шляхом визначення середнього тільки за верхніми гумусовими горизонтами ґрунтів. Встановлені науковцями ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н.Соколовського» (Харків) стандарти для ґрунтів за вмістом елементів живлення такі, мг/кг: а) макроелементи: 1) N – 225, за Корнфілдом; 2) P – 250, за Кірсановим; 3) K – 170, за Кірсановим; б) мікроелементи: 1) для некарбонатних і малокарбонатних ґрунтів (метод Пейве-Рінкиса): Mn – 71; 2) для карбонатних ґрунтів (метод Крупського-Олександрової): Mn 21 мг/кг.

За даними дослідів і практичного використання ґрунтів в агровиробництві проведено їх групування за вмістом рухомих форм та доступних для рослин форм макроелементів, що дозволяє провести порівняльну оцінку будь-якої території щодо забезпеченості ними (табл. 1).

Таблиця 1.

Групування ґрунтів за вмістом макроелементів, мг/кг ґрунту

Вміст рухомих або доступних форм	Макроелемент		
	Азот*	Фосфор	Калій
Дуже низький	< 100	< 26	< 41
Низький	100-150	26-50	41 – 80
Середній	150-200	51-100	81 – 120
Підвищений	> 200	101-150	121 – 170
Високий	-	150-250	171 – 250
Дуже високий	-	> 250	> 250

* азот – легкогідролізований за Корнфілдом; фосфор і калій – за Кірсановим.

Встановлено, що просторові зміни елементів живлення за розрізами не істотні (табл. 2), значно більші відмінності можуть спостерігатися в їх профільній динаміці. Середні значення вмісту гумусу лежать в межах амплітуд цього показника для ґрунтів природних ландшафтів, а також для окультурених ґрунтів

Таблиця 2.

Середньозважені величини показників ґрунтів міста Чернівці (n=23)

Статистичні показники	Вміст гумусу, %	Елементи, мг/кг				
		N	P	K	Fe	Mn
Середнє	1,48	70,5	40,2	38,2	1,46	50,8
$\pm m$	0,78	23,1	65,2	19,8	1,24	43,5
min	0,47	56,0	7,60	15,0	0,30	12,0
max	3,12	142,8	330	106	5,85	182
Варіабельність, %	52,7	32,8	162	51,9	85,1	85,6
Критерій K-S (0,28 для $p < 0,05$)	0,18	0,265	0,33	0,20	0,20	0,21
M геом.	1,44	67,8	25,9	34,2	1,13	37,5

землеробських ландшафтів. Отже, абсолютний вміст органічної речовини слабо змінюється в межах культурних ландшафтів навіть за періоди в сотні років. Це свідчення істотної гумусової буферності ґрунтів до антропогенних впливів.

Деградація гумусу можлива, очевидно, за двох умов: по-перше, знищення родючого шару ґрунту, що часто спостерігається в містах при будівництві та різного роду земляних роботах (не зважаючи на існуюче законодавство про захист гумусового шару та поведінку з ним при таких діях). По-друге, при тривалому інтенсивному сільськогосподарському використанні ґрунтів за умови низької агротехніки. Ймовірно, що для моніторингу ґрунтів урболандшафтів доцільно визначати не власне абсолютний вміст, а його якісний склад (гумусові та фульвокислоти, гумін тощо).

Кількість всіх макроелементів (табл. 2) лежить в межах низьких і дуже низьких (табл. 1). Порівняно з ґрунтами агроландшафтів вміст NPK у два-три рази менший, ніж оптимальний для землеробства. Це, безумовно, не можна вважати великою проблемою (крім територій урбоагроландшафтів, на яких в будь-якому випадку функціонує потужна система удобрення та меліорації). Але треба звернути увагу на пошук причин істотного зменшення кількості рухомих форм макроелементів. Їх може бути декілька і вони – похідна від антропогенних процесів, а тому вміст елементів живлення опосередковано є маркером перетвореності хімічного складу ґрунтового покриву. Завдання полягає в деталізації таких досліджень та їх кореляції з ступенем урбанізації і його особливостями (хімічні впливи, фізичні, інші).

На сьогодні нами пропонується декілька причин вказаного зменшення кількості NPK, серед яких:

- підлучення середовища. Зростання числа рН понад певну величину (більше 7,0 для актуальної кислотності) пропорційно (не лінійні залежності) зменшує рухомість більшості хімічних елементів. Факт власне підлучення ґрунтів міських ландшафтів вважається підтвердженням багатьма дослідниками для різноманітних територій. Аналогічна тенденція виявлена і для ґрунтів Чернівців;
- для азоту (разом із підлученням) зміни процесів мінералізації органічної речовини із зменшенням кількості легкогідролізованого азоту та трансформація різних азотних сполук – гумусових, білкових, простих амінокислот, легкорозчинних амідів тощо. Ймовірні і процеси зміни мікробіологічного пулу ґрунтів у містах, найперше, зменшення їх біологічної активності та кількості бактерій і водоростей, а також менша частота бобових рослин та азотфіксаторів – клубенькових бактерій;

- фосфатизація середовища урболандшафтів, що також загальновизнаний факт, як і аналогічний процес для суходільних екосистем в цілому. Основними джерелами фосфатизації, крім виробництва і застосування добрив, є виготовлення біоцидів, детергентів, добування моллюсків, водоростей та рибний промисел загалом, викиди промислових підприємств та інше. Фосфатизація характерна для промислово розвинутих районів з високою щільністю заселення;
- фосфор утворює з металами (алюміній, залізо, кальцій та іншими) нерозчинні сполуки, а кількість металів в урбогрунтах зростає як результат антропогенезу і для великих міст завжди перевищує фонові величини. Отже, вміст доступного для рослин фосфору зменшується через його комплексні зв'язки;
- зменшення вмісту доступного для рослин калію пояснюється як змінами кислотно-лужних умов, так і водного та теплового режимів ґрунту, при яких рівновага між різними формами калію зміщується в сторону збільшення необмінного. Певну роль відіграють також зміни ґрунтово-поглинального комплексу, особливо за рахунок його насичення елементами антропогенного генезису.

Вважається також, що для нормального живлення рослин азотом, фосфором і калієм їх співвідношення в ґрунті має бути 1:1:1 або 1:2:2,5. Якщо співвідношення фосфору до азоту буде менше один до одного, тобто відносний вміст фосфору менший за вміст азоту, то в тканинах рослин накопичуються відновні сполуки азоту і їх концентрація може досягти рівня канцерогенності. У ґрунтах міста Чернівці це співвідношення складає 1,75:1:1, тобто відносний вміст фосфору та калію менший, ніж це необхідно для рослин.

Характерно, що розподіл рядів макроелементів у ґрунтах Чернівців нормальний (крім фосфору), не зважаючи на визначені антропогенні зміни (табл. 2). Тому й варіабельність фосфору значно більша за 100 %, що свідчить про сторонні впливи на кількість цього елемента. Його максимальне значення найбільше, а мінімальне – найменше серед величин інших макроелементів.

Для встановлення процесів антропогенного накопичення елементів у ґрунтах проводився порівняльний аналіз їх вмісту в гумусовому верхньому горизонті з середньозваженим (рис. 1). В гумусовому горизонті концентрується азот та марганець, що є закономірним і для ґрунтів природних ландшафтів. Підвищена кількість калію у верхньому горизонті в екосистемах зустрічається рідко. Отже, цей факт свідчить про опосередкований вплив антропогенного перетворення на акумуляцію калію, бо прямих причин його накопичення не встановлено. Очевидно, зміни окремих показників ґрунтів, проаналізовані вище, можуть призводити до збільшення кількості доступного для рослин калію.

Залізо відносять як до макро-, так і до мікроелементів. Його абсолютний вміст найменший серед досліджених елементів, але це зумовлене методикою визначення рухомих форм. Середньозважена кількість цього елемента, як і його варіабельність, більші, ніж середній вміст і мінливість для гумусового горизонту (рис. 1). Профільний розподіл заліза характеризується різкими перепадами та загальним видом елювіально-ілювіального перерозподілу (рис. 2). В більшості ґрунтів спостерігається два максимуми цього елемента: один – приурочений до ґрунтоутворюючої породи (крім темно-сірого лісового ґрунту по вулиці Руській), а інший переважає в гумусованій частині профілю. Такий профільний розподіл може бути і природним, і зміненим, зважаючи на велику рухомість заліза в ґрунтах у залежності від системи їх показників, найперше – окисно-відновних умов. Доступне для рослин залізо, на нашу думку, не може вважатися чітким

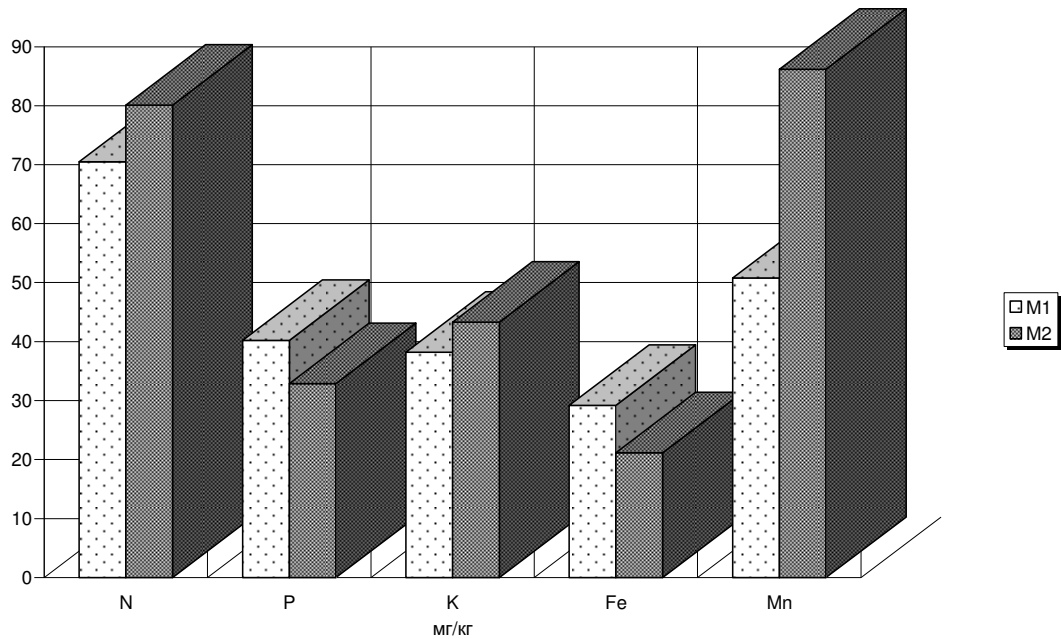


Рис. 1. Вміст елементів у ґрунтах міста Чернівці

M1 – середньозважений за профілями ґрунтів; M2 – середній за верхнім гумусовим горизонтом; Fe на графіку збільшене у 20 разів, порівняно з реальним вмістом.

