

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА
ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

О. Г. Топчієв
Д. С. Мальчикова
І. О. Пилипенко
В. В. Яворська

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ГЕОГРАФІЇ

ПІДРУЧНИК

ОДЕСА
ОНУ
2019

УДК 911.5/9:001.8(075.8)
Т545

Рецензенти:

Л. Г. Руденко – доктор географічних наук, професор, академік НАН України, директор Інституту географії НАН України;

Я. Б. Олійник – доктор економічних наук, професор, декан географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка;

І. Г. Черваньов – доктор технічних наук, професор кафедри фізичної географії та картографії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

Рекомендовано до друку вченою радою ОНУ імені І. І. Мечникова.

Протокол № 8 від 23.04.2019 р.

Топчієв О. Г.

Т545 Методологічні засади географії : підручник / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова та ін. – *Одеса : Одеськ. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова*, 2019. – 352 с.; іл., табл.
ISBN 978-617-689-339-4

Обґрунтована необхідність розгляду земної оболонки як єдиного й цілісного об'єкту географічної науки, як інтегрованої геосфери, що поєднує природне середовище, штучний матеріальний світ, створений людиною, і суспільство з його виробничою та духовною діяльністю. Йдеться про формування нового наукового напрямку географічних досліджень, який розглядає земну оболонку не лише як природно-географічний об'єкт (базове поняття – географічна оболонка Землі), а як цілісну соціоприродну геосферу, яку названо «ландшафтною оболонкою Землі».

Підручник рекомендований студентам і науковцям географічних спеціальностей, а також фахівцям ландшафтного планування та планування територій, економістам, демографам, соціологам, екологам управлінням.

УДК 334-044.247:330.47

ISBN 978-617-689-339-4 © Топчієв О. Г., Мальчикова Д. С. Пилипенко О. І., 2019
© Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2019

З М І С Т

ВСТУП	7
--------------------	---

РОЗДІЛ I. ВИХІДНІ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ І ПОСТУЛАТИ ГЕОГРАФІЇ

1. Земна оболонка – єдиний і цілісний об’єкт географічної науки.....	13
2. Географічна оболонка – ландшафтна оболонка: ординація базових понять	17
3. Географічне середовище. Довкілля.....	27
4. Проблеми формування єдиного теоретичного ядра географічної науки.....	32

РОЗДІЛ II. ЛАНДШАФТНА ОБОЛОНКА ЗЕМЛІ

1. Становлення поняття «ландшафтна оболонка Землі»	41
2. Склад і будова ландшафтної оболонки	45
3. Розвиток ландшафтної оболонки Землі: хронологія геосфер	50

РОЗДІЛ III. ПРЕДМЕТНА ОБЛАСТЬ ГЕОГРАФІЇ

1. Становлення і розвиток предметних представлень географічної науки.....	56
2. Сучасна трансформація предметної області географії.....	58
3. Система географічних наук.....	64
4. Географічний метод. Географічні процеси та відношення	67
5. Напрямки географічних досліджень ландшафтної оболонки	74

РОЗДІЛ IV. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ І НАПРЯМИ ЛАНДШАФТНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. Зародження ландшафтознавства. Концепція природних територіальних комплексів.....	80
2. Ландшафтна карта – природно-географічна основа території.....	85
3. Антропогенне ландшафтознавство	89

4. Антропогенно-ландшафтні засади розселення населення та функціонально-планувальної організації міст.....	100
5. Концепція геоecологічних систем.....	105
6. Концепція культурного ландшафту.....	111

РОЗДІЛ V. ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СУСПІЛЬСТВА

1. Природне середовище: зміст і функції поняття.....	115
2. Природокористування.....	120
3. Систематика природокористування.....	129
4. Проблеми географічного вивчення природокористування.....	134

РОЗДІЛ VI. ПРИРОДООХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ

1. Природно-заповідний фонд України.....	142
2. Географічні дослідження для формування екологічних мереж.....	144
3. Концепція регіональної екологічної мережі Українського Причорномор'я.....	152
4. Територіальна організація і екологічна безпека суспільства.....	160
5. Принципи еколого-економічної політики.....	170

РОЗДІЛ VII. ГЕОГРАФІЧНЕ РЕСУРСОЗНАВСТВО

1. Напрями географічних досліджень природних ресурсів.....	175
2. Проблеми класифікації природних ресурсів.....	179
3. Антропогенно-техногенні навантаження на природне середовище.....	189
4. Концепція каркасів антропогенно-техногенних навантажень.....	192
5. Нормативно-правова база природокористування в Україні.....	203

РОЗДІЛ VIII. ТЕРИТОРІЯ

1. Територія як унікальний та безальтернативний геопросторовий ресурс.....	211
2. Понятійно-концептуальна система «земна поверхня – територія – земля»	214
3. Оцінка ємності території.....	222
4. Планування землекористування	225
5. Територія – фундаментальна і базова категорія географії.....	227

РОЗДІЛ ІХ. КОНЦЕПЦІЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

1. Геопросторова організація життєдіяльності суспільства – географічний закон.....	231
2. Територіальна організація суспільства – базова концепція географічної науки.....	234
3. Системно-структурна формалізація територіальної організації суспільства. Територіальні структури	239
4. Генеральна схема планування території України – реалізація концепції територіальної організації суспільства.....	246

РОЗДІЛ Х. ГЕОПЛАНУВАННЯ

1. Європейський досвід регіонального (просторового) планування.....	253
2. Планування територій як предмет географічних досліджень	255
3. Геопланування – сучасний напрям географічної науки.....	261
4. Методичні засади геопланування.....	265
5. Сучасні вимоги і обмеження до планування територій.....	272

**РОЗДІЛ XI. СІЛЬСЬКА МІСЦЕВІСТЬ:
ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ТА ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ**

1. Сільська місцевість як об'єкт географічних досліджень	276
2. Природокористування у сільській місцевості	280
3. Сільськогосподарські типи земель – об'єкт кадастрової оцінки земель	286
4. Особливості планування сільської місцевості	289

**РОЗДІЛ XII. РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ:
ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ТА ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ**

1. Базові поняття рекреаційної діяльності	293
2. Рекреаційно-туристична сфера господарства	300
3. Планування рекреаційних зон	310

**РОЗДІЛ XIII. ЗАГАЛЬНОГЕОГРАФІЧНІ
КОНЦЕПЦІЇ ТА ПАРАДИГМИ
СУЧАСНОЇ ГЕОГРАФІЇ**

1. Географічні концепції взаємодії суспільства і природи	314
2. Концепція середовищезнавства	318
3. Іntenціональна парадигма у географії	327
4. Геоінформаційна парадигма	331
5. Концепція сталого (збалансованого) розвитку	337
6. Структурна перебудова світового господарства. Нова наукова картина світу. Цивілізаційна криза суспільства	342

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	349
---	------------

ВСТУП

Як і будь-яка інша наука, географія постійно і регулярно переглядає і поглиблює свої методологічні засади і принципи відповідно до загального розвитку знань, нових запитів суспільства, появи все нових загальнонаукових підходів і концепцій. Вітчизняна географія активно позбавляється радянських ідеологем і послідовно посилює своє входження у світову географічну науку. В умовах становлення державності та євроінтеграційного курсу України посилюються запити на сучасні географічні розробки природно-ресурсного потенціалу країни та її регіонів, соціально-економічного розвитку на засадах регіональної політики та планування територій. Українська географія гостро потребує сучасного теоретико-методологічного оновлення.

