

РІДНІ МІСЦЯ УКРАЇНЦІВ

**Національний університет біоресурсів
і природокористування України
Київський відділ
Українського географічного товариства**

В. В. Харченко

БОЯРСЬКІ ЛАНДШАФТИ

**Проблеми довкілля, методи оцінювання,
потенціали землекористування**

Науковий редактор
В. М. Пащенко

УДК 911.2 : 332.6
ВВК

Харченко В. В. Боярські ландшафти. Проблеми довкілля, методи оцінювання, потенціали землекористування / Серія «Рідні місця українців». / Наук. ред. В. М. Пащенко. – Ніжин: Аспект-Поліграф, 2008. – 176 с.

Монографію присвячено ландшафтознавчому обґрунтуванню вирішень локальних геоecологічних проблем і шляхів раціонального землекористування. Запроваджено нове наукове поняття – *природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів*. Опрацьовано методика грошового оцінювання природно-економічного потенціалу ландшафтних комплексів. Автором розраховано лісогосподарський, сільськогосподарський, рибогосподарський, рекреаційногосподарський і природоохоронний природно-економічні потенціали ландшафтних комплексів Боярського природно-господарського підрайону. Укладено великомасштабні карти ландшафтних комплексів Боярського підрайону і оцінювальні карти ландшафтів. Здійснено сутнісну інвентаризацію проблем довкілля Боярського підрайону. Обґрунтовано конкретні пропозиції щодо раціонального землекористування, охорони та відтворення Боярських ландшафтів відповідно до природно-економічного потенціалу ландшафтних комплексів Боярського підрайону.

Науковий редактор

доктор географічних наук, професор *В. М. Пащенко*

Рецензенти:

доктор географічних наук *Т. І. Козаченко*

доктор географічних наук, професор *І. П. Половина*

Друкується за ухвалою:

Вченої ради Київського відділу Українського географічного товариства від 15 грудня 2006 року;

ISBN

ISBN 978-966-340 287 -2 (Серія «Рідні місця українців»)

© В. В. Харченко, 2008

© В. М. Пащенко,
передмова, 2008

ЗМІСТ

Ландшафтознавчий образ малої Вітчизни і вирішення проблем землекористування.	
Передмова наукового редактора. В. М. Пащенко	5
Вступ	6
1. Теоретичне обґрунтування і методи ландшафто-	
знавчих вирішень локальних геоекологічних проблем	9
1.1. До теоретичних засад вирішення геоекологічних проблем:	
природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів	9
1.2. Стан опрацювання способів оцінювання природи	19
1.3. Методи дослідження. Методика оцінювання природно-	
економічного потенціалу ландшафтних комплексів	31
Висновки до розділу 1	38
2. Чинники формування ландшафтних комплексів	
Боярського підрайону і стани їх господарської придатності	39
2.1. Ландшафти Боярського підрайону	39
2.1.1. Місце ландшафтів підрайону у фізико-	
географічному районуванні України	39
2.1.2. Ландшафтні комплекси підрайону	41
2.2. Природні чинники формування ландшафтних комплексів	
Боярського підрайону	50
2.2.1. Рельєф та будова надр	50
2.2.2. Поверхневі й підземні води	53
2.2.3. Клімат	55
2.2.4. Біота	58
2.2.5. Ґрунти	67
2.3. Антропогенні чинники теперішніх станів	
господарської придатності ландшафтних комплексів	
Боярського підрайону	77
2.3.1. Лісогосподарське використання	
ландшафтних комплексів	78
2.3.2. Сільськогосподарське використання	
ландшафтних комплексів	87
2.4. Природні та антропогенні стани ландшафтних комплексів	
підрайону	90
2.5. Оцінювання ландшафтних комплексів на основі	
врахування їхніх станів	92
2.5.1. Грошове оцінювання природних ландшафтів	
за витратами	93
2.5.2. Грошове оцінювання природних ландшафтів	
за доходами	95

2.5.3. Грошове оцінювання ландшафтних комплексів у порівнянні з вартістю відповідного сільсько-господарського угіддя	97
Висновки до розділу 2	99
3. Природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів Боярського підрайону	100
3.1. Екомережний природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів	100
3.2. Лісогосподарський природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів	104
3.3. Сільськогосподарський природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів	108
3.4. Рекреаційногосподарський природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів	112
3.5. Рибогосподарський природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів	116
3.6. Природоохоронний природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів	120
Висновки до розділу 3	123
4. Сутнісна інвентаризація геоекологічних проблем Боярського підрайону	125
4.1. Проблеми, пов'язані з літогенною складовою ландшафтів	125
4.2. Проблеми, пов'язані з водним компонентом ландшафтів	127
4.3. Проблеми, пов'язані з повітряним компонентом ландшафтів	131
4.4. Проблеми, пов'язані з біотичним компонентом ландшафтів	140
4.5. Проблеми, пов'язані з ґрунтовим компонентом ландшафтів	132
4.6. Комплексні проблеми, пов'язані з ландшафтами підрайону	134
Висновки до розділу 4	136
5. Шляхи вирішення геоекологічних проблем Боярського підрайону	138
5.1. Пропозиції щодо раціонального землекористування	138
5.2. Пропозиції щодо охорони ландшафтних комплексів	144
5.3. Пропозиції щодо відтворення природних складових ландшафтних комплексів	148
Висновки до розділу 5	151
Загальні висновки	152
Список використаних джерел	158

АКТУАЛЬНИЙ ЛАНДШАФТОЗНАВЧИЙ ОБРАЗ МАЛОЇ ВІТЧИЗНИ Передмова наукового редактора

Монографія В. В. Харченка є другим виданням із серії книга, що готується у Київському відділі УГТ, – вчителя географії В. П. Постульги – започатковують серію особливих наукових видань із географічного краєзнавства: від розумової потреби пізнання, від авторського серця – землякам.