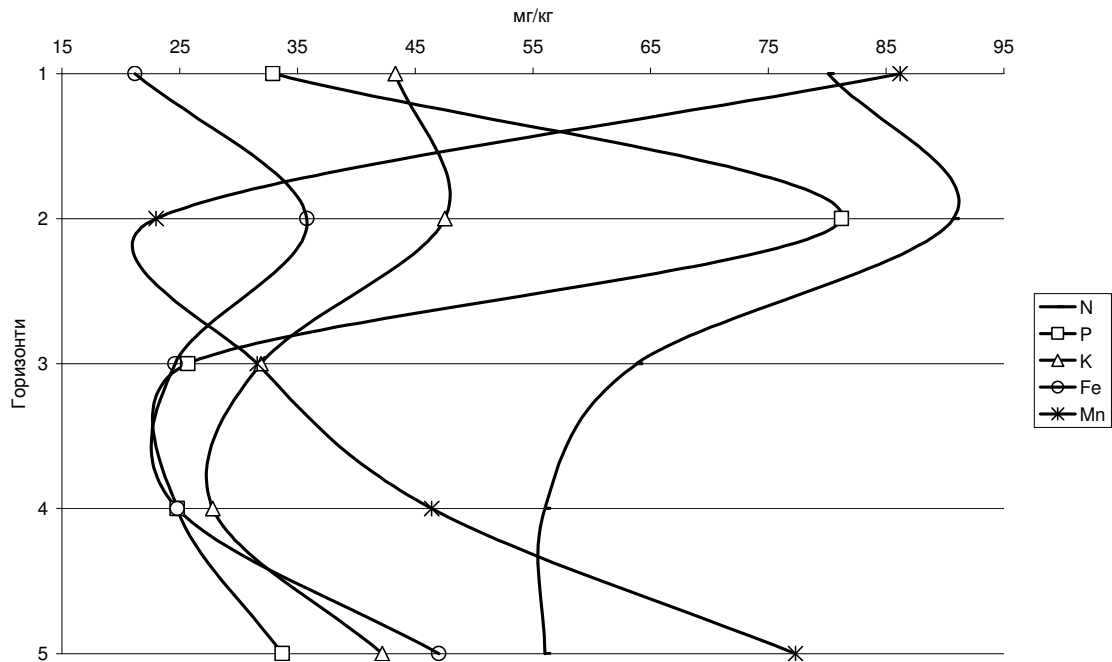


Рис. 2. Розподіл середнього вмісту елементів по профілю ґрунтів міста Чернівці.

Вміст Fe – збільшене в 10 разів

індикатором антропогенних впливів. Це пояснюється його змінною валентністю і більшою, порівняно з макроелементами, динамічністю. Остання, крім окисно-відновних умов, залежить не тільки й від іманентних властивостей ґрунтів, але також і від інших факторів, зокрема мікробіологічної активності.

Для всіх розрізів, крім чорнозему опідзоленого по вулиці Університетській,

кількість заліза має тенденцію до збільшення вниз до ґрунтоутворюючої породи (рис. 2). Основний його максимум в нижній частині ґрунтів, де переважають відновні умови, тобто двовалентне залізо складає основну частину доступної для рослин форми.

Марганець, як і попередній елемент, в ґрунтах має змінну валентність, а тому і його поведінка часто складна та варіабельна. Вміст марганцю у верхньому гумусовому горизонті однозначно більший, ніж у профілі досліджуваних ґрунтів (рис. 1). Визначений нами вміст марганцю доступний для рослин, а тому він характеризується саме як елемент живлення, а не як полютант. Характерно, що максимальна його кількість виявлена для верхнього урбікгумусового горизонту чорнозему опідзоленого по вулиці Університетській, тобто ґрунту, в якому спостерігалися максимуми й інших елементів, приурочені до власне гумусового горизонту, розміщеного під урбік. Усереднені значення величин марганцю за генетичними горизонтами свідчать про два горизонти його концентрування – верхній гумусовий (може нести сліди антропогенної діяльності) і ґрунтоутворююча порода та мінімальний вміст Мангану в середній частині профілю (рис. 2). Тренд таких профільних змін характеризується все-таки зменшенням вниз по профілю, тобто максимум в гумусових горизонтах основний, а, значить, на кількість марганцю тут могли впливати антропогенні фактори.

Парний кореляційний аналіз підтверджує переважні зв'язки між макроелементами – азотом, фосфором та калієм (табл. 3). Спостерігається також

Таблиця 3.

Парні коефіцієнти кореляції між вмістом макроелементів у ґрунтах міста

	N	P	K	Fe	Mn
N	1,0	0,53*	0,61	0,19	0,10
P	0,53	1,0	0,85	0,79	0,13
K	0,61	0,85	1,0	0,67	0,31
Fe	0,19	0,79	0,67	1,0	-0,04
Mn	0,10	0,13	0,31	-0,04	1,0

* виділено істотно значущі коефіцієнти кореляції з $p < 0,05$.

значущі на 5 % рівні кореляції макроелементів із залізом, що власне очікувано: відомі у ґрунтах форми залізо фосфатів, а калій разом із залізом входять до складу мінералів ґрунтів. Марганець слабо залежить від інших досліджуваних елементів та сам на них не впливає, що підтверджують коефіцієнти кореляції (табл. 3).

Висновки. Отже, деякі властивості ґрунтів (вміст гумусу, сума обмінних основ) досить стійкі до антропогенної діяльності та слабо змінюються навіть в умовах тривалого антропогенного впливу. Для ґрунтів міських ландшафтів Чернівців характерно зміщення кислотності середовища в лужну сторону, а максимуму гумусу – в гумусовий під урбік горизонт. Середній вміст макроелементів у ґрунтах міста низький та дуже низький (табл. 1) і тільки кількість марганцю підвищена, що, проте, не становить жодної загрози для екологічного стану. Профільний зміни елементів свідчать про найбільший антропогенний вплив на кількість фосфору та розподіл калію, які, водночас, характеризуються найтіснішими кореляційними зв'язками.

1. Абросимов К.Н., Белобров В.П. Загрязнение почв города Королев подвижными формами тяжелых металлов // Экология московского региона. – 2008. – С. 28 – 35.
2. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды (географический аспект). – М.: Мысль, 1980. – 264 с.

3. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: Учеб. для студ. вузов – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
4. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. Очерки антропогенного ландшафтоведения. – М.: Мысль, 1973. – 224 с.
5. Николаев В.А. Эстетическое восприятие ландшафта // Вестник МГУ. Сер.5. География. – 1999. – № 6. – С. 10-15.
6. Николаев В.А. Культурный ландшафт – геоэкологическая система // Вестник МГУ. Сер. 5. География. – 2000. – № 6. – С. 3-8.
7. Рылова Н.Г., Кузнецов М.Ф., Плавинская В.В. Химический состав почв и растений санитарной зоны родников реки Подборенки города Ижевска // Вестник Удмуртского университета. Биология. – 2006. – № 10. – С. 97-104.
8. Саушкин Ю.Г. Избранные труды. – Смоленск: Универсум, 2001. – 416 с.
9. Состояние окружающей среды и система экологической безопасности города Королева / Под ред. В.А. Волкова. – Королёв, 2007. – С. 68-72.
10. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. – Новосибирск: Наука, 1978. – 319 с.
11. Kelly J., Thornton I., Simpson P.R.. A study of the influence of anthropogenic activity on the heavy metal content of soils in traditionally industrial and nonindustrial areas of Britain // Applied Geochem. 1996. – Vol. 1. – pp. 363-370.
12. Pouyat R., Groffman P., Yesilonis I., Hernandez L. Soil carbon pools and fluxes in urban ecosystems // Environmental Pollution. – 2002. 116. – pp. 107-118.

УДК 911.2

Задорожня Г.М.

Прикладні напрями досліджень похідних процесів та явищ в ландшафтах зон техногенезу

В статті розглядаються прикладні напрями дослідження похідних процесів та явищ в ландшафтах зон техногенезу. Показано, що дослідження різних генетичних груп похідних процесів та явищ несе значний науковий, естетичний, пізнавальний, виховний потенціал. **Ключові слова:** похідні процеси та явища, рельєф, водойми, рослинність, рекреація, туризм.

Задорожня А.М. Прикладные направления исследований производных процессов и явлений в ландшафтах зон техногенеза. В статье рассматриваются прикладные направления исследования производных процессов и явлений в ландшафтах зон техногенеза. Так, исследование различных генетических групп производных процессов и явлений несет значительный научный, эстетический, познавательный, воспитательный потенциал. **Ключевые слова:** производные процессы и явления, рельеф, водоем, растительность, рекреация, туризм.

Zadorozhnyia A. Applied research directions derivatives processes and phenomena in the landscape zones technogenesis. This article is devoted to analysis the ways of applied research of derivative processes and the phenomena in mining landscapes. Author considers that research of derivative processes and the phenomena in mining landscapes has scientific, aesthetic, cognitive, educational potential. **Key words:** derivative processes and the phenomena, relief, reservoir, vegetation, recreation, tourism.

Постановка проблеми. Гірничодобувна промисловість в порівнянні з іншими видами промисловості є одним із найбільш впливових чинників перетворення навколишнього середовища. В місцях видобутку корисних копалин корінним чином змінені всі компоненти природного середовища, формуються специфічні, збіднені гірничопромислові ландшафти, яким властива диференці-

йована, контрастна і динамічна структура, внаслідок активізації та розвитку похідних процесів та явищ. Традиційно такі території вважаються порушеними, дестабілізованими, антропогенно трансформованими, критичними, екологічно небезпечними. Але на таких територіях живуть люди, розвиваються міста, а отже необхідно переглянути традиційні підходи до сприйняття гірничопромислових ландшафтів в навколишньому середовищі.

Аналіз останніх досліджень. Досвід досліджень гірничопромислових комплексів Кривбасу (Л.М. Булава, М.Г. Сметана, В.Л. Казаков, С.В. Ярков) показав, що наразі постає питання про сприйняття гірничопромислових ландшафтів, як унікальних об'єктів, в межах яких утворюються нехарактерні для степової зони екосистеми. Втручання людини в сенсі, наприклад, рекультивациі, не сприяє розвитку цих систем. Так, наприклад, за даними В.В. Коцюруби на криворізьких відстійниках у 2000-2004 роках було зазначено 116 видів птахів, з яких 4 занесені до Червоної книги України (1994), 37 видів – є рідкісними, зникаючими або вразливими видами Криворіжжя [1]. М.Г. Сметана зазначає, що «завдяки збільшенню екологічних ніш на техногеннопорушених територіях створюються передумови для появи нових видів, формування нових угруповань та створення нових екосистем, які не були характерними для даного регіону» [8]. С.В. Ярков вважає, що «деякі відвальні комплекси, за структурою рослинного покриву нагадують саванні, не притаманні зональним та а зональним ландшафтам Криворіжжя» [11].

Постановка завдання. Враховуючи вищесказане вважаємо необхідним проаналізувати сучасний стан гірничопромислових ландшафтів Кривбасу з метою їх збереження та охорони як унікальних територій.

Виклад основного матеріалу. За останніми підрахунками площа порушених земель у Кривбасі становить понад 30 тис. га, у тому числі відвали займають 7 тис. га, кар'єри – 4 тис. га, промислової майданчики – 3 тис. га, шламосховища – 7,5 тис. га, а шахти – 2 тис. га [4]. Як показали польові дослідження в межах всіх гірничопромислових геокомплексів активізуються та розвиваються похідні процеси та явища, а отже, площу, охоплену похідними процесами та явищами також можна оцінити в 30 тис. га. Похідні процеси та явища – це ландшафтоутворюючі чинники для гірничопромислового геокомплексу, а отже наразі на території Кривбасу внаслідок активізації та розвитку похідних процесів та явищ, формуються нові унікальні ландшафти, створюється нова екосистема. Гірничопромислові ландшафти мають наукове, соціально-економічне та естетичне значення, що дозволяє віднести їх до категорії об'єктів індустріальної спадщини. Похідні процеси та явища, що розвиваються в гірничопромислових ландшафтах, є елементами індустріальної спадщини.

Враховуючи особливості виникнення та розвитку похідних процесів та явищ можна розділити їх на чотири генетичні групи: геолого-геоморфологічні, гідрологічні, кліматичні, ґрунтово-біотичні. Розглянемо особливості розвитку кожної з груп.

Геолого-геоморфологічні похідні процеси та явища – це геологічні та геоморфологічні процеси та явища, які виникають в гірничопромислових комплексах. Вони виступають рельєфоутворюючими процесами. Розвиток похідних процесів та явищ геолого-геоморфологічної групи призводить з одного боку до посилення природних фонових рельєфоутворюючих процесів, а з іншого – протікають нехарактерні для степової зони процеси та явища. Так, для

натуральних ландшафтів Кривбасу характерні: флювіальний рельєф (річкові долини, балки, яри, рівчаки, борозни, протяжини, улоговини, лощини); еоловий рельєф (задерновані кучугури, дюнні піски у вигляді горбів); гравітаційний рельєф має обмежене поширення (поодинокі зсуви на бортах річкових долин, балок, ярів, опливання ґрунту на крутосхилах, осипання та обвалення гірських порід в місцях відслонення вапняків, суглинків, глин і мергелів, кристалічних порід і гранітів); суфозійний рельєф (степові блюдця, округлі поди, суфозійні процеси на закарстованих ділянках); карстовий рельєф (карстові лійки, сліпі яри, понори, карстові улоговини, карстові вали, печера) [6].