У всі часи географи вивчали, описували і картографували поверхню Землі. З розвитком предметних представлень географії змінювались її назви – земна поверхня, земна оболонка, географічне середовище, географічна оболонка, ландшафтна оболонка, геосфера, довкілля, але вона залишалась і залишається загальним об'єктом географічних досліджень. Як і всі інші науки, географія розпочиналась як унітарна, недиференційована область знань, і надалі прискорено ускладнювалась і ділилась на галузеві напрямки і численні географічні дисципліни. Внаслідок такої тенденції вивчення земної оболонки предметно розширювалось і поглиблювалось за рахунок все нових галузевих географічних дисциплін. Разом з тим спостерігалось помітне послаблення і відставання дослідження земної оболонки як цілісного географічного об'єкту. Галузеві напрямки географічних досліджень, починаючи з кінця XIX ст., мали незаперечну перевагу і у теоретичних, і особливо у прикладних розробках. Приходить час згадати вихідну предметну цілісність географічної науки, її методологічний монізм, і істотно посилити теоретичну і прикладну розробку земної оболонки як єдиної геосфери, як цілісної соціо-природної системи. І такий підхід визначає цільову настанову даної роботи.

Підкреслимо пошуковий і певною мірою постановочний характер даного посібника, який, на думку авторів, позначає новий

предметний напрям у географічній освіті. У сучасних програмах підготовки географів практично відсутні дисципліни, що розглядають географічну (ландшафтну) оболонку Землі в цілому як соціо-природну систему. Окремі курси зачіпають цю проблему, як правило, з позицій чи то фізичної, чи то суспільної географії, але інтегрованого предметного напряму ще нема.

Автори усвідомлюють труднощі розроблення нового предметного напряму географічної науки та підготовки відповідних посібників. Головна проблема – збалансоване й ефективне представлення цього напряму щодо подальшого викладання та освоєння галузево-компонентних розробок, з одного боку, методів і прийомів їх поєданого й комплексного аналізу – з другого. Складових компонентних характеристик у сучасній вітчизняній географії, як правило, доволі, а напрямки їх поєданого і співставного аналізу зазвичай потребують постановки, обґрунтування та розроблення. Практика викладання за даним посібником покаже його кращі положення та складові, а також можливі недоліки. До того ж постановка нового предметного курсу лекцій обов'язково буде формувати свій перелік учбових посібників та методичних розробок, на що ми й сподіваємось.

Перелік напрямів досліджень географічної (ландшафтної) оболонки Землі, представлений у даному посібнику, має вибіркового характеру. Пріоритетними були напрями і програми комплексних географічних досліджень, в яких земна оболонка розглядається як цілісна соціо-природна система, які орієнтовані на співставний і поєднаний аналіз головних компонентів ландшафтної оболонки – природного середовища, населення та господарства. Перевага надавалась тим проблемам і темам, що вже мають розроблені теоретико – методологічні засади і методичні схеми досліджень. Розглянуті також і окремі постановочні напрями географічних досліджень ландшафтної оболонки Землі як цілісного об'єкту. Автори розглядають цей посібник не як «довідник», що представляє всі напрями досліджень земної оболонки, а як теоретико-методологічну і методичну розробку таких напрямів за окремими найбільш актуальними та змістовними запитамі нашого суспільства. У посібнику розглянуті наукові напрями географічних до-

сліджень і наведені приклади проблем, безпосередньо пов'язаних з цілісним представленням земної оболонки, що спираються на комплексні методологічні принципи та методичні підходи. Коротко представимо структуру і цільові настанови даної роботи.

У перших розділах представлені вихідні теоретико-методологічні положення та постулати наукового напрямку географічних досліджень, що розглядає географічну (ландшафтну) оболонку Землі як цілісну соціо-природну геосферу. Показаний розвиток та зміни базових понять географічної науки співвідносно з розвитком і трансформацією предметної області географії. Обґрунтована необхідність інтегрованого і комплексного вивчення оболонки Землі як ландшафтної оболонки. Обговорюються сучасні трансформації предметної області географічної науки.

Головним методологічним напрямком, що визначає предметну область географії, є ландшафтознавство. Сучасна географічна наука вивчає територіальні поєднання компонентів земної оболонки – природних, соціальних, економічних, які називають територіальними комплексами (геокомплексами), а за системним підходом – територіальними системами (геосистемами). З XIX ст. географи позначають такі поєднання як ландшафти. Це поняття певний час використовувалося переважно для природних територіальних комплексів, а останнім часом поширилося на всю предметну область географічної науки. На даний час пріоритетним напрямком стає антропогенне ландшафтознавство, яке розглядає територіальні географічні комплекси, що поєднують природні, соціальні та економічні компоненти земної оболонки. Цільовою настановою четвертого розділу посібника є обґрунтування ландшафтознавства як інтегрованого напрямку географічних досліджень земної оболонки, що представляє її як цілісну соціо-природну систему. Представлені головні напрями сучасного вітчизняного ландшафтознавства, серед яких концепція природних територіальних комплексів, антропогенне ландшафтознавство, ландшафтні основи розселення населення та планувальної організації міст, концепції геоecологічних систем та культурних ландшафтів.

Вивчення природних ресурсів і природокористування у наш час мають статус міждисциплінарних, загальнонаукових напря-

мів. У наступних розділах показана інтегруюча роль таких підходів для географічної науки. Розроблення проблем використання та збереження природного середовища, природокористування, географічного ресурсознавства, дослідження території як унікального та безальтернативного географічного ресурсу являють головні напрями комплексних досліджень географічної (ландшафтної) оболонки Землі. У науковому обґрунтуванні зазначених напрямів традиційно співпрацюють географи-галузевики. Приходить час їх предметного об'єднання у відповідні напрями, що розглядають цілісну ландшафтну оболонку Землі, і розроблення відповідних дисциплін і курсів для підготовки географів.