Для багатьох людей мала Вітчизна залишається довіку небайдужою і пов'язаною з численними проблемами. Це збереження спадку століть, стан ландшафтного довкілля і нашого здоров'я та гуманності. Це потреба свідомого сумління лишити слід і прислужитися добром. Сільського вчителя і молодого науковця звів їхній краєзнавчий слід.

Монографія про ландшафти боярського пристолічного краю написана глибоко зацікавленим дослідником: він народився у Боярці, ті місцевості йому знайомі з дитинства, а потім він вивчав їх аспірантом.

Розгляд геоекологічних проблем краю у книжці поєднано з аналізом природно-економічних потенціалів ландшафтних комплексів. Це нове поняття, запропоноване та обґрунтоване автором. Треба віддати належне авторським інтересам і можливостям: зміст монографії не обмежено суто природничим відображенням об'єктів, як логічно було б чекати від ландшафтознавця. Значна увага в книжці приділена всебічним економічним опрацюванням, від запровадження згаданого поняття і вибудованої від нього методики нового грошового оцінювання ландшафтних комплексів – до ринкових обґрунтувань конкурентно оптимального виду природокористування у певних ландшафтах.

Отже, географічні обґрунтування подано у книжці досить широко, а шляхи вирішення проблем опрацьовані сучасно й прагматично.

Слід відзначити й інші змістовні складові цього видання, які варті окремої уваги. Це авторський досвід комплексного природничо-географічного і зокрема ландшафтознавчого підходу до вирішення локальних геоекологічних проблем, досить типових для пристолічних теренів. Тепер такий досвід актуальний для будь-якого регіону. Це конструктивність запропонованих вирішень, забезпечена теоретичними й методичними новаціями. Це доказова економічна і природоохоронна слушність рекомендацій. Це багато в чому їх евристичність.

Застосувавши ландшафтознавчий підхід і метод, автор створив науковий образ теперішніх боярських теренів. Локальність розгляду, детальність кольорових карт заземлюють, зреалізують цей образ.

Один із використаних автором підходів – ціннісний. Книга явно має цінність достовірного наукового відображення рідного краю.

ВСТУП

Змістовною основою цієї монографії є аспірантські дисертаційні напрацювання автора, виконані у відділі ландшафтознавства Інституту географії НАН України у 2002-2005 роках під керівництвом д.геогр.н. професора В. М. Пашенка за темою “Ландшафтознавче обґрунтування вирішень локальних геоecологічних проблем (на прикладі Боярського природно-господарського підрайону)”. Дисертація була захищена у березні 2006 року і в червні того року затверджена ВАКом України.

Дисертаційне дослідження автора дещо вирізнялося із традиційних кандидатських досліджень природничо-географічного спрямування, що виконуються на пострадянських теренах. Воно мало невеликий локальний об’єкт і виразну прагматичну спрямованість напрацьованих результатів. Це більше відповідало традиціям географічних досліджень у країнах Заходу, але не завадило докласти певних зусиль і до теоретико-методичних напрацювань, включно з новими.

Сучасні методи господарювання в Боярському природно-господарському підрайоні і всій Україні призводять до виникнення великої кількості тих геоecологічних проблем, що складають *проблеми людського довкілля* (далі – просто *проблеми довкілля*). Такі проблеми пов’язані з погіршенням умов функціонування ландшафтів і їх станів як середовища людського суспільства. Діяльність людини спричинила безпосередні зміни ландшафтів і їхніх властивостей, зумовила порушення їхніх функцій. Це негативно впливає на здоров’я людей і несприятливо – на розвиток галузей господарства: сільського, лісового, рекреаційного тощо.

Вирішення проблем довкілля потребує здійснення таких двох основних завдань: розробити шляхи раціонального ведення господарства – і впровадити їх у практику природокористування. Це можливо за умови достовірного оцінювання продуктивнісного потенціалу ландшафтів. Тому, для ефективного вирішення проблем довкілля, потрібні ґрунтовні ландшафтознавчі дослідження – “класичні” та прикладні, зокрема у поєднанні з оцінюванням потенціалу продуктивності ландшафтних комплексів і можливих доходів від їх використання.

Головними об’єктами розгляду в цій монографії є ландшафтні комплекси Боярського природно-господарського підрайону. Боярський підрайон є частиною Столичного регіону й досить повно репрезентує більшість із його природних, антропогенних і соціально-економічних складових та проблем, із ними пов’язаних. На територію підрайону визначальний вплив справляє Боярка – прикиївське місто курортних

лісових і лісостепових теренів. У місті мешкає 37,5 тисяч жителів (за даними на 2002 рік), загальна його площа становить понад 12,5 км² (на 1993 рік), з яких 5,5 км² – під забудовою [207].