В межах гірничопромислових геокомплексів активно розвивається флювіальний, гравітаційний, карстовий рельєф. Серед форм флювіального рельєфу зустрічаються: ерозійні борозни, ерозійні рівчаки, яри, акумулятивні конуси виносу рівчаків та ярів, техногенні баранкоси. Серед форм гравітаційного рельєфу зустрічаються: обвали, осипи, схили відсідання, дефлюкційні схили, зсуви, провальні та просадочні воронки, що не є характерним для Кривбасу. Карстовий рельєф приурочений до відвалів та кар'єрів, які складені вапняковими породами, тому в Кривбасі розвивається гірничопромисловий карст. Дослідження геолого-геоморфологічних процесів та явищ носить не тільки науковий характер, а і має соціально-економічне, естетичне, навчальне значення, як то:

- особливості розвитку похідних процесів та явищ в різновікових гірничопромислових ландшафтах дають змогу прослідкувати та дослідити рельєфоутворюючі процеси в реальному часі, що важливо для досліджень як в геоморфології так і в антропогенному ландшафтознавстві;
- вивітрені скельні стінки кар'єрів, провальних воронок; утворення масштабного «ґрунтового розрізу» внаслідок провалів; безпосередньо самі кар'єрні виїмки – достовірно представляють стратиграфо-генетичні, мінералогічні, петрографічні, структурно-геологічні, морфологічні особливості Кривбасу, що має значення при вивченні геологічної будови Кривбасу як в школах, вищих школах, а також всіма, хто цікавиться природою рідного краю;
- особливості розвитку деяких форм похідного гравітаційного рельєфу (провальні, просадочні воронки, провальні зони, дефлюкційні, зсувні схили) дозволяють використовувати їх в науково-пізнавальних, рекреаційних цілях (екскурсії до провальних зон, просадочних місцевостей).

Отже, внаслідок розвитку похідних процесів та явищ геолого-геоморфологічної групи, на території Кривбасу утворюються оригінальні ландшафти.

До гідрологічних прохідних процесів та явищ відноситься утворення водойм в відпрацьованих кар'єрах, на днищі провальних воронок, зміна циркуляції підземних та ґрунтових вод внаслідок ведення гірничих робіт. Останні дослідження показали, що кар'єрні водойми є унікальним для степової зони України як за походженням, так і за комплексом гідрологічних та гідробіологічних характеристик, тому їх дослідження має наукове, пізнавальне, значення. Так, за даними Познього Є.В. в кар'єрних водоймах було виявлено 11 видів типово водних рослин – гідатофітів та плейстофітів, а саме: латаття білосніжне (*Nymphaea candida* J et C. Presl.), рдесник пронизанolistий (*Potamogeton perfoliatus* L.), рдесник блискучий (*Potamogeton compressus* L.), рдесник кучерявий (*Potamogeton crispus* L.), рдесник гребінчастий (*Potamogeton pectinatus* L.), кушир темно-зелений (*Ceratophyllum demersum* L.), різуха велика (*Najas major* L.), валіснерія спіральна (*Vallisneria spiralis* L.), водяна капуста (*Pistia*

stratiotes L.), водяний жовтець волосовидний (*Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch.), уруть колосиста (*Myriophyllum verticillatum* L.). Бідно представлені прибережно – водні рослини, ця група включає лише три види, а саме: очерет південний (*Phragmites australis* L.), гірчак земноводний (*Polygonum amphibium*) та рогіз вузьколистий (*Typha angustifolia* L.).

Досить часто безпосередньо навкруги водної поверхні складається своєрідний лісовий масив. Дерево-чагарникова рослинність виступає піонером в формуванні прибережних екосистем кар'єрних водойм. В котловинах затоплених кар'єрів зустрічаються такі види дерев та чагарників: в'яз гладкий (*Ulmus laevis*) в'яз граболистий (*Ulmus carpinifolia*), верба тритичинкова (*Salix triandra*), верба ламка (*Salix fragilis*), тополя біла (*Populus alba*), тополя пірамідальна (*Populus italica*), груша звичайна (*Pyrus communis*), яблуня домашня (*Malus domestica*), абрикос звичайний (*Armeniaca vulgaris*), слива домашня (*Prunus domestica*), вишня магалебська (*Cerasus mahaleb*), акація біла (*Robinia pseudoacacia*), скумпія звичайна (*Cotinus coggygria*), клен ясенелистий (*Acer negundo*), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior*), маслинка вузьколиста (*Elaeagnus angustifolia*), шипшина собача (*Rosa canina*) [5].

Нові екосистеми кар'єрних водойм несуть значний рекреаційний та туристичний потенціал. Так, дослідниками Кривбасу пропонується використання кар'єрних водойм у спортивному рибальстві [9], підготовці до змагань по спортивному туризму [3], в якості бази тренування перед категорійними походами. Кар'єрні водойми доцільно використовувати при вивченні сучасної гідрографічної мережі Кривбасу (оскільки кар'єрні водойми є частиною сучасної гідрографічної мережі) як в шкільному курсі географії, так і в курсах «Фізична географія України» в вищій школі. І вже сьогодні мешканцями Кривбасу деякі кар'єрні водойми використовуються в якості зон відпочинку (піщаний кар'єр на мкрн Зарічний, Жовтневий гранітний кар'єр, залізрудний кар'єр на мкрн Карачуни). Звичайно, що ці території не є офіційними базами відпочинку, хоч і мають значний потенціал (цікаву історію виникнення, мальовничі міста, оригінальні види рослин та дерев).

Цікавим напрямом дослідження похідних гідрологічних процесів та явищ є дослідження особливостей зміни циркуляції підземних та ґрунтових вод Кривбасу внаслідок ведення гірничих робіт. Звичайно, що такі дослідження без спеціального обладнання та знань можуть здаватися недоцільними, але потрібно пам'ятати про непрямі ознаки, за якими ми можемо судити про ті чи інші зміни (утворення гідрофільних фаций у підніжжя відвалів, шламосховищ; зсувні процеси по бортам відвалів, кар'єрів). Такі спостереження несуть значний евристичний та інтелектуальний потенціал, оскільки вимагають застосування значної уваги, спостережливості, певного рівня знань, цілеспрямованості від дослідника. Все це підвищує загальний рівень підготовки як школярів так і студентів, а також тих, хто цікавиться географією та історією рідного краю.

Мікрокліматичні особливості гірничопромислових ландшафтів Кривбасу дозволяють використовувати їх в пізнавальних, навчальних, дослідницьких цілях. Так, гірничопромислові ландшафти впливають на радіаційний режим міста, внаслідок зміни показників альбедо; змінюють вітровий та термічний режим міста. Високі відвали дозволяють в межах степової зони України проводити вивчення зміни температури з висотою; особливості вітрового режиму внаслідок значної шорсткості поверхні; прослідкувати особливості утворення «острова

тепла» в промисловому місті.

До похідних ґрунтово-біотичних процесів та явищ ми відносимо – розвиток рослинного та ґрунтового покриву на гірничопромислових комплексах. Тому дослідження ґрунтово-біотичних похідних процесів та явищ несе низку важливих ознак, які мають наукове, соціально-економічне, естетичне значення. Кривбас – унікальний полігон для дослідження та пізнання структури рослинного покриву різновікових гірничопромислових ландшафтів, в межах яких можна вивчати умови та особливості самозаростання гірничопромислових геокомплексів; досліджувати особливості сингенезу рослинних угруповань; досліджувати взаємозв'язок формування рослинного покриву із субстратом; досліджувати особливості утворення техногенного ґрунту. Наразі в межах гірничопромислових ландшафтів Кривбасу створюються передумови для появи нових видів, формуванню нових угруповань і створення екосистеми, яка не є характерною для степової зони України. Гірничопромислові ландшафти стають унікальними ділянками, в межах яких розвивається рослинний та тваринний світ. Так, наприклад, в центральній частині Кривбасу на відвалах, що складені залізистими кварцитами, знайдені унікальні ділянки берези бородавчастої. Було нараховані 37 екземплярів, на площі приблизно 10 м². На відвалах широко розповсюджені тополі чорна, дельтовидна, італійська, які здатні утворювати суцільні зарості у вигляді жердяка; зустрічаються дуб, сосна, шипшина, обліпіха, ліщина, горіх, фруктові дерева.

Відомі друковані праці присвячені особливостям гніздової фауни і населення птахів гідроспоруд регіону на прикладі хвостосховища Центрального гірничо-збагачувального комбінату, та орнітокомплексів інших хвостосховищ Кривбасу. За даними В.В. Коцюруби орнітофауна хвостосховищ включає 71 гніздових видів, 42 відмічаються на прольоті, з яких 37 залишаються на зимівлю. Всі птахи відносяться до трьох комплексів: степового, лісового і водно-болотного. Найбільш різноманітний лісовий комплекс, який включає 17 зимуючих і 31 гніздових видів. Багаточисельний, але не менш різноманітний водно-болотний комплекс (14 зимуючих та 18 гніздових видів). Збіднений степовий комплекс включає 6 зимуючих і 22 гніздових видів. Відмічено 18 видів, які включені до списку рідкісних, зникаючих і вразливих видів птахів Криворіжжя [1, 2].

Завдяки високій мінералізації вод і скиданню пульпи на відстійниках водний режим сприяє не замерзанню водного дзеркала на значних площах. Прибережна болотяна рослинність, агроценози і рідколісся в околицях утворюють достатню кормову базу і схованки для птахів в зимовий період і під час міграцій [1, 2]. Враховуючи значні площі шламосховищ і строкатість ландшафтів, яку утворюють відстійники в прибережній зоні, даний тип геосистем сприяє збагаченню авіфауни і є місцем концентрації пролітних видів птахів.

Отже, в межах гірничопромислових ландшафтів Кривбасу створюються передумови для появи нових видів, формуванню нових угруповань і створення екосистеми, яка не є характерною для степової зони України. Гірничопромислові ландшафти стають унікальними ділянками, в межах яких розвивається рослинний та тваринний світ, а отже необхідно вести мову про створення ландшафтних заказників на базі гірничопромислових комплексів. Окрім збереження нових екосистем, ландшафтні заказники на території Кривбасу, що будуть створені на базі гірничопромислових ландшафтів, дозволять в реальному часі порівняти степову рослинність на натуральних ділянках із рослинністю різновікових

гірничопромислових ландшафтів, провести аналіз, виявити певні закономірності чи розбіжності. Єдиним, поки що, ландшафтним заказником, який був створений 28 грудня 2001 року рішенням Дніпропетровської обласної ради, на основі відпрацьованого кар'єрно-відвального комплексу, є ландшафтний заказник місцевого значення «Візирка». За даними О.М. Сметани за ландшафтним різноманіттям цей заказник переважає місцеві природні аналоги (Кільченський заказник, урочище Яцево) [10]. Сприятливий естетичний вигляд цієї території сприяє розвитку рекреаційних зон, хоч поки що і стихійних.

Гірничопромислові ландшафти Кривбасу є об'єктами, на яких зосереджуються рідкі види птах, тварин, що створює передумови для збереження та охорони цих територій в первозданному вигляді.

Значний рекреаційний та туристичний потенціал несуть території, на яких розташовані гірничопромислові ландшафти сторічного віку. Так, є можливість дослідити особливості технології видобування залізних руд, ознайомитися з архітектурою того періоду (залишки хат, адміністративних будівель), вивчити особливості рослинного та ґрунтового покриву, що сформувався більш ніж за сто років.