Окремим розділом представлена природоохоронна діяльність, яка у предметній області сучасної географії посідає чільне місце, зумовлене зростаючими запитами суспільства на охорону природи і середовища своєї життєдіяльності. Її стрижнем виступає новий напрям географічних досліджень – формування екологічних мереж – Всеєвропейської, національної екомережі України, регіональних екомереж. Зауважимо, що цей напрям в Україні вже спирається на серйозну законодавчу основу та урядові рішення. Обговорюються методологічні проблеми природокористування.

Актуальною і складною лишається проблема обліку і оцінки природних ресурсів, що розглянута у сьомому розділі. Численні класифікації природних ресурсів не узгоджені між собою. Окремі види ресурсів лишаються поза розглядом. Серед них і традиційні ресурси (територія) і нові різновиди ресурсів (ресурси ландшафтні, біосферні). Активний розвиток туризму по-новому ставить проблему рекреаційних ресурсів, які за сучасними підходами об'єднують як ресурсні складові природні, культурно-історичні, інфраструктурні об'єкти і явища. До них останнім часом додають і загальні соціально-економічні характеристики, такі як рівень розвитку сфери послуг, якість життя населення та його менталітет.

У наступних (IX–XII) розділах посібника розглянуті концепції і проблеми територіальної організації суспільства та планування територій. Це актуальні напрями сучасної географії, що вже мають певну теоретико-методологічну розробку та практичне

застосування. Концепція територіальної організації суспільства, розроблена в останній третині минулого століття, має потужний інтегруючий потенціал і ефективно поєднує географічні дослідження природних та соціально-економічних складових ландшафтної оболонки Землі. Природно-географічні дослідження мають на меті розроблення природних каркасів екологічної безпеки територій у формі екологічних мереж. Зауважимо, що цей європейський підхід Україна імплементувала у свою практику вже у 2000–2004 роках.

Суспільно-географічні розробки конструюють каркаси (просторові розподіли) антропогенно-техногенних навантажень на території. Співставний аналіз екологічних мереж і антропогенно-техногенних навантажень представляє зміст ще одного актуального напрямку сучасної географії – планування територій. І цей європейський підхід впроваджений у вітчизняну регіональну політику, починаючи з 1997–2002 років. Склалася дещо парадоксальна ситуація, коли практика управління певною мірою випереджає теоретико-методологічну розробку зазначених напрямів. І проблеми формування екологічних мереж, і планування територій лише беруть початок як навчальні предмети у програмах університетської підготовки географів.

Окремим розділом представлено формування нового напрямку сучасних географічних досліджень – геопланування, яке об'єднує найбільш поширені напрямки планування територій, такі як розроблення генеральних планів міст, проектних схем районних планувань (планіровок), середньо- і крупномасштабних планувань територій регіонів і країн. Обговорюються методологічні та методичні засади геопланування. Серед актуальних напрямів планування територій показані особливості планування сільської місцевості та рекреаційних територій.

У заключному розділі підручника обговорюються сучасні загальнонаукові та загальногеографічні концепції і парадигми, які повинні розроблятися сучасною географічною наукою. Серед них концепції взаємодії суспільства і природи, геоінформаційна парадигма, стратегія сталого розвитку, сучасна цивілізаційна криза суспільства, концепція нової наукової картини світу.

Цільова настанова даного посібника – показати цілісність земної оболонки, представити ландшафтну оболонку Землі і довкілля як фундаментальні категорії, що інтегрують сучасну географічну науку, розкрити їх зміст, визначити напрями і методичні підходи щодо теоретичної та методологічної розробки зазначених понять. Ландшафтна оболонка Землі – об’єкт географії, і ми наголошуємо на необхідності її цілісного та інтегрованого вивчення як єдиної соціо-природної геосфери чи геосистеми поряд з поширеними на даний час компонентними і галузевими підходами. Довкілля ми представляємо як об’єкт прикладних конструктивно-географічних досліджень, як розроблення концепції ландшафтної оболонки для запитів практики. Лейтмотивом даного посібника виступає моністичний, цілісний підхід до вивчення ландшафтної оболонки і довкілля, який спирається на компонентно-галузеві дослідження і разом з тим орієнтований на комплексне і цілісне предметне представлення ландшафтної оболонки як геосфери і середовища життєдіяльності людей.

РОЗДІЛ І. ВИХІДНІ ТЕОРЕТИКО – МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ І ПОСТУЛАТИ ГЕОГРАФІЇ

1. Земна оболонка – єдиний і цілісний об’єкт географічної науки

Постулатами у науці називають умови, допущення або правила, що їх приймають як вихідні принципи для розроблення наукових напрямів, теорій і концепцій. Приймають як «першооснову», без доведень, на підставі узагальнень поглядів і досвіду у певній області знань. У подальшому викладі теоретико-методологічні розробки поєднані з загальноприйнятими географічними постулатами.

Предметна область географічної науки протягом двох з половиною тисячоліть пройшла через глибокі й змістовні трансформації. Майже дві тисячі років від зародження географії у V–IV ст. до н.е. географи досліджували і описували *земну поверхню*, і предметом географії був *землеопис*. З середини XIX ст., від часів А. Гумбольдта і К. Ріттера географи вивчають вже *земну оболонку* як складний багатокомпонентний об’єкт, і предметом географічних досліджень стає *землезнавство* (за С. Л. Рудницьким – *землезнання*).

Наприкінці XIX ст. земну оболонку почали називати “географічною оболонкою”, і протягом першої половини XX ст. у тогочасній радянській географії була розроблена *теорія географічної оболонки Землі* як виключно природно-географічного об’єкту (А. А. Григор’єв, С. В. Калесник та ін.). Зауважимо, що ця теорія призвела до жорсткого розмежування географічної науки на дві географії – фізичну та економічну (сучасна назва – суспільна) та їх методологічного протистояння: перша – наука природнича, а друга – суспільна. Таке протистояння не знало прецедентів у світовій географічній науці, а для вітчизняної географії це був час теоретико-методологічних обмежень комплексних розробок, фактичної відмови від розгляду земної оболонки як цілісного соціо-природного і природно-господарського об’єкта. Загальні тенденції розвитку світової географії невдовзі перемогли. Вже у

1960–1970-х роках у вітчизняній географії повернулись до класичного (за А. Гумбольдтом і К. Ріттером) розуміння земної оболонки як цілісного географічного об'єкту, як цілісної соціо-природної геосфери. З'явився і новий термін – *ландшафтна оболонка Землі* на противагу і доповнення попередній *географічній оболонці*, яка розглядала земну оболонку виключно як природний феномен.