Назву Боярка мало сусіднє село, що у 1924 році перейменоване на Тарасівку. Найновіша історія цього поселення, тепер міського, нараховує майже 150 років. Проте Будаївка – село, що існувало на місці Боярки, – одне з давніх поселень в Україні. Пагорб, на якому стоїть місцева церква і розміщений старий цвинтар, у минулому був невеликим слов'янським городищем. Перша згадка про село Будаївку в історичних документах з'явилася на початку XVI століття. В цей час територія села перебувала під владою Литви. На початку XVII століття Будаївка належала магнату Корецькому, який жив у Білгороді [213] (нині – село Білогородка). Мешканці Будаївки займалися господарством, справляючи певний вплив на природу, про що свідчить давня назва поселення. Вона, очевидно, походить від слова *буда*. Цим словом означали в давнину кустарне виробництво з видобутку поташу, дьогтю, вугілля із деревини. Такі промисли були поширені в Україні у XVI – XIX століттях.

Малоймовірно, щоб поселення на цих теренах безперервно існувало із праслов'янства, від поганських (з латині буквально – *сільських*) часів появи городища: надто виразними були руїнні періоди в історії Правобережної України. А у свої нетривалі новітні часи Боярка мала дві тенденції розвитку: як самостійного сільського, селищного, а з 1956 року міського поселення – і як такого, що майже всіма своїми найістотнішими реаліями меншою чи більшою мірою тяжіла до Києва, губернського і столичного. Визначальною є друга тенденція.

Теперішній приміський профіль Боярки, зокрема господарський, почав складатися після будівництва залізниці Київ – Фастів і лінійної станції Боярка (1868 рік, на 22-му кілометрі від Києва-пасажирського). Подальший розвиток поселення, зокрема як дачного (остання третина XIX – початок XX століття) був нерозривно пов'язаним із наявністю і розвитком залізничної станції. Селище Боярка зростало біля станції ще і як дачно-курортне. У листопаді 1926 року його приєднали до села Будаївки зі сполученням обох назв. 1938-го року Боярка-Будаївка стала селищем міського типу із назвою Боярка. А 30 грудня 1956 року із приєднанням до неї Нової Тарасівки і селища Газовиків утворився населений пункт зі статусом міста і назвою Боярка. Населення міста на той час становило близько 10 тис. чоловік.

Тепер місто Боярка розділене залізницею на дві частини. Південно-східна (історична частина міста) – це житловий сектор приват-

ної забудови (близько 7 тис. житлових будинків). Північно-західна частина – це так звана *Нова Боярка*. Для неї характерні багатоквартирні будинки (понад 300) і приватний сектор.

Ойконім *Боярка* етимологи пов'язують зі словом *байрак* (*бусрак*): село Тарасівка розміщене в ерозійній місцевості, для якої було характерним значне поширення ярів – байраків.

При залізничній станції велось пристанційне, а в межах теперішнього Боярського підрайону – приміське (прикиївське) господарство. Згодом склалися промислові об'єкти. Тепер це металообробні підприємства «Авангард» і «Металеві меблі», швейні компанії «Силует ЛТД» та «Мальви», виробники побутових товарів – фірми «Ергопак» і «Лада-2002», підприємство з переробки харчових морепродуктів «Плеяди» [216]. На доповнення до залізничної станції – автотранспортне підприємство № 11170 і Боярське лінійне управління магістральних газопроводів (1947 року поряд із містом прокладено магістральний газопровід Дашава – Київ і збудовано компресорну станцію). Є заклади освіти й науки: у місті діє 5 загальноосвітніх шкіл і Боярська класична гімназія, центр творчості дітей та молоді «Оберіг», міська бібліотека, басейн «Прометей» і спортивний зал, міжшкільний навчально-виробничий комбінат, сільськогосподарський технікум, інститут підвищення кваліфікації працівників лісу; працює лісодослідна станція Національного університету біоресурсів і природокористування України. Зайнятість населення Боярки реалізується на місці – і в Києві.

Головні спрямування природокористування в Боярському підрайоні – лісогосподарське, сільськогосподарське і курортно-рекреаційне, з виразними приміськими рисами. Створення санаторно-медичних установ теж мали і мають безпосередній стосунок до потреб Києва. Із усім цим Боярка перейшла у ХХІ століття як типове невелике місто-супутник мегаполіса із майже тримільйонним населенням.

Територія Боярського підрайону становить майже 192 км². Межі підрайону мають природне й антропогенне походження: південна – межа Києво-Святошинського району з Васильківським і Дзвінківського лісництва Васильківського району з півдня; західна – межа заплави річки Ірпеня із заходу; північна – межа розподілу сфер впливу Боярки / Білогородки та Боярки / Вишневого на формування природно-господарських підрайонів; східна – Одеський автобан [121, 174].

Предметів розгляду в монографії кілька. Це теоретичне, методичне забезпечення ландшафтознавчого вирішення локальних геоecологічних проблем Боярського природно-господарського підрайону –

і застосування нового грошового оцінювання ландшафтів, через природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів.

Під час збору матеріалів для монографії автор проводив географічні дослідження з такими складовими:

- *польові дослідження* ландшафтів Боярського підрайону Київщини;
- *геоекологічне порівняння* та *грошове оцінювання* потенціалу ландшафтних комплексів;
- геоекологічний *аналіз* компонентних і геокомплексних станів ландшафтних утворень і *синтез* геоекологічних характеристик ландшафтних комплексів;
- використання *літературних, статистичних і картографічних* методів при опрацюванні різних джерел інформації;
- цільове застосування *картографічного методу*;
- *комп'ютерні* методи опрацювання даних.