Висновки. Отже, дослідження похідних процесів та явищ різних генетичних груп несе значний науковий, естетичний, пізнавальний, виховний потенціал. Похідні процеси та явища, розвиваючись, створюють унікальний та неповторний «образ» сучасного гірничопромислового ландшафту. Дослідження та збереження похідних процесів та явищ в їх первозданному вигляді має суттєве значення. Серед напрямів збереження та охорони гірничопромислових ландшафтів і похідних процесів та явищ, що в них розвиваються, можуть бути такі:

- створення на базі гірничопромислових ландшафтів заказників, пам'ятників природи, регіональних ландшафтних парків;
- створення на базі гірничопромислових ландшафтів тематичних пам'яток (літолого-геоморфологічних, гідрологічних, ґрунтово-біотичних);
- створення на базі гірничопромислових ландшафтів стаціонарів із дослідження геолого-геоморфологічних, гідрологічних, кліматичних, ґрунтово-біотичних похідних процесів та явищ;
- створення на базі старих промислових територій технопарків, що несуть історичне, технологічне культурне значення;
- створення на базі гірничопромислових ландшафтів зон рекреації, туристичних баз.

1. Герасимчук О. Шламосховища Кривбасу як перспективні заповідні території / О.О Герасимчук, В.В. Коцюруба // Проблеми природокористування та охорона рослинного та тваринного світу / Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених – Кривий Ріг: «Мінерал». – 2004 – С. 14-15.
2. Коцюруба В.В. Орнітокомплексы шлаго- и хвостохранилищ Кривбасса // Матеріали 1 конфер. молодих орнітологів України. – Чернівці, 1994. – С.81-82.
3. Кочергін Г. Проблемы подготовки студентов к соревнованиям по спортивному туризму // Г.В. Кочергин // Географічні дослідження Кривбасу. Фізична географія, економічна і соціальна географія, геоекологія, історична географія, викладання географії : Матеріали кафедральних науково-дослідних тем. Випуск 2 .- Кривий Ріг : Видавничий дім, 2007. – С. -105-107.
4. Мазур А. Криворізький ботанічний сад: науково-довідникове видання / А.Ю Мазур, В.В. Кучеревський, М.О. Баранець // Науково-довідникове видання. –Дніпропетровськ: Проспект. - 2006 р. – 127 с.
5. Позній Є. Аналіз рослинного складу природно-техногенних водойм Кривбасу / Позній. Є.В. // Географічні дослідження Кривбасу. Фізична географія, економічна і соціальна географія, геоекологія, історична географія, викладання географії : Матеріали кафедральних науково-дослідних тем. Випуск 4 .- Кривий Ріг : Видавничий дім, 2009.

6. Природнича географія Кривбасу / [авт. кол. : Казаков В.Л., Сметана М.Г., Шипунова В.О, та ін.]. – Кривий Ріг : Октан-Принт, 2005. – 156 с.
7. Рудько Г. Ландшафти і рельєф гірничопромислових регіонів як об'єкти спадщини / Г. І. Рудько, І. М. Суматохіна // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матеріали III Міжнародної наукової конференції (м. Кривий Ріг, 1-4 жовтня 2008 р) : у 2 ч. / Ч.1. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2008. – С. 199-207.
8. Сметана М. До збереження біорізноманіття на Криворіжжі / Микола Сметана // Проблеми екології та екологічної освіти. Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції. Кривий Ріг. Вид-во ТОВ «Етюд-сервіс».-2005. - С.27-29.
9. Сонько С. Можливість організації спортивного рибальства у Криворізькому регіоні / С.П. Сонько // Географічні дослідження Кривбасу. Фізична географія, економічна і соціальна географія, геоecологія, історична географія, викладання географії : Матеріали кафедральних науково-дослідних тем. Випуск 2 .- Кривий Ріг : Видавничий дім, 2007. – С 97-99.
10. Шапар А. Направлене формування вторинних екосистем для відновлення рекреаційно-туристичного потенціалу техногенних регіонів / А. Шапар, О. Скрипник, С. Сметана // ІППЕ НАНУ, Дніпропетровськ [Електронний ресурс] .- Режим доступу до журн. <http://www.pryroda.gov.ua/ua/www.pryroda.gov.ua>.
11. Ярков С. Гірничопромислові ландшафти Кривбасу як рефігії зональної рослинності / С.В. Ярков // Географічні дослідження Кривбасу : матеріали кафедральних науково-дослідницьких тем. Вип. 2. - Кривий Ріг. - Вид. дім, 2007. - С.27-35.

УДК 911.3

Канський В.С.

Сучасна структура лісових антропогенних ландшафтів Поділля

Розглянуто питання особливостей формування, функціонування та складу сучасних лісових антропогенних ландшафтів Поділля. Досліджено роль та значення лісових меж, екотонів і катен, особливо між лісовими ландшафтними комплексами, ними й антропогенними ландшафтами інших класів. Проаналізовано причини формування мікроосередкових процесів у лісових антропогенних ландшафтах. **Ключові слова:** антропогенний, натуральний, ліс, екотон, катена, мікроосередок.

Канский В.С. Современная структура лесных антропогенных ландшафтов Подолья. Рассмотрены вопросы особенностей формирования, функционирования и состава современных лесных антропогенных ландшафтов Подолья. Исследовано роль и значение лесных границ, экотон и катен, особенно между лесными ландшафтными комплексами, ими и антропогенными ландшафтами других классов. Проанализированы причины формирования микроочаговых процессов в лесных антропогенных ландшафтах. **Ключевые слова:** антропогенный, натуральный, лес, экотон, катена, микроочаг.

Kansky V.S. Modern structure of forest anthropogenic landscapes of Podilya. The questions of features of forming, functioning and composition of modern forest anthropogenic landscapes of Podilya are considered. A role and value of forest limits is investigational, ecotones and katen, especially between forest landscape complexes, by them and anthropogenic landscapes of other classes. Reasons of forming of microcenters processes are analysed in forest anthropogenic landscapes. **Key words:** anthropogenic, natural, forest, ecotone, katena, microcenter.

Постановка проблеми. Якщо врахувати, що в структурі сучасних лісових ландшафтів України антропогенні займають 87 % їх території, а в таких регіонах як Поділля – 96 %, то дослідження сучасної структури лісових антропогенних

ландшафтів є актуальним. Актуальність зумовлена й тим, що у майбутньому роль та значення лісових антропогенних ландшафтів постійно зростатиме. У структурі лісополя України вони зараз займають 13,7 %, а в перспективі раціональними є 20-22 %, його території.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Лише з 70-х років ХХ ст. частково розпочались дослідження структури сучасних антропогенних лісових ландшафтів. Ф.М. Мільков [6,7] класифікував антропогенні ландшафти, в тому числі і лісові де охарактеризував особливості їх формування, Г.І. Денисик [3,4] частково описав сучасну структуру лісових антропогенних ландшафтів Правобережної України класифікувавши їх на умовно-натуральні, вторинні або похідні та лісокультурні, В.С. Давидчук [2] приділяв увагу еволюційним та тривалим багаторічним динамічним станам ландшафтів у тому числі і лісовим, які зазнали впливу антропогенного чинника, М.Р. Питуляк [8] характеризує сучасну структуру лісових антропогенних ландшафтів Тернопільщини.

Постановка завдання. Проаналізувати і спрогнозувати функціонування сучасної структури лісових антропогенних ландшафтів Поділля.

Виклад основного матеріалу. У формуванні сучасної структури лісових ландшафтів Поділля своєрідним рубежем можна вважати другу половину ХІХ – першу половину ХХ ст. До цього і, частково, упродовж цього часу процес антропогенізації лісових ландшафтів проявився, переважно, в зміні їх площ та структури деревостанів, формуванні площ нових (похідних та умовно натуральних) антропогенних ландшафтів (кількісні показники). Упродовж другої половини ХІХ, у ХХ та на початку ХХІ ст. процес формування структури лісових антропогенних ландшафтів набуває якісно нових, ще слабо досліджених ознак:

– постійне скорочення ареалів лісових антропогенних (а не натуральних) ландшафтів призводить не лише до зменшення їх загальної площі, але й до одночасного розчленування на невеликі, ізольовані один від одного лісові масиви. У межах Поділля значні за площею лісові ландшафти збереглися лише на Середньому Побужжі, Опіллі та Подільських Товтрах. На решті території характерні незначні за площею (3-4 тис. га) ділянки лісових ландшафтів, віддалені одна від одної на кілька десятків кілометрів. Розділ залишків крупних масивів лісових ландшафтів продовжується і на початку ХХІ сторіччя. Приклад – лісові ландшафти Середнього Побужжя, Подільських Товтр і поліських районів Хмельницької області, а також так званого Подільського полісся;

– незначні за площею лісові ландшафти, позбавлені перехідних катен-узлісь, оточені переважно сільськогосподарськими (польовими) ландшафтами. Їх розвиток і природний відбір у деревостанах проходить не лише ізольовано, але й під постійним впливом інших антропогенних ландшафтів і чинників. Більше того, саме з другої половини ХІХ ст., на цей процес почала активно впливати людина: створення лісових насаджень, відбір плюсових та умовно-плюсових дерев тощо. На Поділлі з насіння більше, ніж 3 тисяч плюсових дерев закладено майже 1 300 га клонових і архівно-маточних плантацій, розроблені рекомендації з вирощування дерев дубу, ялини, сосни з кращими спадковими властивостями. Так, в архівних плантаціях Вінницької області практикують щеплення дерев дубу і сосни звичайних з пізньою формою цвітіння; у Тернопільській області – ранньої. Крім цього, в лісокультурі вводяться інтродуковані, часто швидкокорослі види: бархат амурський (*Phellodendron amurense Rupr.*), горіх серцеподібний (*Juglans cordiformis Maxim.*), горіх грецький (*Juglans regia L.*) та горіх чорний (*Juglans*

nigra L.), дуб червоний (*Quercus rubra* L.), фундук канадський (*Corylus maxima* Mill.), сафору японську (*Saphora japonica* L.) та ін. Усе це призводить до того, що в кожному ізольованому лісовому ландшафті формуються притаманні лише йому морфологічні ознаки. Вони проявляються в структурі й наборі урочищ, типів деревостанів, їх вертикальній ярусності, а в окремих дерев у товщині кори і гілок, формі крони, морфології паростків, листя і плодів, стійкості проти шкідників і хвороб, якості деревини тощо. Лише за формою листя дубу в дібровах Поділля виявлено 18 морфологічних рас;

– змінилися й продовжують змінюватись ярусна структура й видовий склад деревостанів. Світлі діброви, окраса в минулому Поділля, повсюдно замінені грудями – грабово-дубовими лісами й грабняками (чорноліссям); бори терас – дубняками III бонітету з домішкою грабу, липи, клену, ясена [5]. Навіть похідні двоярусні широколисті грабові ліси Середнього Побужжя «репрезентовані тимчасовою одноярусною формацією з участю березняків і осичників» [1]. Скорочуються ареали, а в окремих районах й зовсім зникають бук європейський, явір, берека; з кущів – бересклет карликовий (*Euonymus nana* Bieb), калина цілолиста (*Viburnum lantana* L.), кизил, окремі види шипшини та ін. Так, характерні для Поділля й широко розповсюджені ще 200-300 років тому букові ліси, на початку XXI ст. збереглися лише на 400 гектарній ділянці Подільських товтр в околицях міста Сатанів Хмельницької області. Півтора сторіччя тому В. Гомилевський відзначав у лісах Поділля й загалом Лісостепу, ділянки береки до 0,2-0,3 га. Уже в 20-30-х роках XX ст. вона стала тут рідкісною, а зараз занесена до Червоної книги України. Цей список можна продовжити. Натомість в структуру деревостанів вводяться нехарактерні для подільського лісостепу породи дерев: модрина сибірська (*Larix sibirica* Ledeb.), бархат амурський, сосна кримська (*Pinus nigra*), горобина, та ін;

– спрощена структура висотної диференціації лісових ландшафтів. У натуральному стані для лісових ландшафтів Поділля, був характерний чіткий розподіл рослинності в залежності від висоти місцевості, експозиції схилів і навіть гірських порід. У лісових ландшафтах Подільської височини виділялось до 7 висотних смуг, котрі чітко виокремлювались між собою структурою, видовим складом дерев та чагарників. На початку XXI ст. повсюдно переважають два-три нескладні за структурою деревостанів грабові (до висоти 240-260 м) і дубово-грабові (вище 250 м) ліси.