Стрижневим напрямом інтегрованого представлення земної оболонки виступає *ландшафтознавство*. Ландшафтна будова земної оболонки характеризує її геопросторову організацію у вигляді географічних комплексів -територіальних поєднань компонентів ландшафтної оболонки Землі – природних, соціальних, економічних (господарських), які називають *територіальними географічними комплексами (геокомплексами)*. Поширене також представлення таких геопросторових комбінацій компонентів ландшафтної оболонки як *територіальних географічних систем (геосистем)*. Сучасне ландшафтознавство поряд з вихідною концепцією природних комплексів розробляє теорію і методику дослідження геокомплексів природно-антропогенних, природно-техногенних, соціо-природних, природно-господарських. І розгляд цієї проблеми виступає лейтмотивом даного посібника, починаючи від еволюції ландшафтної оболонки Землі і завершуючи сучасними напрямками прикладних географічних досліджень – вивченням довкілля та плануванням територій.

Серед базових категорій сучасної географічної науки поняття *ландшафтна оболонка Землі* та *довкілля* відіграють особливу і надзвичайно важливу роль. Вони взаємно пов'язують і об'єднують переважну більшість галузево-компонентних напрямків географічних досліджень і певною мірою інтегрують їх. Ці поняття формують теоретико-методологічні передумови комплексних географічних розробок, посилюють розуміння земної оболонки як цілісного об'єкта географічних досліджень. Географічна наука, що пройшла стадію посиленої галузевої диференціації протягом ХІХ–ХХ століть, гостро потребує інтегрованих концепцій і підходів, прискороного розвитку теорії моністичної (єдиної) географії, що поєднує компонентні дослідження з вивченням цілісної соціо-природної оболонки Землі. Поняття “ландшафтна оболонка

Землі” становить теоретико-методологічну основу такого нового напряму географічної науки, а “довкілля” – представляє переважно прикладні та конструктивні його аспекти.

Попри всю теоретико-методологічну значущість понять *ландшафтна оболонка Землі* та *довкілля* їх методична розробка та включення у навчальні плани підготовки вітчизняних географів лишаються вкрай недостатніми. Серед численних наукових напрямів географічних досліджень і багатьох десятків предметних дисциплін на географічних факультетах ще не сформовані напрямки і дисципліни, що розглядають ландшафтну оболонку і довкілля як цілісні соціо-природні геосферні об’єкти. Багато різноманітних галузевих географічних розробок своїми предметними областями зачіпають окремі складові та характеристики ландшафтної оболонки та довкілля, але інтегрованих предметних представлень цих понять як цілісних геосферних комплексів і систем практично нема.

Розвиток географії протягом ХХ ст. пронизує пошук та розроблення більш раціональної-екологічно безпечної та економічно ефективної взаємодії суспільства з природою, а також конструктивного природно-господарського впорядкування ландшафтної оболонки Землі. Зазначеним запитам у сучасній географії відповідають антропогенне ландшафтознавство, середовищезнавство та природокористування, а також відносно молодий науковий напрям планування територій – геопланування, і саме ці напрями визначають основний зміст даного посібника.

Ландшафтна оболонка Землі і довкілля виступають фундаментальними категоріями сучасної географічної науки: поняття *ландшафтна оболонка* представляє теоретичний стрижень географії, а *довкілля* – її прикладний і конструктивний інваріант. Ми розглядаємо ландшафтну оболонку Землі і довкілля як вихідні категорії сучасної географічної науки. Цільова настанова даного посібника – позначити ці поняття як базові й фундаментальні для географії, показати їх відповідну теоретико-методологічну розробку, представити головні напрями досліджень. Сучасна географічна наука розпочинається з усвідомлення ландшафтної оболонки та довкілля як базових і вихідних категорій.

На даний час у дослідженнях ландшафтної оболонки Землі помітно переважають компонентні та галузеві підходи. Галузеві географічні науки вивчають окремі складові земної оболонки, закономірності їх розміщення та геопросторової організації. Поширені і комплексні географічні дослідження, за якими розглядають вже певні територіальні поєднання різних компонентів, і такі комбінації називають територіальними географічними комплексами (геокомплексами) – природними та соціально-економічними. Географи досліджують як цілісні об'єкти компонентні оболонки Землі – природне середовище (біосфера, географічна оболонка), народонаселення (антропосфера), населення з його господарською діяльністю (соціосфера, техносфера). Вітчизняна географія впритул підійшла до проблеми цілісного представлення ландшафтної оболонки Землі як соціо-природного феномену. У сучасній методології географічної науки цей напрям вже позначений, але відповідної теоретичної та методичної розробки він ще не одержав. Серед множини географічних курсів і дисциплін практично нема предметів, які розглядали б ландшафтну оболонку Землі як цілісний соціо-природний об'єкт, як інтегральну геосферу, що об'єднує природу і суспільство з його господарською та духовною життєдіяльністю.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть, як мінялося співвідношення цілісних (моністичних), галузево-компонентних та комплексних географічних напрямів досліджень співставно з розвитком географії. Покажіть переважання галузевих і компонентних розробок над комплексними напрямами у сучасній вітчизняній географії.

2. Характеризуйте ландшафтну оболонку землі як єдиний і цілісний об'єкт географічних досліджень.

3. Покажіть розвиток предметної області географії від земної поверхні до ландшафтної оболонки Землі.

4. Характеризуйте ландшафтознавство як науковий напрям інтегрованого і цілісного дослідження земної оболонки.

5. Поясніть зміст і функції ландшафтної оболонки Землі і довікля як вихідних категорій сучасної географічної науки.

2. Географічна оболонка - ландшафтна оболонка: ординація базових понять

Земна оболонка, яку називають по-різному – біосферою, географічною оболонкою, ландшафтною оболонкою, географічним середовищем, соціосферою, відіграє виключну роль у житті суспільства. Свого часу античний географ Страбон називав Землю «домом людства». Майже дві тисячі років по тому легендарний Антуан де Сент-Екзюпері афористично визначав Землю як «планету людей». Непересічне значення земної оболонки у зародженні життя і формуванні суспільства є загально визнаним і загальноприйнятим. Разом з тим її наукове вивчення та обґрунтування лишається ще фрагментарним, неповним і недостатньо цілісним. Вчення про земну оболонку як окремий міждисциплінарний науковий напрям лише формується.