Представлена в монографії методика грошового оцінювання природно-економічного потенціалу ландшафтних комплексів запропонована та опрацьована автором. Ця методика є конкретним дослідницьким внеском до практичного вирішення проблем довкілля Боярського підрайону шляхом раціоналізації природокористування. Застосування методики дає можливість розробити обґрунтовані пропозиції щодо охорони, використання й відтворення ландшафтних комплексів певного регіону та опрацювати шляхи вирішення його геоекологічних проблем, зокрема – на локальному рівні підрайону.

Використання теоретико-методологічних здобутків і методичних напрацювань щодо природно-економічного потенціалу та раціонального землекористування у ландшафтних комплексах можливе і при вивченні інших регіонів, при визначенні способів оптимального використання їх ландшафтів.

1. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ І МЕТОДИ ЛАНДШАФТОЗНАВЧИХ ВИРІШЕНЬ ЛОКАЛЬНИХ ГЕОЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ

1.1. До теоретичних засад вирішення геоecологічних проблем: природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів

Об'єктами геоecологічних досліджень є ландшафтні комплекси – геоконплексні та геоконпONENTні утворення ландшафтної оболонки. Вони складаються із природних та антропогенних (антропогенізованих) частин – ландшафтних комплексів нижчих рангів і геоконпONENTних частин. Всі вони перебувають у певних станах (екостанах), природних та антропогенізованих. І геоконплекси, і геоконпONENTи взаємопов'язані між собою в єдине ціле обміном речовини, енергії та інформації.

Локальність геоecологічних проблем зумовлена локальним масштабом їх прояву, приуроченістю їх до ландшафтних комплексів Боярського природно-господарського підрайону і до специфіки природокористування в цих ЛК.

Геоecологічні об'єкти є двоскладовими. Вони поєднують у собі центр (екоцентр) і периферію реалій, що вивчаються геоecологами, зокрема географами-природознавцями. А реаліями спільного їхнього пізнавального інтересу є екостани й екоситуації, пов'язані з різноранговими ландшафтними утвореннями та їхніми складовими – геоконплексними і геоконпONENTними тілами і процесами, геоелементними і геофакторними явищами і полями [118].

Двоскладові об'єкти екологічного міждисциплінарного пізнання – *центр і периферія* – в геоecологічних дослідженнях мають конкретну методологічну відповідність, методологічний зміст якого передає співвідношення *господар – дім*. Це співвідношення загалом властиве будь-яким екологічним дослідженням. При такій двоскладовості центром дослідження є об'єктний ойкуменічний господар – екоцентр дослідження, а периферією, його домом – екосередовище. Поєднання центрального та периферійного об'єктів, що ним утворюються двоскладові *екооб'єкти*, є обов'язковим у екологічних дослідженнях і зокрема – в дослідженнях геоecологічних [118].

На думку автора, вже саме використання у геоecологічних дослідженнях методологічної формули *господар – дім* загалом відповідає застосуванню у взаємодії *аналітичного* і *синтетичного* методів дослідження [106, 121]. Складний навколишній світ поділяється

на простіші частини: на багатоманітні екоцентри – і їх екосередовища, які вивчають, пізнаючи їхні взаємозв'язки і взаємодії.

Екоцентром геоекологічного дослідження є природно-антропогенні ландшафтні комплекси чи їх частини. *Екосередовище* як *дім господаря* – центрального екооб'єкта – є безпосереднім оточенням і тлом досліджуваного ландшафтного екоцентра, частиною навколишнього світу (ландшафтної оболонки). Обидва екооб'єкти підпадають під поєднане еколого-ландшафтознавче дослідження при з'ясуванні перш за все екостану центрального екооб'єкта й відповідної екоситуації в екосередовищі його існування.

Двоскладовість об'єктів геоекологічних досліджень, взаємодоповнення екооб'єкта й екосередовища, відповідає звичайному для природничої географії дослідницькому прийому – врахуванню регіональних закономірностей при вивченні локальних об'єктів або планетарних закономірностей – при вивченні регіональних об'єктів [118].

Щодо суб'єктів геоекологічних досліджень, то слід розрізнити *суб'єкта-дослідника* і множину *екосуб'єктів*, в інтересах яких ці дослідження проводяться.

Екосуб'єкти в геоекологічних дослідженнях є тими змістовними орієнтирами, відповідно до яких формуються певні критерії, за якими оцінюють стани екоцентрів і визначають екоситуації в їхніх екосередовищах. Добір критеріїв геоекологічного оцінювання, тобто екоцентрів, які мають бути у фокусі геоекологічних досліджень, здійснюється суб'єктами-дослідниками. Екосуб'єктом ландшафтоцентричного дослідження є певний ландшафтний комплекс, екосуб'єктом антропоцентричного дослідження – людина. Еколого-ландшафтознавчі дослідження мають бути варіантоцентричними [118].

У варіантоцентричному геоекологічному дослідженні, – якому властиве варіювання екоцентрів, центральних екооб'єктів, – відповідно до варіювання повинні змінюватися і критерії геоекологічного оцінювання. При цьому носіями критеріїв, господарями, в чий інтерес проводиться геоекологічне дослідження, тобто екосуб'єктами геоекологічних пізнань є саме ці варійовані центральні екооб'єкти. Таким чином, збіг центрального екооб'єкта і екосуб'єкта геоекологічного дослідження є закономірним [118].