Враховуючи усе це, зараз і в найближчому майбутньому матимемо справу не з натуральними і навіть слабко зміненими, а з типовими антропогенними ландшафтами, найчастіше лісокультурними.

Антропогенізація натуральних лісових ландшафтів, зміна їх структури та усталеного розвитку призвела не лише до формування антропогенних лісових ландшафтів, але й активного прояву в них небажаних *мікроосередкових процесів*.

Мікроосередкові процеси – не що інше як прояв у збалансованій структурі ландшафтних комплексів нових речовинних, енергетичних, інформаційних та інших зв'язків [9]. Для розвитку таких процесів необхідно, щоб в ландшафтному комплексі, у нашому випадку – лісовому, сформувався відповідний мікроосередок. У лісових антропогенних ландшафтах Поділля частіше такими мікроосередками є вирубки, яри, згарища, ставки, дороги, будівлі, кар'єри, смітники тощо.

Мікроосередки ярів. Давно відоме й доведено протиерозійне значення лісу. Завдяки цьому, усталеним є погляд на те, що ліс і яр – несумісні поняття. Навіть

словосполучення «лісовий яр» є незвичним, а поява яру в лісі може стати предметом спеціальних досліджень.

Багаторічні дослідження антропогенних лісових ландшафтів Поділля дають можливість зробити висновок, що лісові яри є не поодинокими, а розповсюдженими мікроосередками небажаних ерозійно-аккумулятивних процесів. З ландшафтознавчого погляду – це складні парадинамічні системи (яр – прилеглі території), що активно розвиваються у нехарактерних для них умовах. Безперечно, що більше таких мікроосередків зустрічаються у антропогенних лісових ландшафтах Середнього Придністер'я, Опілля, Кременецьких горах і Подільських Товтрах. Аналіз картографічного матеріалу й польові дослідження упродовж минулих семи років показують, що і в центральних районах Поділля, на Середньому Побужжі та Придніпровській височинах їх кількість збільшилась й активність зросла.

Більшість лісових ерозійних мікроосередків (ярів) приурочені до крутих схилів нагірних дібров або до днищ крупних старих балок, які розчленовують високі береги Дністра, Південного Бугу та їх приток, а також інших річок. Усі вони порівняно неглибокі – пересічно 3-4 м і лише зрідка 6-8 м. Рідко, але зустрічаються бокові яри в лісових балках.

Виділено три причини формування ерозійних мікроосередків у лісових антропогенних ландшафтах Поділля:

- лісові балки, особливо в нагірних дібровах, що контактують з полем, мають значні за площею водозбори. Вершини балок, що являють собою ложбини стоку, здебільшого безлісі й розорані. Талі весняні й зливові води поступають з них у лісову балку або на схил концентрованим потоком, що здатний проводити значну руйнівну (ерозійну) роботу;

- наявність м'яких порід, що легко піддаються ерозії. Рихлі лесоподібні суглинки й леси значної потужності, що повсюдно оголюються на схилах балок і долин річок, легко розмиваються, обвалюються, на дно яру падають дерева й кущі;

- діяльність людей, що призводить до втрати єдності лісового біогеоценозу – третя й дуже важлива причина формування мікроосередків ерозійно-аккумулятивних процесів у лісових антропогенних ландшафтах. У лісі кожна колія від автомобіля, або малопомітна стежина може будь-коли, за відповідних умов, перетворитися у повний лісовий яр. До цього необхідно додати випасання худоби в лісі, рекреаційне перевантаження окремих лісових урочищ, необхідні у зв'язку з різними видами будівництва (прокладка доріг, газопроводів, електrolіній) вирубки дерев на схилах, пожежі тощо. Є випадки формування лісових ярів завдяки неправильному спусканню води із ставків, що розташовані у верхніх частинах балок.

Як це не дивно на перший погляд, але низка лісових балок і схилів, де активно розвиваються ерозійні мікроосередкові процеси, мають чітко виражені конуси виносу. За своїми розмірами вони поступаються конусам виносу безлісних ярково-балкових комплексів, але досить часто засмічують не лише заплави, але й річища (с. Печера, с. Гушинці, м. Сутиски Вінницької області, с. Майдан-Вербецький, Білецьке, Буцні Хмельницької області).

В окремих випадках аккумуляція яркового алювію починається безпосередньо в лісі на дні яру або балки. Як наслідок, формуються своєрідні лісові мікроосередки з «надґрунтовим» покривом із свіжого нанесеного піску або лесоподібних суглинків. Конуси виносу лісових ерозійних мікроосередків інколи

перекривають дороги, городи, є небезпечними для людей, худоби, заважають проведенню лісгосподарських заходів.

Мікроосередки одиноких «лісових» садиб представлені, переважно, будинками лісників та лісових управлінь – лісництв. Проведено ландшафтознавчі дослідження п'яти кордонів (садиб) лісників. Їх площа майже однакова – 0,3-0,5, максимум до 1,5 га. Поки мікроосередки «лісових» садиб функціонують у якості ландшафтно-інженерних систем, розвиток мікроосередкових процесів повністю підпорядкований людині.

Характерними процесами для них є:

- поступове розширення площ, іноді мало помітне, але здебільшого неухильне. Як правило, на цей процес не звертають уваги. Він розвивається шляхом вирубок окремих дерев або малих ділянок лісу біля садиби під городи, грядки, клумби, забудову, копанки, під'їзні дороги та стежки, інколи куточки відпочинку тощо. Обстеження низки (близько 20) лісових селитебних мікроосередків показало, що таким чином їх площі від початкових, згідно земельного відводу, поступово збільшуються у 3-6 разів;
- активний розвиток процесів антропогенізації ґрунтово-рослинного покриву. Це проходить в результаті розрідження або знищення деревостанів, насадження тут фруктових дерев – частіше зустрічаються кальвіль білосніжний (*Calvill whit Winter*), джонатан (*Ozterapfel*), різні види груш, черешні (*Cerasus avium (L.) Moench*), слив та горіхів, а також агрусу (*Grossularia Mill.*), смородини (*Ribes L.*), горобини.

Покинуті мікроосередки «лісових» садиб поступово перетворюються в мікроосередки з активним відновленням спочатку бур'янів та різнотрав'я, потім кущової рослинності, а в завершальній стадії, – деревної. Разом з тим, вони назавжди зберігають в рослинному покриві оригінальне поєднання натуральних (переважає ясен, клен, граб, інколи дуб і береза) та антропогенних (яблуні, груші, горіхи, черешні) видів дерев та кущів. Мікроосередки «лісових» садиб – місця концентрації (гніздування й проживання) різноманітних свійських та лісових тварин і птахів. Їх кількість у 6-7 разів перевищує фонову, що завжди сприяє збагаченню рослинного і тваринного світу лісових антропогенних ландшафтів.

Мікроосередки вирубок і згарищ. В сучасних лісових антропогенних ландшафтах найбільш масштабні зміни в ґрунтово-рослинному покриві і тваринному світі спостерігаються у мікроосередках вирубок та згарищ. При цьому напрям сукцесійних змін рослинності залежить від типу лісу, часу і способу вирубки, осіменіння вирубки насінням та подальшого господарського використання. Особливо різноманітні зміни характерні для рослинного покриву вирубок лісових антропогенних ландшафтів Лісостепових полісь [4]. При цьому зміни в ґрунтовому та рослинному покривах добре прослідковуються на прикладі різновікових вирубок в одному типі лісу.

Загалом в мікроосередках вирубок в рослинному світі спостерігається олужнення, одразу за яким у ґрунтах зменшується товща підзолистого прошарку, розвивається дерновий процес, а кислотність ґрунтів зменшується.

Вплив пожеж на лісові антропогенні ландшафти залежить від типу лісу, виду пожежі, глибини прогорання підстилки та гумусових горизонтів. Частіше спостерігається нерівномірне вигорання ділянок лісу, що зумовлено також структурою лісових ландшафтів, наявністю сухостою, тощо. При неповному вигоранні органічних решток (часткові, нетривалі пожежі) іноді спостерігається

збільшення кількості азоту в ґрунті. Це призводить до розповсюдження у мікроосередках згарищ нітрофілів. На середніх і великих згарищах у результаті ущільнення ґрунтів та застою в окремі періоди вологи, частіше формуються зарості іван-чаю (*Chamaerion (Rafin.) Rafin.*), малини, папороті болотної (*Thelypteris Schemidel*), орляка, а на згарищах у межах лісостепових полісь – мохи та верес (*Calluna Salisb.*). Процеси олучнення в мікроосередках згарищ проявляються слабше, ніж на вирубках. Наявність тут ділянок з різним ступенем пошкодження вогнем зумовлює розвиток мозаїчного рослинного та ґрунтового покривів.

Загалом, польові ландшафтознавчі дослідження дають можливість зробити висновок, що розвиток будь-яких мікроосередків та пов'язаних з ними процесів призводять до зміни структури лісових антропогенних ландшафтів. Частіше це проявляється на локальному, але є випадки й на регіональному рівнях.

Сучасна структура лісових антропогенних ландшафтів формувалась упродовж тривалого часу – від кількох десятиків років до кількох сторіч. На початку XXI ст. – це складне поєднання похідних лісових ландшафтів та різноманітних насаджень, де рідко, скоріше випадково, можна зустріти натуральне лісове урочище. Польові ландшафтознавчі дослідження показують, що реально пізнати сучасну структуру лісових антропогенних ландшафтів Поділля можливо лише в результаті застосування методу картографічної реконструкції. Він передбачає наявність ретроспективного ряду карт, крайніми з яких є карти відновлених (натуральних) і сучасних (антропогенних) лісових ландшафтів. Кількість таких карт залежить від наявного матеріалу, але їх повинно бути не менше двох.

У межах Подільських товтр найбільш «результативними» щодо перебудови їх структури були два таких періоди: кінець XVIII – середина XIX ст. – пов'язаний з активним заселенням Товтр і розвитком у їх межах сільського господарства; 50-90-ті роки XX ст. – зумовлений бурхливим розвитком гірничодобувної промисловості (розробки вапняків для будівництва й цукрової промисловості).

Як і будь-які інші антропогенні ландшафти, лісові складаються із значної кількості ландшафтних структур (геокомплексів) різного таксономічного рівня. Кожна з них виокремлена в просторі ландшафтними межами неоднакового походження. Попередні [3] і наші польові дослідження дали змогу виділити три групи меж у лісових антропогенних ландшафтах – між натуральними (зустрічаються рідко – лише на рівні фацій та інколи урочищ), натуральними та антропогенними (розповсюдження обмежене) й антропогенними ландшафтними комплексами, які переважають.

Загалом, *натуральні* межі між ландшафтними комплексами у класичному ландшафтознавстві досліджені досить детально. Проте, й тут існує багато проблем, котрі призводять до суб'єктивізму у виділенні різноманітних ландшафтних комплексів й різнобою, зокрема, в районуванні однієї і тієї ж території, у цьому випадку лісових ландшафтів.

З цього приводу справедливо зазначено, що ці проблеми викликані не лише складністю вивчення натуральних меж, але й тим, що зараз їх доводиться вивчати, переважно не за натуральними, а докорінно зміненими ландшафтними комплексами [3, С. 180]. У структурі сучасних лісових антропогенних ландшафтів натуральні межі інколи зустрічаються у заболочених або перезволожених лісових ділянках Малого Полісся і Подільських полісь, на крутих (більше 45°) схилах або кам'янистих розсипах та урвищах Придністер'я, Подільських товтр і

Кременецьких гір. Вони частіше не натуральні, а умовно-натуральні. Особливо це стосується типологічних таксономічних структур, у меншій мірі регіональних.