Усвідомлення значення Землі як нашого спільного дому, як колиски людства, його унікального і всеохоплюючого середовища, безумовної та безальтернативної складової життєдіяльності суспільства – одна з найголовніших проблем сучасної науки. Здавалося б, з розвитком суспільства, зі стрімким зростанням науково-технічного потенціалу людства його залежність від природного середовища повинна зменшуватись. Але це не так. Пролітає діаметрально протилежна цивілізаційна тенденція: соціально-економічний поступальний розвиток суспільства істотно посилює зв'язки людства з природою, актуалізує і загострює залежність населення від природного середовища – природно-ресурсну, біосферно-екологічну, соціально-культурну. Все частіше звучать перестороги щодо можливих руйнацій нашого дому, пов'язаних з ще недостатньо усвідомленим і регламентованим використанням його ресурсів і просторових можливостей. І чільне місце у розробленні таких проблем належить географії, оскільки саме земна оболонка є об'єктом географічної науки.

Географія пройшла стадію становлення та галузевої диференціації, і на даний час система географічних наук охоплює багато доволі самостійних наукових географічних напрямів. Географія започаткована як єдина (унітарна) наука, що вивчала земну по-

верхню як таку, в цілому. Десятки, а з детальною рубрикацією – сотні географічних дисциплін, продовжують досліджувати ландшафтну оболонку Землі. Рівень географічних знань істотно зріс і поглибився, але одночасно зростала методологічна небезпека, пов’язана з галузевою диференціацією географії, послабленням цілісного погляду на земну оболонку, розуміння земної оболонки як цілісної соціо-природної системи. Сучасні географи послідовно утверджують комплексність географічних досліджень і у всіх наукових розробках декларують необхідність враховувати всю множину чинників і передумов предмету своїх досліджень – природних, історичних, соціальних, економічних, екологічних, духовних. І разом з тим рівень представлення ландшафтної оболонки Землі як цілісної природно-господарської чи соціо-природної системи лишається вкрай недостатнім.

Особливо це стосується вітчизняної географії, де зберігається традиційний поділ географів на фізико-географів і економіко-географів (географів-суспільствознавців: сучасна назва економічної географії – суспільна географія) і повна відсутність наукових напрямів і спеціальностей з комплексної географії, які розглядали б цілісну земну оболонку, що поєднує природне середовище, населення та штучний матеріальний світ, створений людиною. У достатньо великому переліку географічних дисциплін нема курсів, які розглядають ландшафтну оболонку Землі в цілому і досліджують природно – господарські чи соціо-природні закономірності її функціонування та розвитку. У кращому варіанті користуються поєднаним аналізом – співставленням та накладанням результатів природно-, соціально- та економіко-географічних досліджень.

Базові поняття сучасної географії – *географічна оболонка* та *ландшафтна оболонка* ще не одержали достатньо чіткого і однозначного предметного розмежування і вживаються різними авторами або як синоніми, або ж як змістовно відмінні категорії. При цьому методологічно більш розробленим поняттям і таким, що має офіційний статус (за шкільною програмою), є географічна оболонка. А ландшафтна оболонка зберігає кілька змістовних трактувань – від малопотужної (тонкої) “плівки життя” до повного “геоверсума” – земної оболонки з усіма її складовими.

Геосферний склад земної оболонки вже певною мірою загальноновідомий і загальноприйнятий. За схемою М. Вабара (1981), її складовими є літосфера (террасфера), атмосфера, гідросфера, біосфера, антропосфера. Пізніше до цього переліку включили культуросферу (від зародження вірувань і світових релігій), техносферу (штучний матеріальний світ, створений людиною). Встановлений поступальний розвиток геосфер: компонентні оболонки Землі не замінюють одна одну, а послідовно накладаються одна на одну і формують нові геосферні цілісності. Кожна нова геосфера поділяє геохронологію Землі на якісно різні етапи: поява біосфери – на періоди неживої та живої природи; поява людини – на асоціальний (без людини) і соціальний час; освоєння людиною виробництва – на доекономічний (без виробництва) і економічний (з виробництвом) періоди, які називають також доцивілізаційним та цивілізаційним часом. Виникає необхідність інтегрування різних геохронологічних етапів та відповідного термінування таких поєднань у географічній науці. Йдеться про природу і суспільство, неживу і живу природу, природне середовище – населення – штучний матеріальний світ, створений людиною, матеріальну і духовну діяльність людства.

Як співвідносяться з такою геохронологічною систематикою геосфер базові поняття “географічна оболонка” та “ландшафтна оболонка”? За сучасною дефініцією, географічна оболонка інтегрує природні геосфери – літосферу, атмосферу, гідросферу та біосферу. Людина, штучний матеріальний світ, виробнича та духовна діяльність до предметної області географічної оболонки і за таким підходом не відносяться. Потрібен ще один термін, що позначає земну оболонку за повним її складом, з усіма геосферами і компонентами – і природними, і соціально-економічними.

У сучасній географії нема окремого терміну, яким позначають цілісну земну оболонку за повним складом її геосфер. Поширена практика вживання понять “географічна оболонка” та “ландшафтна оболонка” як синонімів і епізодичне включення до останньої всіх компонентів земної оболонки. При цьому виникає методологічна колізія: географічна оболонка за традиційним підходом – природний феномен, а за окремими новими підходами – вже со-

ціо-природна геосфера. Підкреслимо, що традиційний підхід, за яким географічна оболонка – суто природна геосфера, лишається потрібним для фізичної географії. Відтак, *ландшафтна оболонка* – новий термін для позначення цілісної соціо-природної геосфери, який стає необхідним.

Введення нового поняття – “ландшафтна оболонка Землі”, зумовлює перегляд і певні трансформації предметної області географії. У вітчизняній географії з середини минулого століття прослідковується тенденція предметного розмежування її природно-географічної та суспільно-географічної гілок. Нагадаємо, що світова географія переважно орієнтована на географію людини (французька школа) та на інвайронментологію – вчення про географічне середовище (географія англомовного світу), в яких природу, населення та господарство розглядають поєднано і взаємопов’язано.

Предметну область фізичної географії традиційно визначають за природними геосферами земної оболонки. Фізична географія – наука про природні компоненти географічної оболонки Землі. Надалі додаються ознаки і характеристики антропогенно-техногенного впливу на них людської діяльності. На даний час чи не найбільш поширене визначення суспільної географії як науки про територіальну організацію суспільства, іншими словами – про соціально-економічні складові земної оболонки. І в цьому разі предметну область суспільної географії звичайно розширюють за рахунок характеристики природного середовища, але об’єктом дослідження лишається суспільство. За такими підходами земну оболонку ділять на дві “половинки”: фізична географія вивчає її природні компоненти і геосфери, а суспільна географія – соціально-економічні. Показово, що у навчальних планах вітчизняних вишів, курсах лекцій і географічних спеціальностях практично відсутні підходи до розгляду земної оболонки як цілісного соціо-природного об’єкту, як інтегрованої геосфери.