На думку професора В. М. Пашенка, “закономірним є і подальше змістовне, сутнісне розшарування цієї збіжності. Адже одна справа – сам екосуб'єкт як конкретна варіативна номінальність, що, власне, і збігається з центральним екооб'єктом та фактично є його сутнісною тотожністю, об'єктною за своєю природою. Інша справа – оцінювальні

критерії та аналітичні підстави дослідження. Застосування їх – суто предметне (*предметний* екосуб'єкт), а самі ці реалії – то характеристики і риси, властиві тим же центральнооб'єктним екосуб'єктам” [118, с. 123-124].

Геоекологічним дослідженням властива обов'язковість **оцінювання** екостанів об'єктів, яким реалізують методологічну формулу *господар – дім* і порівнюють оптимальний стан об'єктів (норма – від лат. *norma* – взірць [107, 108, 109]) із реальним (фактично, відхилення). Прийнято вважати, що екооб'єкт перебуває в оптимальному стані тоді, коли він не змінений діяльністю людини і розвивається під дією лише природних чинників – безвідносно до того, знаходиться екооб'єкт у *стійкому* клімаксовому стані чи – в *перехідному* сукцесійному. Оптимальний стан екооб'єкта є критерієм екологічного оцінювання реального стану просторових складових екосередовища. Якщо геоекологічне оцінювання стану екооб'єктів не проводиться, то “знання про них залишатиметься просто конкретно-науковим – природничо-географічним, біологічним – чи природоохоронним”, оскільки оцінювальний аспект, порівняння із оптимумом, вносить головну специфіку екологічності в екологізовані природничо-географічні знання, робить їх геоекологічними” [118, с. 126].

Тому *критерієм геоекологічного оцінювання* стану досліджуваних об'єктів є певна норма, оптимум або цінність, якими характеризується конкретний екосуб'єкт. Геоекологічному оцінюванню, тобто оцінювальному порівнянню з оптимумом екосуб'єкта, підлягають реальні стани усіх об'єктних складових, від екоцентра до периферії екосередовища. Складові екосередовища оцінюють, визначаючи ступінь відповідності реального їхнього стану оптимальним потребам екосуб'єкта, або ступінь зміни складових екосередовища під впливом певного чинника (у природничо-географічному дослідженні ландшафтів – під впливом антропогенезу) [118].

Проблема (грец. *πρόβλημα* – задача, утруднення) – складне теоретичне або практичне питання, що потребує вивчення, розв'язання.

Геоекологічні проблеми (проблеми довкілля) – це дослідницькі бачення відхилень станів екооб'єкта від оптимальних. Такі відхилення звичайно спричинені змінами складових екосередовища через антропогенну діяльність.

Основним завданням, яке тісно пов'язане з вирішенням проблем довкілля і постає перед людством у XXI столітті, є ефективне та невишнужливе використання ресурсів, щоб не тільки найповніше задовольнити існуючі потреби, а й подбати про можливість їх задоволення для майбутніх поколінь – ресурси мають розглядатися як “загаль-

нолюдська власність, що належить усім поколінням, а не окремим з них” [154, с. 245]. Для цього необхідно знати *цінність* ландшафтних комплексів, яка визначається сутністю їх як середовища людського суспільства. Така цінність пов’язана не стільки з властивостями ландшафтів самими по собі, скільки із залученістю геокомплексів до сфери людської діяльності, інтересів і потреб людини, соціальних відносин.

Визначення цінності ландшафту – його оцінювання – є складним завданням. Це пояснюється тим, що визначити єдину оцінку ландшафтного комплексу об’єктивно не можливо. Виконати таке оцінювання можливо лише за певними ознаками-показниками. Найзручніші з таких показників – потенціали.

Потенціал (від лат. *potentia* – сила) – це сукупність усіх наявних засобів, можливостей, джерел, запасів, які можуть бути використані для вирішення якого-небудь завдання, досягнення певної мети; це можливості окремої особи, суспільства, держави у певній галузі [133, 134]. Потенціал ландшафтних комплексів має подаватися в кількісному – порівнянному виразі, наприклад грошовому.

Грошове оцінювання як універсальна кількісна характеристика стало потребою дня – і не лише для економістів та економіко-географів. Відомо, що обмеженість виробничих ресурсів, особливо природних, була передумовою розвитку ринкових економічних відносин. Спроби подолати суперечності між протилежними реаліями потреб і ресурсів наштовхуються на складні перепони – в асимптотичному недосягненні бажаного.

Для визначення ступеня задоволення потреб суспільства ($C_{з.п}$) можна використати таку формулу [31]:

$$C_{з.п} = \frac{O_{\phi}}{O_n}, \quad (1.1)$$

де O_{ϕ} – обсяг фактично наявного ресурсу, O_n – обсяг потрібного ресурсу.

На думку автора, для успішного контролювання обсягу фактично наявних природних ресурсів необхідно знати *природно-економічний потенціал* (ПЕП) *ландшафтів* – конкретних ландшафтних комплексів (ЛК), середовища природних умов і джерел природних ресурсів. Це поняття автору не траплялося в науковій літературі, воно є новим, запроваджуваним тут як цільове. Саме на ньому ґрунтуються подальші методичні новації та опрацювання оптимальних шляхів вирішення локальних геоecологічних проблем у ландшафтах регіону, ландшафти якого представлені у цій монографії. Тому це поняття потребує належного обґрунтування.