Ландшафтні межі між *натуральними й антропогенними лісовими комплексами* цікавлять дослідників з другої половини XIX ст. Уже розгляд проблеми взаємодії між лісом і степом, де в окремих авторів [10, 11] однією з причин цієї взаємодії виступав антропогенний чинник, було, по суті, вивченням ландшафтно-ї межі між натуральними й похідними лісовими та антропогенними, зокрема польовими, ландшафтами [3]. Тепер актуальність цієї проблеми зумовлена суттєвим збільшенням антропогенного навантаження на залишки натуральних і умовно-натуральних лісових ландшафтів, зменшенням їх площ і поступовим переходом в антропогенні. Межі між натуральними й умовно натуральними та антропогенними лісовими ландшафтними комплексами ще можна прослідкувати при взаємодії окремих заповідних територій, болотних та лісових урочищ на важкодоступних крутосхилах з прилеглими антропогенними ландшафтами. У порівнянні з натуральними, ці межі майже лінійні (межа між лісом і полем), більше динамічні (межа між кар'єрно-відвальним комплексом і лісом), їх легше картографувати і прогнозувати. Вивчення меж між умовно натуральними (або натуральними) й антропогенними межами лісових ландшафтів, їх динаміки та функціонування, в першу чергу пов'язане із збереженням наявного генофонду натуральних лісових ландшафтів Поділля.

Межі між лісовими *антропогенними* ландшафтними комплексами переважають серед інших, раніше зазначених груп. У межах Поділля саме вони оконтурюють більшість лісових антропогенних ландшафтних комплексів різного таксономічного рівня. Бувають або чіткими, або розпливчастими й невиразними. Чіткими межі між лісовими антропогенними ландшафтними комплексами бувають упродовж їх формування і на початкових стадіях розвитку, зокрема, коли формування сусіднього комплексу пов'язане із зміною літогенної основи (кар'єр, водойма), а також розорюванням. Разом з тим, тривале функціонування лісових антропогенних ландшафтів, активна взаємодія як між ландшафтними комплексами всередині лісу, так і між ними та іншими антропогенними ландшафтними комплексами, призводить до поступового згладжування меж, або їх перебудови з лінійних у стрічкові. Проте, і в цьому випадку межі чітко фіксуються у лісі і їх можна підтвердити «аналогами» на старих картах і картосхемах.

Межі між основними класами антропогенних ландшафтів, що фізіонімічно та якісно відрізняються між собою, часто формуються у вигляді перехідних смуг – *екотонів*. За ландшафтними особливостями екотони можуть виокремлюватися з-поміж антропогенних ландшафтів, що контактують. Так, унаслідок підтоплення прилеглих низин, або заболочення западин між ними і лісовими ландшафтами, що їх оточують, формуються своєрідні земноводні екотони, представлені смугою водно-болоно-кущових комплексів.

Зараз найбільш детально вивчені особливості взаємодії та формування екотонів між лісовими полезахисними смугами та польовими ландшафтами. Завдяки функціонуванню екотонів формується своєрідна парагенетична система «стрічковий лісовий ландшафтний комплекс – польовий ландшафт». На полях, де активно розвиваються такі парагенетичні системи, швидкість вітру зменшується на 25-32 відсотки (лісополе), випаровування – на 30-35 відсотків. Збільшуються щільність та висота снігового покриву, що інколи сприяє підняттю рівня ґрунтових вод.

Якщо при взаємодії лісових та інших антропогенних ландшафтів

формується, або створюються *катени* – закономірна сукупність перехідних і тісно взаємопов'язаних між собою смуг, тоді межу між ними доцільно проводити за найбільш контрастною зі смуг – переважно крайньому екотону.

Підходи і критерії визначення меж регіональних структур лісових антропогенних ландшафтів різного таксономічного рівня мають деякі особливості, але завдяки тому, що антропогенні ландшафти відрізняються від натуральних лише генезою, межі структур топологічного рівня (місцевостей, ділянок, урочищ і фацій) часто визначаються за тими ж критеріями, що й натуральних.

Висновки. Сучасна структура лісових антропогенних ландшафтів Поділля почала формуватися на рубежі XIX і XX сторіч і постійно ускладнюється, якщо господарська діяльність не направлена на їх повне знищення. Вона (структура) суттєво відрізняється від попередньої не лише кількісними, але й якісними показниками: змінилась ярусна структура й видовий склад деревостанів, спрощена структура висотної диференціації лісових антропогенних ландшафтів, активно почали розвиватися мікроосередкові небажані процеси, які раніше не були притаманні лісовим ландшафтам тощо.

Суттєво ускладнюється структура лісових антропогенних ландшафтів у межах надзаплавно-терасових і схилових місцевостей, менші зміни структури зафіксовані у плакорних та вододільних місцевостях. Спрощення ландшафтної структури спостерігається у лісових антропогенних ландшафтах останцево-вододільних, товтрових і горбисто-грядових місцевостей. Ускладнення структури призводить до зростання різноманітності лісових антропогенних ландшафтів, а спрощення, у кращому випадку, – переході їх у малопродуктивні, з лісогосподарського погляду, кушові зарослі.

Усе разом призводить до ускладнення структури лісових антропогенних ландшафтів та їх меж: на місці натуральних узлісь формуються перехідні екотони й катени. Дослідження ролі та значення лісових меж, екотонів і катен, особливо між лісовими ландшафтними комплексами, ними й антропогенними ландшафтами інших класів необхідна не лише для пізнання взаємозв'язків між ними, але й для відновлення, раціонального використання та охорони сучасних лісових антропогенних ландшафтів Поділля.

1. Гринь Ф.О. Матеріали до флори східного Поділля / Ф.О. Гринь, В. І. Михайличенко // Вісник Київського ботанічного саду. – К., 1933. – Вип. 16.
2. Давыдчук В.С. Ландшафты и их морфологическая структура. / В.С. Давыдчук, Г.П. Истомина / Ландшафты пригородной зоны Киева и их рациональное использование. – К.: Наукова думка, 1983. – С. 77-138.
3. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: Монографія. / Г. І. Денисик – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с.
4. Денисик Г.І. Природнича географія Поділля. / Г. І. Денисик – Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 2006. – 184 с.
5. Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение / А. Г. Исаченко – Л.: ЛГУ, 1976. – 152 с.
6. Мильков Ф.Н. Антропогенные ландшафты: структура, методы и прикладные аспекты изучения. / Ф. Н. Мильков – Воронеж: Изд-во Ворон. Ун-та 1988. – 141 с.
7. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафт. / Ф. Н. Мильков – М.: Мысль, 1973. – 222 с.
8. Питуляк М.Р. Лісові ресурси Тернопільщини та питання їх раціонального використання // М.Р. Питуляк, Питуляк М.В. – Матер. наук.-практ. конф. “Ефективність реформування аграрної сфери і шляхи раціонального використання природних ресурсів Поділля”. – Тернопіль, 1996. – с.72-73.
9. Середнє Побужжя / [за ред. Г.І. Денисика] – Вінниця: Гіпаніс, 2002. – 280 с.
10. Талиев В.И. Растительность меловых обнажений Южной России / Талиев В.И. // – Тр. о-ва испыт. природы при Харьковском ун-те. – 1904. – Т. 1, №39; 1905. – Т. 1, №40.
11. Танфильев Г.И. Пределы лесов на юге России / Г.И. Танфильев – М.: Географгиз, 1953. – 237 с.

УДК 911.3 (477.44)

Шмагельська М.О.

Несприятливі мікроосередкові процеси у сільськогосподарських ландшафтах Подільського Побужжя

Розглянуто питання формування мікроосередкових процесів в різних підкласах сільськогосподарських ландшафтів. Названі чинники, що зумовлюють розвиток таких процесів та характер відновлення мікроосередків у польових, лучно-пасовищних та садових ландшафтах. **Ключові слова:** сільськогосподарські антропогенні ландшафти, польові мікроосередки, мікроосередкові процеси лучно-пасовищних ландшафтів, мікроосередки садів.

Шмагельская М.А. Неблагоприятные микроочаговые процессы в сельскохозяйственных ландшафтах Подольского Побужья. Рассмотрен вопрос формирования микроочаговых процессов в разных подклассах сельскохозяйственных ландшафтов. Названы факторы, которые обуславливают развитие таких процессов и характер восстановления микроочагов в полевых, пастбищных и садовых ландшафтах. **Ключевые слова:** сельскохозяйственные антропогенные ландшафты, полевые микроочаги, микроочаговые процессы пастбищных ландшафтов, микроочаги садов.

Shmagelska M. Unfavorable microcentered processes are in the agricultural landscapes of Podol'skogo Pobuzh'ya. The question of forming of processes of microcentered processes is considered in different pidklasakh of agricultural landscapes. Factors which predetermine development of such processes and character of proceeding in microcentered in the, landscapes of pastures and garden of the fields are adopted. **Key words:** agricultural antropogenni landscapes, microcentered of the fields, microcentered processes of landscapes of pastures, microcentered of gardens.

Постановка проблеми. Мікроосередкові процеси розкривають причини і механізми сучасних тенденцій трансформації ландшафтних комплексів різного таксономічного рівня та можливі перспективи їхньої регіоналізації. Якщо врахувати індикаторне значення мікроосередкових процесів, відкривається шлях до корегування стану природного середовища і можливість передбачення реалізації небажаних або агресивних процесів та явищ на ранніх, початкових стадіях розвитку. Саме це є першочерговою задачею при аналізі несприятливих мікроосередкових процесів у сільськогосподарських ландшафтах.

Аналіз досліджень та публікацій. Використання мікроосередкових процесів в якості індикатора ступеня порушеності навколишнього середовища тільки почалось. Окремі дослідження присвячені процесам самовідновлення ландшафту у випадку локальних порушень (Г.І. Денисик [1]). Як індикатори напрямів змін в антропогенних ландшафтах мікроосередкові процеси розглядались В.С. Залєтаєвим [2], М.О. Шмагельською [5]. Киричок Є.І. розглядає функції мікроосередкових процесів як механізм саморегуляції та самопідтримки природних систем елементарного рівня [3].

Ступінь небезпеки того чи іншого мікроосередкового процесу оцінюється умовно. Вважається, що цілеспрямовані зміни, спеціально створені людиною є сприятливими. Разом з тим, супутні їм явища, що обов'язково виникають як наслідок цілеспрямованих змін, уже відносяться до категорії "несприятливих". За Н.М. Новіковою [4], оцінку таких несприятливих процесів у мікроосередках можна проводити на основі загального ефекту, який для природного середовища дасть розвиток мікроосередкових процесів, що виникає при порушенні гідрорежиму прилеглих або

віддалених, але гідродинамічно пов'язаних між собою територій.

Виклад основного матеріалу. Сільськогосподарські антропогенні ландшафти відносяться до фонових антропогенних. За площею вони значно переважають інші класи антропогенних ландшафтів і займають від 65 до 78% території окремих районів Подільського Побужжя. У структурі класу сільськогосподарських ландшафтів виділяють польовий, лучно-пасовищний та садовий підкласи. У межах Подільського Побужжя вони (підкласи) представлені відповідними зональними (лісостеповими) типами сільськогосподарських ландшафтів. Для кожного з них характерні свої мікроосередкові процеси.

Мікроосередкові процеси в сільськогосподарських ландшафтах формуються при:

а) необґрунтованому розорюванні: лінійна й площадна ерозія, акумуляція ґрунту у підніжжях схилів, прояви карсту, тощо;

б) надмірному випасанні худоби на схилах (мікростежки, кущові “стілки”, мікрозсуви), окремих ділянках степу (опустелювання), а також сінокошіні (заміна різноманіття трав, одно- двовидовим складом або бур'янами);

в) непродуманій меліорації (підтоплення й формування мікроозер, терасування схилів, опустелювання та ін.);

г) нераціональному веденні садівництва: ерозія і зсуви на терасованих схилах, забур'янення, розвиток шкідників. В польових і лучно-пасовищних ландшафтах мікроосередкові небажані процеси при активному розвитку можуть призвести до формування мезо- і макропроцесів. У смузі мішаних хвойно-широколистих лісів надмірне осушення визвало процеси зпустелювання, в степу – підтоплення й засолення ґрунтів, перезволоження западин.