Приходить час розглядати ландшафтну оболонку Землі як спільний і єдиний об’єкт досліджень для всієї системи географічних наук, як інтегровану й цілісну соціо-природну геосферу, в якій нерозривно і суперечливо пов’язані природа, населення

з його виробничою та духовною діяльністю, матеріальний світ, створений людиною. Предметна область географії – геопросторова організація ландшафтної оболонки Землі. Географи вивчають склад, будову, закономірності функціонування і розвитку ландшафтної оболонки Землі, принципи її геопросторової та планувальної організації. При цьому *і фізична, і суспільна гілки географічної науки мають один і той самий об'єкт досліджень – ландшафтну оболонку Землі як цілісну соціо-природну геосферу.*

Актуалізація цілісного представлення земної оболонки як соціо-природної геосфери зумовлена також сучасними напрямками прикладних географічних досліджень, серед яких природоохоронні, геоекологічні, ландшафтно-планувальні проблеми, історико-географічна та соціально-економічна регіоналізація, планування територій, розроблення географічних кадастрів природних умов і природних ресурсів та ін. Цікаво, що у понятійному арсеналі географії ще немає терміну, який би відповідав такому інтегрованому підходу до навколишнього середовища. Найближче – “географічна оболонка”, але за її розширеним (і нетрадиційним!) змістом. Саме тому термінологічно правильно цілісну соціо-природну оболонку Землі називати “ландшафтною оболонкою”, а її прикладний і конструктивний інваріант – «довкіллям» (навколишнім середовищем).

Введення нового поняття – *ландшафтна оболонка Землі* зумовлює певні методологічні трансформації предметної області географії. У вітчизняній географії з середини минулого століття прослідковується тенденція предметного розмежування її природно-географічної та суспільно-географічної гілок. Нагадаємо, що світова географія переважно орієнтована на географію людини (французька школа) та на інвайронментологію – вчення про географічне середовище (географія англосовієтського світу), в яких природу, населення та господарство розглядають поєднано і взаємопов'язано. Предметну область фізичної географії традиційно визначають за природними геосферами земної оболонки. Фізична географія – наука про природні компоненти географічної оболонки Землі. Відповідно суспільна географія – наука про територіальну організацію суспільства, іншими словами – про соці-

ально-економічні складової земної оболонки. За таким підходом земну оболонку ділять на дві “половинки”: фізична географія вивчає її природні компоненти і геосфери, а суспільна географія-соціально-економічні. Показово, що у навчальних планах вітчизняних університетів, курсах лекцій і географічних спеціальностях практично відсутні напрями, що розглядають земну оболонку як цілісний соціо-природний об’єкт, як інтегровану геосферу.

Приходить час розглядати ландшафтну оболонку Землі як спільний і єдиний об’єкт досліджень для всієї системи географічних наук, як інтегровану й цілісну соціо-природну геосферу, в якій нерозривно і суперечливо пов’язані природа, населення з його виробничою та духовною діяльністю, матеріальний світ, створений людиною. Предметна область географії – *геопросторова організація ландшафтної оболонки Землі*. Географи вивчають склад, будову, закономірності функціонування і розвитку ландшафтної оболонки Землі, принципи її геопросторової та планувальної організації. При цьому і фізична, і суспільна гілки географічної науки мають один і той самий об’єкт досліджень – ландшафтну оболонку Землі як цілісну соціо-природну геосферу.

За таким підходом визначимо предметні області природничої (фізичної) та суспільної (соціально-економічної) географії. Фізична географія вивчає *природні закономірності* складу, будови, функціонування, геопросторової (територіальної) організації ландшафтної оболонки Землі. Фізична географія – наука про природні закономірності геопросторової організації ландшафтної оболонки Землі. Суспільна географія досліджує *соціально-економічні закономірності* ландшафтної оболонки Землі, її склад, будову, функціонування, геопросторову організацію. Географічна наука в цілому вивчає геопросторову організацію ландшафтної оболонки Землі як цілісної соціо-природної геосфери, як результат складної і суперечливої взаємодії природних і соціально-економічних компонентів і геосфер земної оболонки. Зрозуміло, що у галузевих і регіональних географічних дослідженнях об’єкти і предмети наукових робіт визначаються більш конкретно і цілеспрямовано.

Пропоноване предметне представлення природничої та соціально-економічної гілок географічної науки забезпечує пред-

метну цілісність і взаємодію цих напрямів і максимальну комплексність географічних досліджень. Фізична географія поширює свою предметну область і на суспільно-географічні складові земної оболонки, суспільна географія охоплює своїми розробками всі природно-географічні компоненти і геосфери ландшафтної оболонки. Традиційне для вітчизняної географії предметне розмежування поступається якісно новому представленню ландшафтної оболонки Землі як цілісної соціо-природної геосфери.

Географія, як і будь-яка інша наука, постійно розвиває і вдосконалює свій *теоретичний базис*, своє *теоретичне ядро*. За свою більш ніж двох з половиною тисячолітню історію географічна наука накопичила потужний фактологічний матеріал у вигляді карт і атласів, матеріалів інструментальних спостережень, експедицій, натурних обстежень, наукових розробок, навчальних посібників, популярних видань. В умовах сучасної наукової революції з масовим поширенням геоінформаційних технологій, формуванням найрізноманітніших баз даних і геоінформаційних систем, з прискореним розвитком аерокосмічних технологій і методів дистанційного зондування земної оболонки фактологічний базис географії експоненційно, іноді вибухоподібно зростає і потребує якісно нового теоретико-методологічного осмислення.

На даний час найбільш складною і дискусійною у формуванні теоретичного ядра вітчизняної географії лишається *проблема ідеалізованого і формалізованого об'єкта географічної науки*. З одного боку, у всі часи об'єктом географічних досліджень була і залишається земна поверхня, земна оболонка. З другого – її предметний зміст послідовно ускладнювався від земної поверхні, до земної оболонки, географічної та ландшафтної оболонки. У вітчизняній географії з середини минулого століття теоретичним ядром вважали географічну оболонку Землі. Відтак, у сучасній географії склалася суперечлива ситуація: зберігається традиційний підхід, за яким *географічна оболонка* – загальний об'єкт географічних наук, і формується нове розуміння предметної області географії, за яким її об'єктом виступає *ландшафтна оболонка* Землі.