Природно-економічний потенціал ландшафтного комплексу – це загальна придатність комплексу до господарського використання як єдиного цілого. Природно-економічний потенціал ландшафтного комплексу не є різновидом економічних потенціалів, що широко використовуються у практиці економічних і економіко-географічних оцінювань. Він не є економічним потенціалом регіону, на значення якого великий вплив має забезпеченість трудовими ресурсами, їх кваліфікованість. Він не є також і економічним потенціалом підприємства, який тісно пов'язаний із рівнем забезпечення обладнанням, обіговими коштами тощо. Природно-економічний потенціал ландшафтного комплексу (ПЕП ЛК) є *природною властивістю ландшафтного комплексу задовольняти економічні потреби людини* через реалізацію сприятливих умов для розвитку господарства.

ПЕП ЛК потрібно оцінювати – для визначення раціональних шляхів природокористування. Причому, щоб бути придатним для використання на практиці в сучасних реаліях ринкової економіки, значення цього потенціалу слід подавати у найуніверсальнішій – *грошовій* формі.

Грошова оцінка ПЕП ЛК може бути обчислена на основі потенційної продуктивності ЛК. Вона розраховується на одиницю площі відносно різних із можливих галузей господарства, що найпридатніші для розвитку в регіоні.

Оцінка природно-економічного потенціалу ландшафтного комплексу не повинна являти собою суму продуктивностей його геокомпонентів. Продуктивність ЛК можна розраховувати обмежено, лише щодо кількох галузей, які потенційно придатні до розвитку в певному ЛК й економічно вигідні при цьому. На практиці це дає можливість повністю зосередитися лише на таких найвигідніших галузях і, відтак, якісно виконати оцінювання ПЕП ландшафтного комплексу. Таким чином, у результаті отримуємо сільськогосподарський ПЕП ЛК, лісогосподарський ПЕП ЛК тощо, а не інтегративний, на зразок відомого з публікацій природно-ресурсного потенціалу (ПРП) території [152, 153, 204]. До слова, спосіб розрахунку такого потенціалу явно недосконалий. Природно-ресурсний потенціал виглядає досить абстрактно і є усього лиш мало реальною абстракцією (розділ 3). Інтегрувати можна лише результати розрахування ПЕП тих ЛК, які використовуються для різних природокористувань на одних і тих же площах. Наприклад, рибогосподарсько-рекреаційний ПЕП ЛК (підрозділ 3.6).

Об'єктами оцінювання ПЕП є ландшафтні комплекси як єдине ціле. Такі об'єкти досить складні. Більшість учених, які опрацьовували методики оцінювання природи, так чи інакше розраховували її потен-

ціали оцінюванням чинників, що формують ці потенціали. Оскільки виявити і привести до єдиної одиниці виміру численні різноманітні чинники складно, як і визначити механізми їх дії та роль кожного чинника у створенні потенціалу, то отримання достовірної оцінки постає вельми непростим завданням. Щоб уникнути проблем, пов'язаних із достовірністю результуючої оцінки, автором запропоновано такий оцінювальний підхід: визначення природно-економічних потенціалів ЛК здійснюється не через оцінювання багатоманітних потенціалоформуючих чинників, а через оцінювання єдиного результату їх сукупної дії. Таким результатом є продуктивність ЛК.

У ході розрахування ПЕП нема потреби поділяти об'єктні ЛК на окремі “природні елементи..., компоненти... або їх сукупність” [61, с. 57], на “компоненти природного комплексу... і окремі властивості цих компонентів” [105, с. 22], на “інтегральні тіла, або фізичні системи, взаємодіючих рослинності, ґрунтів, клімату і твердої поверхні” [202, с. 278], на “цілий комплекс факторів на земній поверхні та поряд із нею” [197, с. 217], на природні ресурси [101]. Це пояснюється тим, що у методиці обчислення ПЕП ЛК критерієм оцінювання є продуктивність ЛК щодо природокористувань різних видів. На думку автора, такий критерій дає можливість досить повно враховувати усі згадані й не згадані частинні особливості об'єкта оцінювання. У суто господарських ПЕП ландшафтів продуктивність є близькою до показника валової продукції, розрахованого у грошовій формі на одиницю площі цього геокomплексу.

Ми вважаємо, що інтегративного ПРП не може бути взагалі, адже оцінюється не сам ландшафтний комплекс, а його здатність задовольняти потреби людини, беручи участь у господарській діяльності. Ще німецький дослідник Г. Клаус (1967) зазначав, що всяке судження, яке виражає оцінку, не може обмежуватися визначенням “об'єкт (A) є корисним”, а має бути вираженим у повній формі – “об'єкт (A) є корисним для суб'єкта (X)”. Висловлювання на зразок “природа району I – несприятлива” є неправильним. При такому формулюванні не зрозуміло, для чого чи для кого саме є сприятливим або несприятливим ландшафтний комплекс із його ресурсами [105].

Отже, інтегративного ПРП не може бути. Та навіть якби його можна було розрахувати, це не мало б сенсу. Непотрібно визначати “родючість ґрунтів” у тундровому ландшафті, оскільки жоден фермер не буде займатися там землеробством. Не має практичного значення розрахування лісових природних ресурсів південностепового ландшафтного комплексу, коли вся деревна рослинність там зосереджена

у межах непередбачених і непридатних для лісозаготівлі угідь: полезахисних лісосмугах, фруктових садах і виноградниках. Зайвим є оцінювання природних ресурсів надр, якщо запаси їх не мають промислового значення або ресурси ці не можуть бути видобутими за сучасного рівня розвитку науки і техніки. Цілком імовірно, що у майбутньому ці ресурси можна буде використати. Але не викликає сумнівів також можливість зміни ціни ресурсу на той час, якщо тоді взагалі буде попит на ту викопну сировину.