Мікроосередкові процеси в польовому типі сільськогосподарських ландшафтів. Польові мікроосередки почали формуватися у межах Подільського Побужжя з розвитком землеробства – 7-6 тис. років до н.е. Землеробські племена Буго-Дністровської неолітичної культури розорювали лучні ґрунти заплав, перетворювали їх у мотичні ниви. В ті часи кожна розорана ділянка заплави, пізніше терасового комплексу і схилів, у трипільців представляла собою своєрідний антропогенний мікроосередок серед лісових або степових ландшафтів. У таких нових для Подільського Побужжя польових мікроосередках активно розвивалися антропогенні процеси – площинна і лінійна ерозія, збіднення ґрунтів поживними речовинами, формувалися перші антропогенні яри, конуси виносу порід тощо. Площі таких *первинних* мікроосередків поступово зростали і об'єднуючись у межах одного або декількох типів місцевостей вони формували *польові мезоосередки*. До XV-XVI ст. найбільш типовими були надзаплавно-терасові й заплавно-схиліві польові мезоосередки. З активним сільськогосподарським освоєнням вододільних просторів Подільського Побужжя сформувався єдиний для регіону, з притаманними лише для нього процесами, *польовий макроосередок*, що функціонує й зараз. Головними чинниками, що зумовлюють розвиток процесів у польовому макроосередку Подільського Побужжя є:

– розташування у коритоподібному пониженні між Подільською і Придніпровською височинами та незначні відносні висоти поверхні, що зумовило рівновагу у розвитку ерозійно-акумулятивних процесів;

– своєрідні мікрокліматичні умови, що сприяють вирощуванню відповідних видів сільськогосподарських культур;

– однаковий генезис польових ландшафтів – підсічно-вогневий або араційний;

– однотипний набір сільськогосподарських культур – озима пшениця,

цукровий буряк, гречка, частково кормові культури.

Упродовж другої половини XX ст. – початку XXI ст. у структурі польового макроосередку Подільського Побужжя відбулися суттєві зміни: 1,2-1,5% його площ відведено під садові мікроосередки, а починаючи з 90-х років значну частину (в окремих районах 27-35%) польових ландшафтів переведено в лучно-пасовищні та залежі.

Польові дослідження й аналіз перспективних планів розвитку сільського господарства Подільського Побужжя дають можливість зробити висновок, що і в найближчому майбутньому площі польових ландшафтів зменшаться в загальному на 28-32%. Це призведе до збільшення їх контурності та зростання ролі польових мезо- і мікроосередків, особливо у межах схилів, вододільних та плакорних місцевостей. Разом з тим, спостерігаються зародження та розвиток *вторинних* польових мікроосередкових процесів та часткова активізація тих, що функціонували раніше. До вторинних польових мікроосередкових процесів відносяться часткове засолення ґрунтів або їхнє перезволоження, що визвано надмірним поливом (зрошенням) особливо у межах першої та другої терас Південного Бугу (Прибузькі Полісся) і недренованих межиріч.

У розораних верхів'ях річок частково відновлюються колишні перезволожені мікроосередки в результаті припинення функціонування меліоративних каналів. Протягом минулих 10-12 років зафіксовано збільшення площ “мочарів” на недренованих вододілах, або там де занедбаний дренаж. В таких мікроосередках, переважно округлої форми з поглибленням в центрі і діаметром інколи до десятка метрів, спостерігається формування нових ґрунтів. “Мочари” виникають у тих місцях, де близько до поверхні залягають щільні балтські глини, на котрих без дренажу вода застоюється і утворює верховодку. Коли дренаж функціонує, то можливе лише часткове, в окремі пори року (весна, осінь) перезволоження, що призводить до формування мочаристих ґрунтів, котрі розорювали. Якщо дренаж занедбаний, – перезволоження постійне й формуються мочарні ґрунти, котрі не лише розорювати, але й використовувати в сільському господарстві неможливо (хіба-що часткове сінокосіння). У межах недренованих вододілів Подільського Побужжя мікроосередки “мочарів” займають 0,8-0,9% площі. Серед них формуються сірі й темно-сірі опідзолені мочаристі, чорноземи опідзолені мочаристі й мочарні ґрунти. Всі вони містять 3,5-5,5% гумусу, добре забезпечені валовими формами азоту, фосфору і калію, але у зв'язку із перезволоженням не обробляються. Разом з тим, формування нових та відновлення дренажних “мочарів” сприяє покращенню зволоження та мікрокліматичних умов вододілів, збагаченню різноманіття рослинного й тваринного світу польових ландшафтів Подільського Побужжя.

Проблемним є функціонування в польових ландшафтах мікроосередків занедбаних складів отрутохімікатів та мінеральних добрив, що в результаті безгосподарності перетворилися в найрізноманітніші суміші. За даними управління екобезпеки та природних ресурсів Хмельницької і Вінницької областей, а також результати польових досліджень, у межах Подільського Побужжя знаходиться 84 мікроосередків складів отрутохімікатів та сумішей мінеральних добрив. Їх обстеження дає змогу зазначити таке:

– при незначних площах (від 0,3-0,4 до 2-3 га), але в занедбаному стані (майже скрізь розвалені будівлі складів, відсутність дверей, вікон, даху), такі мікроосередки активно забруднюють прилеглі території і виводять з сільсько-

господарського використання території у 1,5-2 рази більші ніж займають самі;

– характерними для них зараз є два переважаючих процеси: розмиву дощовими водами та виносу отрутохімікатів на поля або луки у вигляді шлейфів, інколи на відстань до десятків метрів, максимально зафіксовано 72 м (склад на північно-східній околиці м. Турбів Вінницької області); роздування вітром речовини із складів на значні відстані. За даними опитувань місцевих жителів у повітрі наявність отрутохімікатів відчувається на відстані 2-3 км від таких складів.

Своєрідними мікроосередками серед польових та лучно-пасовищних ландшафтів є функціонуючі та занедбані тваринницькі ферми, вівчарні, літні стійбища тварин (загони, кошари) тощо. Окремі з них займають площі в 2-3 і більше гектарів, однак у більшості, особливо літніх стійбищах тварин, вони незначні – до 0,5га. Навколо функціонуючих ферм, літніх стійбищ активно проходять процеси витоптування й повного знищення рослинного покриву та ущільнення ґрунтового покриву. Усе разом призводить до формування нових ландшафтних комплексів – “скотозбоїв”. “Скотозбої” займають площі в 1-2, інколи 3-4 рази більші ніж ферми, або літні стійбища тварин, особливо якщо біля них є ще й ставки або річка – водопої.

Занедбані та покинуті тваринницькі ферми і літні стійбища тварин – це мікроосередки активного розквіту, завдяки збагаченню ґрунту перегноєм, бур’янів та різнотрав’я, де переважають будяки (*Carduus crispus* L., *Onopordon acanthium* L.), лобода (*Atriplex tatarica* L.), буркун жовтий і білий (*Melilotus officinalis* L.), полин гіркий і чорнобильник (*Artemisia absinthium* L., *vulgaris* L.), та багато інших. Їх висота сягає інколи 1,5-2м. Серед розораних полів такі мікроосередки – місця концентрації гризунів, зайців-русаків, часто змії та різноманітних птахів (голуби, горлиці, сільські ластівки, сірі ворони та горобці).

До унікальних вторинних мікроосередків у межах польових ландшафтів відносяться кургани й стародавні городища, оборонні вали, полезахисні лісосмуги тощо, котрі детальніше будуть розглянуті в наступних розділах.

Формування мікроосередкових процесів у лучно-пасовищних ландшафтах Подільського Побужжя розглянемо на прикладі заплави Південного Бугу та його приток. Виникнення й функціонування сільськогосподарських мікроосередків тут зумовлено не лише розорюванням окремих ділянок, створенням городів, але й з надмірним випасанням худоби та сінокосінням.

Прикладом луки, є пасовище, де має місце перевипас і травостій суттєво змінений, вибрана ділянка лівобережної заплави Південного Бугу в околицях с. Гушинці Вінницької області. Тут плоска алювіальна рівнина заплави, яка не заливається повеневими водами, піднімається над рівнем води в річці на 1,8-2 м. Рівень ґрунтових вод не перевищує 150 см. Свіжі луки в цих умовах трансформувалися під впливом гідрологічного режиму, що змінився від непомірного випасу – в сухі луки з різнотравно-злаковим угрупованням.

У складі травостою переважають злакові: грястиця збірна (*Dactylis glomerata* L.), пирій повзучий (*Agropurum repens* (L.) Beauv), тонконіг лучний (*Poa pratensis*), кострець безостий (*Bromopsis inermis*), а серед різнотрав’я – деревій (*Achillea millefolium*), подорожники: середній та ланцетолистий (*Plantago media* L., *P. lanceolata* L.), перстач гусячий (*Potentilla anserina*). Серед бур’янів присутні полин гіркий (*Artemisia absinthium* L.), роговик (*Ranunculaceae*), будяк пониклий (*Carduus nutans*), горлянка женецька (*Ajuga reptans* L.). Домінуючих видів у таких угрупованнях не знайдено. Проективне покриття рослинності не перевищує

40%, є голі ділянки ґрунту і стежки (“скотозбої”), де рослинний покрив повністю витоптаний. Вплив перевипасу тут відбився не лише на складі угруповання, але й на висоті травостою, яка досягає максимум 7-10 см. Простежуються явні ознаки пасовищної дигресії, рослинні угруповання змінюються, фітопродуктивність падає, проективне покриття зменшується на 40-60%.

Ще яскравіше ці процеси проявляються на берегових схилах різної крутизни та експозиції де спостерігається перевипас. Так, в околицях с. Ставки Вінницької області на берегових схилах річки Південний Буг (висота 2-3 м, ширина 5-6 м, крутизна 16-18°) злаковорізнотравне угруповання з участю бур'янів, сформувалось в результаті перевипасу, а також близькості полів, котрі межують із заплавою. В рослинних угрупованнях тут домінують конюшина повзуча (*Trifolium repens* L.) і перстач гусячий (*Potentilla anserina*); субдомінанти – пірій повзучий (*Agropurum repens* (L.) Beauv); звичайні – кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* L.), подорожник великий (*Plantago major*). Бур'яни представлені волошкою (*Centaurea cyanus* L.) та цикорієм (*Cichorium intybus* L.). Загальне проективне покриття рослинності берегового схилу 85-95%. Висота травостою 3-6 см. Подібні результати отримані і в інших семи лучно-пасовищних осередках заплави Південного Бугу та його приток: околиці сіл Пиків, Медвідка, Приборівка, Губник Вінницької, Стара Синява, Деражня й Меджибіж Хмельницької областей.

Мікроосередки садів завжди виокремлюються на фоні польових ландшафтів Подільського Побужжя хоча й займають лише 0,7-0,95% території. Приурочені до надзаплатно-терасових комплексів та схилів долин річок, зустрічаються в балках, а також на вододілах. Їх формування проходило сторіччями, але найбільш інтенсивно в другій половині ХХ ст. Польовими дослідженнями встановлено, що кожний сад являє собою своєрідний мікроосередок з лише йому притаманними процесами (рис. 1). Садові мікроосередки мають певну схожість з лісокультурними, проте відрізняються від них менше вираженою саморегуляцією і глибиною антропогенної перебудови ґрунтів. Постійний догляд за плодовими деревами (обрізання гілля, обприскування отрутохімікатами, щорічний збір урожаю), розорювання міжрядь та внесення мінеральних і органічних добрив, переважання (до 80%) в посадках різноманітних сортів яблунь формують своєрідний режим та хід розвитку мікроосередкових процесів. Так, мікрокліматичні умови садових мікроосередків суттєво відрізняються від прилеглих територій. Тут завжди панує “царство напівтіней”; в 1-3 рази послаблена сила вітру, повітря на 10-18% вологіше, температури як зимою, так і літом на 1-2 градуси нижчі, ніж на поряд розташованих польових чи лучно-пасовищних ландшафтах.