Новий підхід потребує аргументації. Традиційне визначення географічної оболонки представляє її «глобальною природною

системою», підкреслимо – *природною*. Населення і штучний матеріальний світ, створений людиною, залишаються осторонь. Щоправда, численні дослідники розглядають географічну оболонку вже з населенням і господарством і використовують поняття «географічна оболонка» і «ландшафтна оболонка» як синоніми. Протиріччя зберігається: є необхідність розглядати земну оболонку як природну сферу, і термін «географічна оболонка» у його традиційному (класичному) розумінні потрібний. У той же час українська географія активно імплементує світові положення, серед яких предметна область географічної науки з повним складом усіх компонентів земної оболонки – і природних, і соціально-економічних (географія людини, інвайронментологія та ін.). Стає очевидною потреба у новому терміні для позначення цілісної земної оболонки.

Пропонуються такі назви для предметних областей географії та її головних гілок – природничої (фізичної) та суспільної (соціально-економічної): *ландшафтна оболонка* – об'єкт всієї системи географічних наук; *географічна оболонка* – об'єкт фізичної географії; *соціальна оболонка (соціосфера)* – об'єкт суспільної географії. Зрозуміло, що у конкретних програмах географічних досліджень об'єкт і предмет наукових розробок можуть визначитися більш вузько і тематично.

Серед актуальних напрямів сучасної географічної науки чільне місце посідає проблема *середовища життєдіяльності людства* – навколишнього середовища, довкілля. За природно - географічними підходами, це природне середовище людини, яке вивчають і оцінюють за його природними умовами і природними ресурсами. У суспільній географії – це соціосфера, одна з компонентних земних оболонок, що об'єднує населення, штучний матеріальний світ, створений людиною (техносферу), виробничу і духовну діяльність людей. Разом ці напрями об'єднує *концепція довкілля* - географічного середовища, навколишнього середовища суспільства, яке охоплює і природне середовище, і населення з його виробничою і духовною діяльністю, і штучний матеріальний світ, створений людиною. Відразу зауважимо, що такий інтегрований підхід до вивчення навколишнього середовища життєдіяльності

людства відповідної розробки ще не одержав, і це одне з головних завдань вітчизняної географічної науки.

У сучасній теорії та методології географічної науки головним напрямом інтегрованого представлення земної оболонки виступає *ландшафтознавство*. Ландшафтна організація земної оболонки показує розподіл по земній поверхні територіальних поєднань компонентів – природних, соціальних, економічних (господарських), а також їх просторових комбінацій – соціо-природних, природно-господарських. Їх називають територіальними або географічними комплексами – *геокомплексами*. За сучасною методологією географію визначають як науку про геопросторову організацію ландшафтної оболонки Землі. Головною тенденцією розвитку ландшафтознавства є неупинна антропогенізація природних комплексів і зростаюча роль антропогенного ландшафтознавства співставно з традиційною концепцією природних територіальних комплексів. І розгляд цієї проблеми виступає лейтмотивом даного посібника, починаючи від еволюції ландшафтної оболонки Землі і завершуючи сучасними напрямками прикладних географічних досліджень, вивченням довкілля та плануванням територій.

Інтегруюча роль ландшафтної оболонки зумовлена еволюцією Землі як планети, послідовним формуванням її складових геосфер, неупинним ускладненням будови та організації земної поверхні, що її досліджує географічна наука. Головні етапи формування та розвитку земної оболонки такі. Близько 3,5 млрд років тому на Землі зародилось життя, і геохронологія позначила два періоди її розвитку – абіотичний (нежива природа) і біотичний (біосфера). Зауважимо, що наука відповідно розглядає абіотичну історію нашої планети і біотичну.

З появою людини (близько 2–3 млн років тому) виникло нове розмежування хронології земної оболонки на асоціальний (без людини) та соціальний періоди. Відтак, ми можемо розглядати земну оболонку без людини, як суто природний об'єкт, і з людиною – вже як соціосферу. Неолітична революція (близько 10 тис. років тому) – це своєрідний рубікон в історії людства, коли було освоєне землеробство і скотарство, відбувся перехід від збираль-

ництва до виробництва. Історики і філософи називають цей рубіж початком цивілізації, відповідно геохронологію земної оболонки поділяють на *передцивілізаційний* та *цивілізаційний час*. У географічній науці зародження виробництва – це початок формування ще однієї складової земної оболонки – техносфери. Населення та його господарська діяльність все зростаючою мірою впливають на природне середовище, відбувається трансформація природних ландшафтів у природно-антропогенні та природно-техногенні. Виникає потреба у дослідженні антропогенно-техногенних ландшафтів поряд з традиційним вивченням природних ландшафтів. Відповідно базове поняття *географічна оболонка* потребує нового змісту, і розробляється нове поняття – *ландшафтна оболонка*, що включає поряд із природним середовищем і соціально-економічні складові.

Цікаве питання про подальший розвиток оболонки Землі. З кінця ХХ ст. людство увійшло у так звану постіндустріальну або інформаційну цивілізацію. Відбуваються радикальні зміни і перегляди наукової картини світу, виробничих технологій, змісту та галузевої структури господарства, духовного укладу та способу життя населення. Йдеться про формування новітньої геосфери нашої планети – чи то вже ноосферної (сфера розуму), чи поки що інформаційної (чи інформаційно-технологічної). Але за всіх умов проблема впорядкування та збереження ландшафтної оболонки Землі залишається чи не найголовнішою в подальшому цивілізаційному поступі людства.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть необхідність змістовного впорядкування та ординації понять *географічна оболонка* та *ландшафтна оболонка*.

2. Характеризуйте тенденцію галузевої диференціації географічних наук та формування двох гілок вітчизняної географії – природничої (фізичної) та суспільної (соціально-економічної) географій.

3. Обґрунтуйте необхідність термінування (введення нового терміну) цілісної земної оболонки з усіма її компонентами.

4. Покажіть змістовну різницю понять *географічна оболонка* та *ландшафтна оболонка*.

5. Як впливає впорядкування базових понять – *географічна оболонка* та *ландшафтна оболонка* на предметну область географічної науки та на предметне розмежування фізичної та суспільної географії?

6. Характеризуйте ландшафтну оболонку як стадію еволюції земної оболонки.

3. Географічне середовище. Довкілля

Серед актуальних напрямів сучасної географічної науки чільне місце посідає проблема *середовища життєдіяльності людства – навколишнього середовища, довкілля*. За фізико-географічними підходами, це природне середовище людини, яке вивчають і оцінюють за його природними умовами і природними ресурсами. У суспільній географії – це соціосфера, одна з компонентних земних оболонок, що об'єднує населення, штучний матеріальний світ, створений людиною (техносфера), виробничу і духовну діяльність людей. Разом ці напрями об'єднує *концепція довкілля* – географічного середовища, навколишнього середовища суспільства, яке охоплює і природне середовище, і населення з його виробничою і духовною діяльністю, і штучний матеріальний світ, створений людиною. Такий інтегрований підхід до вивчення навколишнього середовища життєдіяльності людства достатньої розробки ще не одержав, і це одне з головних завдань вітчизняної географічної науки.