На думку автора, *слід оцінювати природно-економічний потенціал ландшафтних комплексів*, і оцінювання ПЕП ЛК має відповідати таким вимогам.

1. Відповідність визначення означеній сутності. Оцінка природно-економічного потенціалу ландшафтних комплексів повинна відбивати загальну придатність ландшафту до господарського використання його як єдиного цілого. Продуктивність має розраховуватися відносно кількох із багатьох перспективних у цих умовах галузей господарства. ПРП території, розрахований за методикою М. Г. Ігнатенка та В. П. Руденка, цій вимозі не відповідає. Він являє собою суму “цінностей природного ресурсу” (E), яка розраховується за такою формулою [153, с. 84]:

$$E = O_{од.p} \cdot W_p, \quad (1.2)$$

де $O_{од.p}$ – оцінка споживчої вартості одиниці природного ресурсу, а W_p – кількість придатного для експлуатації ресурсу. Отже, “цінність природного ресурсу” насправді є лише його кількістю, вираженою у вартісній формі, а ПРП території – сумою цих кількостей. Для відповідності визначення потенціалу означеній сутності треба брати до уваги тільки потенційну здатність ландшафтного комплексу відігравати одну з провідних ролей у створенні конкретних економічних благ, а не кількість наявних у комплексі ресурсів, які можуть бути чи не можуть бути використані – зокрема одночасно – для виробництва якихось благ. Оцінювати треба саме потенціал, а не кількість ресурсів. Принаймні, автор виходив із таких засад.

2. Визначальна роль продуктивності ЛК. Кількісні характеристики ПЕП ЛК повинні залежати перш за все від його продуктивності. Бо якщо для розрахунку ПРП території використовувати “кількість придатного для експлуатації ресурсу” (W_p), то величина так розрахованого потенціалу, як правило, буде прямо пропорційно залежати від площі території, а не від продуктивності її ландшафтних комплексів. Крім того, використання кількості ресурсу при визначенні

потенціалів природи може призвести до суперечливих висновків. Перш за все, це стосується відновлюваних природних ресурсів, коли вони вичерпуються. Зведення лісу або зниження рівня води в озері у межах певних ЛК не призводить до втрати ними відповідно лісо-чи водноресурсного потенціалу, якщо ліс як джерело деревини може відновитися, а вода як ресурс – накопичитися знову із підземних джерел чи атмосферних опадів.

3. Доступність. Щоб бути зрозумілою, оцінка природно-економічного потенціалу ландшафту повинна виражатися у грошовій формі. Така форма подання запропонована фахівцями-економістами й економіко-географами щодо результатів оцінювань потенціалів природи. Лише вираження у грошовій формі дає змогу зручно зводити до “спільного знаменника” різномірні характеристики. Це відповідає одній із трьох основних функцій грошей – *міри вартості* [30]. Видатні економісти справедливо стверджували, що без грошової оцінки неможливо було б скласти докупи тони зерна, кубічні метри деревини, кВт/год електроенергії тощо.

4. Реальність, практична спрямованість, простота розрахування. Для придатності у практичному використанні оцінювання природно-економічного потенціалу ЛК має бути простим, але базуватися на достовірній і повній інформації.

Повертаючись до формулювання “(A) корисне для (X)”, варто зазначити, що, на думку професора Л. І. Мухіної [105], конкретизація і цього положення є недостатньою. Повне формулювання має включати ще й третю складову – (Y). “(A) корисне для (X) за умови (Y)”. Під (Y) слід розуміти економічні, геополітичні, соціальні та інші умови. Справді, дуже важливим при грошовому оцінюванні ПЕП ландшафтних комплексів є врахування умов ринкових економічних відносин. Вони накладають свої особливості на результат оцінювання природно-економічного потенціалу ландшафту, тому що ціна одних і тих же ресурсів буде залежати від різних ринкових чинників: від співвідношення *попиту* і *пропозиції* ресурсів на ринку їх збуту; від платоспроможності клієнтів на такому ринку; від наближеності ресурсів до їх споживачів або користувачів, до транспортних магістралей; від багатьох інших умов.

Так, сільськогосподарський природно-економічний потенціал південнестепоного ландшафту Херсонщини із чорноземами південними може виявитися нижчим, ніж у ландшафту хвойно-широколистянолісового з дерново-підзолистими ґрунтами, що розташований у передмісті Києва.

Означена ситуація зумовлена такими обставинами. На Херсонщині ціни на сільськогосподарську продукцію низькі – через виробництво аграрних товарів у регіоні в значній кількості (*велику* пропозицію їх) і низьку платіжну спроможність місцевих споживачів таких продуктів (*малий* попит). А Київ, з економічної точки зору, – найдорожчий в Україні ринок збуту різних товарів і послуг, в тому числі – сільськогосподарських товарів, навіть для виробників Херсонщини, попри витрати на перевезення. Київ є найпривабливішим регіоном для організації підприємницької діяльності найрізноманітніших видів. Це свідчить про *великий платоспроможний* попит столичних домогосподарств і підприємств.