У садових мікроосередках сформувався багатий і різноманітний вузько-спеціалізований світ шкідників. У садах Подільського Побужжя визначено більше 300 їх видів. Із загальної кількості шкідників фауни комах нараховують 284 види, кліщів – 9, гризунів – 6, решта представлені багатоніжками і м'якотілими. Найбільше шкоди завдає яблунева плодожерка. Зараз спостерігається поступове зменшення площ садів створених в 60-70-х роках ХХ ст., частина з них повністю розкорчовані, окремі занедбані. Поступово, але зростають площі садових мікроосередків, що формуються низькорослими та пальметними плодовими деревами, але уже з дещо іншими осередковими процесами.

Спостерігається активізація несприятливих мікроосередкових процесів у занедбаних садах, насаджених на терасованих схилах долин річок і балок Подільської та Придніпровської височин. Навіть після того, як сади заростають

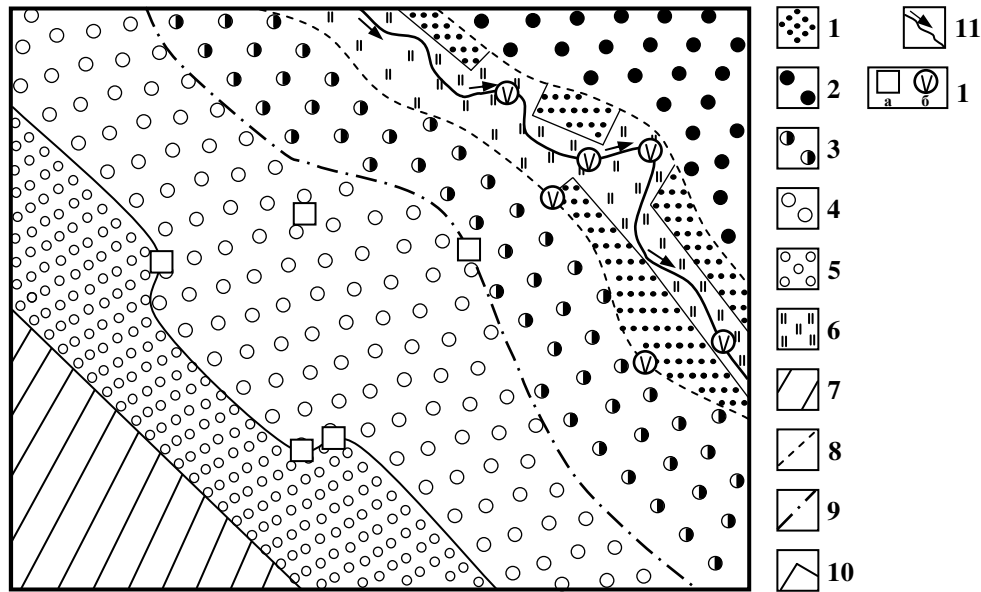


Рис. 1. Мікроосередкові процеси в садових ландшафтах Подільського Побужжя с. Терешки Вінницької області

Сільськогосподарські ландшафти. Садові. Заплавні. Урочища: 1 – штучно вирівняні ділянки заплави з антропогенізованими ґрунтами лучно-сумішами під насадженнями чорної горобини. Схилів. Урочища: 2 – покаті лесові поверхні зі змитими сірими лісовими ґрунтами під насадженнями різних видів груш і слив, 3 – те ж яблунь (переважання кальвілію і джонатану). Вододільні: 4 – слабкохвилясті лесові поверхні з сірими, частково змитими, лісовими ґрунтами під молодими низькорослими насадженнями яблунь, 5 – вирівняні лесові поверхні з окультуреними сірими лісовими ґрунтами під пальметними садами з яблунь і слив. Лучно – пасовищні. Заплавні. Урочища: 6 – вогкі мікрогорбкуваті суглинисті поверхні з лучними ґрунтами під різнотравно-злаковою рослинністю, що використовуються для випасу худоби. Польові. Вододільні. Урочища: 7 – вирівняні лесові поверхні з окультуреними сірими лісовими ґрунтами під польовими сівозмінами. Межі. Типів місцевостей: 8 – заплавного й схилового, 9 – схилового і вододільного. Урочищ: 10 – антропогенних. Інші ландшафтні комплекси: 11 – заболочене русло річки безіменної. 12 – Мікроосередки. Небажані мікроосередкові процеси: а) ерозійні, б) заболочування.

бур'янами та різнотрав'ям, тут продовжують розвиватися зсуви на крутих уступах терас, що інколи охоплюють й 2-3 тераси, незначної (до 0,7-1,2 м) глибини яри, промоїни тощо, котрі спостерігались тут до створення (нарізання) терас. У саду, створеному на терасованому схилі р. Десенка в околицях с. Стара Прилука, на площині 12,5 га утворилось 7 зсувів. Зсуви охоплюють переважно одну, лише два з них – дві, тераси і продовжують розвиватися у межах третьої. Поки сад розвивався як культурний мікроосередок і його функціонування підтримувалося людиною – усі небажані процеси в ньому були оптимізовані. Тепер спостерігається активізація зсувних та ерозійних процесів викликаних проявом як натуральних (існуючих до створення саду) так і антропогенних (неправильна технологія нарізання терас) чинників.

В процесі польових досліджень виявлено ще 12 садових мікроосередків, де спостерігається розвиток несприятливих процесів. Крім того, занедбані сади є мікроосередками розповсюдження на прилеглі території насіння бур'янів, місцями

концентрації шкідників (мишей, щурів), а також змій, зайців-русаків та бездомних псів. Відновлення таких садових мікроосередків вимагатиме значних затрат.

Висновок. Несприятливі мікроосередкові процеси спостерігаються в усіх підкласах сільськогосподарських ландшафтів. Внаслідок зменшення площі польових ландшафтів зростає роль польових мезо- і мікроосередків, особливо у межах схилових, вододільних та плакорних місцевостей. Разом з тим відбувається зародження та розвиток вторинних польових мікроосередкових процесів та часткова активізація тих, що функціонували раніше. Проблемним є функціонування в польових ландшафтах мікроосередків занедбаних складів отрутохімікатів та мінеральних добрив, що в результаті безгосподарності перетворилися в найрізноманітніші суміші.

Виникнення й функціонування сільськогосподарських мікроосередків в лучно-пасовищних ландшафтах зумовлено розорюванням окремих ділянок, створенням городів та надмірним випасанням худоби й сінокосінням (мікростежки, кущові “стілки”, мікрозсуви, заміна різноманіття трав, однодвовидовим складом або бур’янами).

Мікроосередки садів завжди виокремлюються на фоні польових ландшафтів. Спостерігається активізація несприятливих мікроосередкових процесів у занедбаних садах, насаджених на терасованих схилах долин річок і балок Подільської та Придніпровської височин, тобто поширення на таких територіях зсувних та ерозійних процесів, що викликані проявом як натуральних (існуючих до створення саду) так і антропогенних (неправильна технологія нарізання терас) чинників.

1. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України / Г.І.Денисик. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с.
2. Залетаев В.С. Микроочаговые экологические кризисы как индикаторы трендов измененной среды / В.С.Залетаев // Микроочаговые процессы – индикаторы дестабилизированной среды. – М.: РАСХН, 2000. – С.8-9.
3. Киричок Е.И. Микропроцессы под кроной можжевельника в онтогенезе / Е.И.Киричок // Микроочаговые процессы – индикаторы дестабилизированной среды. – М.: РАСХН, 2000. – С. 98-104.
4. Новикова Н.М. К типологии гидрогенных микроочаговых процессов / Н.М.Новикова // Микроочаговые процессы – индикаторы дестабилизированной среды. – М.: РАСХН, 2000. – С. 10-17.
5. Шмагельська М.О. Мікроосередкові процеси як індикатори напрямів змін в антропогенних ландшафтах / М.О.Шмагельська // Географія та екологія: наука і освіта. Матер. другої Всеукр. наук.-практ. конф. (17-18 квітня 2008р.) – Умань: Візаві, 2008. – С. 240-242.

ДО ВІДОМА АВТОРІВ
"НАУКОВИХ ЗАПИСОК ВДПУ" (СЕРІЯ "ГЕОГРАФІЯ")

Журнал «Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (Серія «Географія») має статус видання ВАК.

Редакційна колегія запрошує Вас взяти участь у формуванні «Випуску 22».

Вимоги до оформлення:

1. Матеріали подаються українською мовою.
2. Текст оформляється у текстовому редакторі Word-2003 (формат "doc") або у попередніх версіях Word (формат "rtf"). Обсяг – 7-10 сторінок друкованого тексту формату А4. Гарнітура Times New Roman, розмір шрифту – 12 пт, друк – через 1 міжрядковий інтервал. Абзацний відступ – 12,5 мм. Поля зверху, знизу, ліворуч та праворуч – 30 мм.
3. На початку статті обов'язково вказати індекс УДК, прізвище та ініціали автора/авторів, заголовок статті, резюме українською, російською, англійською мовами (до 5-ти рядків кожне) та ключові слова (до 5 слів), розділених комою. В резюме російською та англійською мовами необхідно вказати авторство та заголовок статті відповідною мовою.
4. Відповідно до постанови ВАК України, наукові статті, які публікуються в наукових фахових виданнях повинні мати такі обов'язкові елементи:
 - постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
 - аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується зазначена стаття;
 - формулювання цілей статті (постановка завдання);
 - виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;
 - висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.
5. Рисунки і таблиці повинні розміщуватись після першого згадування в тексті або зразу на наступній сторінці. Розмір рисунків і таблиць не повинні виходити за межі вказаних полів. Рисунки найбільш бажано подавати у чорно-білому вигляді або у контрастних відтінках сірих тонів форматів bmp, tiff, jpg, gif (300 dpi). Обов'язковою умовою є можливість читання на рисунках всіх наведених елементів. Підписи до рисунків наводяться під рисунками симетрично до тексту, підписи до таблиць наводяться над таблицями. Загальна кількість рисунків і таблиць до кожної статті не повинна перевищувати чотирьох.
6. Список використаних джерел (до 15 назв) повинен бути оформлений в алфавітному порядку та згідно нового стандарту бібліографічного опису ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Посилання на джерела у тексті подаються у квадратних дужках із зазначенням порядкового номера списку.
7. Особливо ретельно варто перевіряти текст статті на наявність орфографічних та граматичних помилок.
8. Окремим файлом подати інформацію про автора (авторів): прізвище, ім'я, по-батькові, місце роботи, посада, науковий ступінь та вчене звання, домашня адреса.
9. Матеріали до публікації та інформацію про авторів варто подавати у роздрукованому вигляді (1 примірник) та на CD- чи DVD-диску. На електронному носії варто також окремими файлами подати рисунки і таблиці. Назви усіх файлів повинні бути латинізованими.
10. До надісланих статей додаються дві письмові рецензії – зовнішня і внутрішня, які завіряються встановленим порядком.

Автори несуть повну відповідальність за зміст і достовірність викладених у статті матеріалів. Редакція залишає за собою право відхилення статей, що не відповідають вимогам до наукових публікацій або у разі негативних рецензій.

Вартість 1 друкованої сторінки – 20 грн.

Термін подачі матеріалів до «Випуску 22» – 1 листопада 2010 р.

Матеріали подавати на кафедру фізичної географії. Адреса: 21100 Вінниця, вул. Острозького, 32, педагогічний університет, кафедра фізичної географії, Корінний В.І.
e-mail:oren60@mail.ru, моб.: 80677895118.

Гроші надсилати на кафедру фізичної географії. Адреса: 21100 Вінниця, вул. Острозького, 32, педагогічний університет, кафедра фізичної географії, Хасцький Г.С.