Тому важливою складовою для розрахування природно-економічного потенціалу ландшафту є ціни на продукцію на ринку товарів і послуг, найближчому (а не найвигіднішому) до оцінюваного ландшафтного комплексу.

Йдеться про товари і послуги, що є продуктами виробництва галузей господарства, які ведуть конкурентну боротьбу за право використовувати певний ландшафт. Обирається саме найближчий ринок, а не “найвигідніший”, оскільки ціни мають властивість диференціюватися за територіальним чинником. Цей чинник характеризує спільні природничо-економічні умови виробництва, реалізації та споживання продукції певних видів. Диференціальна ціна зумовлена істотними відмінностями у видатках на виробництво продукції, а також на транспортування її до місць споживання [30].

Найближчий ринок однаковою мірою вигідний для всіх виробників, що працюють у певному регіоні. Інший ринок може бути вигіднішим лише для окремих виробників і за певних умов. Такими умовами є забезпеченість власним вантажним транспортом або коштами на оплату транспортних послуг, володіння правом на здійснення зовнішньоекономічних – експортно-імпорتنих – операцій і наявність валютного рахунку, а головне – можливість *доступу* на інші, дорожчі ринки, який завжди є обмеженим.

Найнадійнішим універсальним показником економічної ситуації в ринкових умовах є *ціна*. Видатний шотландський вчений-економіст вісімнадцятого століття Адам Сміт писав у своїй знаменитій праці «Дослідження про природу і причини багатства народів» (1776): “Кожна людина мислить лише про власну вигоду, але невидима рука, котра її спрямовує, як і багато в чому іншому, приведе її до результату, про який вона сама й не думала” [85].

Під *невидимою рукою* ринку, яка дає змогу ринковій економічній системі координувати діяльність сотень мільйонів людей із часів Адама Сміта, економісти розуміють механізм цін. Саме ціни, що складаються на ринку в процесі конкуренції, є для всіх продавців і покупців головним джерелом інформації про співвідношення пропозиції продукції і попиту на неї.

Ціна містить у собі всю економічну інформацію, необхідну для врахування при оцінюванні ПЕП ЛК, та є найдоступнішим і найзрозумілішим для ландшафтознавця – уніфікованим показником потенційної цінності ЛК [177].

Використання саме ціни, а не “споживчої вартості” відповідає вимозі щодо **реальності** засад розрахунку. Ще не так давно в економічних словниках ціна визначалася як грошове вираження вартості товару [159]. Однак на практиці вартість одного товару (тобто витрат суспільно необхідного часу) часто вища, ніж вартість іншого товару, але ринкова ціна його менша. Це тому, що ціна залежить також від співвідношення попиту і пропозиції. У нашому прикладі ціна другого товару вища, оскільки попит на нього перевищує пропозицію цього товару, а отже, ціна вища, ніж вартість. Є й інші чинники перевищення ціни продукції над її вартістю, пов’язані з іншими причинами [31]. Ціна може бути і нижчою за вартість продукції, якщо витрати на виробництво цієї продукції в умовах певного підприємства, певного регіону чи країни надто великі. Саме тому *в цій роботі використовується означення грошове оцінювання, грошова оцінка, а не вартісне оцінювання, вартісна оцінка.*

Вимозі **простоти** розрахування відповідає також розрахунок ПЕП ЛК лише стосовно можливих (а найчастіше, взагалі, лиш потенційно вигідних) до розвитку у його межах галузей господарства, а не оцінювання “інтегрального природно-ресурсного потенціалу кожної конкретної території” [153, с. 84], яке є досить складним.

Оцінювання потенціалу ландшафтних комплексів, у зв’язку з їх складністю та багатогранністю, повинне здійснюватися з урахуванням різноманітних суб’єктивних цінностей ландшафтів [173] – і позитивних, і негативних.

Щодо оцінювання природно-економічного потенціалу ландшафтів, то позитивні цінності їх враховуються при визначенні *суто господарських* ландшафтних потенціалів, які визначаються за їх продуктивністю в умовах відповідного природокористування [176]: лісогосподарського, сільськогосподарського, рекреаційногосподарського,

рибогосподарського тощо. Такі потенціали показують економічну цінність матеріальних і духовних благ, які можна отримати (позитив) за умови розвитку в межах оцінюваних ландшафтів відповідних галузей господарства.

Негативні цінності враховуються при визначенні *екомережного* потенціалу ландшафтних комплексів [175, 176] як придатності їх до заповідання. Розрахування такого природно-економічного потенціалу ґрунтується на можливості здійснити грошове оцінювання затрат (негатив) на забезпечення функціональної повносправності усіх ландшафтних складових екомережі, включно з тими, чия екомережна роль іще тільки окреслюється у перспективі. При оцінюванні екомережного природно-економічного потенціалу ландшафтів, на відміну від суто господарських потенціалів, не визначаються прибутки від головної галузі господарювання: у цьому випадку – заповідної. Визначаються витрати, які необхідно понести, щоб саме таке господарювання у межах оцінюваних ландшафтних комплексів можливо було розвивати.

Наукове видання

Українське географічне товариство
Київський відділ

В'ячеслав Валерійович Харченко

**Рідні місця українців.
Боярські ландшафти.
Проблеми довкілля,
економічні потенціали,
методи оцінювання**

Ніжин, видавництво

Художнє оформлення

Здано до набору і підп. до друку
Формат

Оригінал-макет підготовлено у видавництві