У прикладних географічних дослідженнях базовими поняттями, пов'язаними з вивченням географічної (ландшафтної) оболонки, є *географічне середовище, навколишнє середовище* (суспільства) та *довкілля*. І тут прослідковується поступальний розвиток і змістовна трансформація цих понять. У другій половині XIX ст. було введено й розроблене поняття *географічне середовище* (Е. Реклю), яким позначали сукупність географічних умов життєдіяльності населення. Саме на таких засадах сформувалась знаменита школа французької, а багато в чому і світової географічної

науки – “географія людини”. Зрозуміло, що у цьому понятті комплексно розглядалися всі умови і характеристики життєдіяльності суспільства – природно-ресурсні, історико-географічні, етнокультурні, соціально-демографічні, економічні, політичні. У вітчизняній географії поняття *географічне середовище* розроблялось як частина природного середовища, освоєна людиною. У наш час такий підхід поступово втрачає свою вживаність: як визначити межу, що розділяє природне та географічне середовище (?); чи можна включати до складу географічного середовища саму людину, або ж її слід розглядати лише як господаря середовища (?). Надалі ми будемо розглядати ці питання.

У використанні традиційних понять *географічне середовище* та *природне середовище* зберігаються два підходи. За першим розглядають географічне середовище переважно як природні умови життєдіяльності населення. Такий підхід поширений у соціальній екології та геоекології: географічне середовище – це “дім”, а населення – “господар дому”. Підкреслимо парний і співставний зміст самого поняття “середовище”: середовище – чие? За другим підходом географічне середовище розглядають комплексно та інтегровано як навколишнє середовище суспільства, що об’єднує і природні умови, і соціально - економічні особливості території, і саме населення. Такий підхід є комплексно - географічним, і саме у ньому сформувалось сучасне поняття *довкілля*, яке представляє навколишнє середовище максимально цілісно та інтегровано і за яким суспільство – “господар дому” і одночасно його складова – могутній чинник антропогенно-техногенних навантажень і на природне середовище, і на навколишнє середовище в цілому.

Географічне середовище визначають як сукупність об’єктів і явищ живої та неживої природи, які залучені на даний час до розвитку суспільства, оточують населення, визначають умови його існування та життєдіяльності. З цивілізаційним розвитком суспільства його географічне середовище ускладнюється та розширюється, змінюється його роль у житті людини. Головною тенденцією таких змін є невинне зростання частки і ролі так званої «другої природи» – антропогенних ландшафтів та штучного матеріального світу, створеного людиною, а також природних

комплексів, що зазнали глибоких антропогенно – техногенних трансформацій. На ранніх етапах цивілізаційного поступу людства вирішальну роль відігравали власне природні умови і ресурси середовища. Із стрімким розвитком виробництва якості географічного середовища все більшою мірою визначає вже «друга природа» – змінені діяльністю людини антропогенно – технічні комплекси, які перед тим були просто природними, а також створені людиною поселення, інфраструктура, господарські об'єкти і мережі. За сучасними оцінками, більше 70% біосфери змінено під впливом господарської діяльності людини. Знайти природне середовище у його «природному стані» стає все важче, а подекуди і неможливо.

У попередніх оглядах була показана трансформація предметних представлень географічної науки – від земної поверхні, через земну оболонку до сучасних географічної та ландшафтної оболонок. Подібну еволюцію пройшли і зазначені поняття – географічне середовище, природне середовище, навколишнє середовище, довкілля, які на різних етапах розвитку географічної науки змістовно доповнювали одне одного, а термінологічно – ставали більш точними і правильними. Інтенсивна розробка поняття “навколишнє середовище” (англ. “environment”, рос. “окружающая среда”) розпочалося з середини минулого століття. У багатьох країнах, зокрема північноамериканських та європейських, географічна наука активно розробляє як науковий напрям *інвайронментологію* (*інвайронменталістику*), предметом вивчення якої є стан довкілля, проблеми його раціонального використання та збереження.

З розвитком екології як міждисциплінарного наукового напрямку, а в географії – геоєкології, активно розроблялись категорії *природне середовище* та *навколишнє природне середовище*. І тут спостерігається тенденція змістовного розширення поняття “середовище” і посилення комплексних підходів до його вивчення. Природне середовище вже розглядають комплексно, з врахуванням його соціально-економічних характеристик і називають *навколишнім середовищем*. З часом на передній план географічної науки вийшло поняття *навколишнє природне середовище*, змістов-

но близьке до концепції географічного детермінізму – природної зумовленості людського розвитку. Це поняття одержало офіційний статус і увійшло до назв природоохоронних структур (включаючи міністерства) у багатьох пострадянських країнах, зокрема і в Україні.

Практично одночасно з географічним середовищем розроблялось поняття *навколишнє середовище*. Німецький біолог Я. Ікскуль позначав ним зовнішнє оточення (umwelt) живих організмів і популяцій. Зі стрімким розвитком екологічних підходів та їх переростанням у міждисциплінарну предметну область термін «навколишнє середовище» закріпився у географічних науках і помітно потіснив традиційне «географічне середовище». Разом з тим посилюється тенденція змістовного поширення поняття *географічне середовище* і на «другу природу», і на створений людством духовний світ, що охоплює етнонаціональні, соціальні, економічні, екологічні, політичні, конфесійні, цивілізаційно – культурні взаємини і відносини. Духовну складову географічного середовища вже називають *соціокультурним середовищем*. Сучасна соціологія визначає *середовище людини і суспільства як систему, складену природними (жива і нежива природа) і суспільними компонентами, зокрема населенням і суспільством у цілому зі всіма соціальними взаєминами і структурами, а також штучний матеріальний і духовний (культурний) світ, створений людиною*.

У вітчизняній географії наявні два підходи до змістовного визначення навколишнього середовища. За першим навколишнє середовище характеризують як природне оточення людини і часто користуються терміном «навколишнє природне середовище». За другим навколишнє середовище розглядають максимально цілісно й комплексно: умови життєдіяльності суспільства визначає весь комплекс природно – географічних та соціально – економічних умов, включаючи і саме населення. Людину оточують завжди інші люди. Людська спільнота – соціум, формує своєрідні взаємини та відношення, що також визначають умови життєдіяльності населення і є обов'язковою складовою навколишнього середовища.

Поняття *навколишнє середовище* є принципово співвідносним таким, що представляє суб'єкт – об'єктні відношення: середо-

вище – *об'єкт*, а *суб'єктом* виступає населення. Термін «середовище» втрачає зміст, якщо не визначений суб'єкт, до якого воно відноситься. Відтак, у географії позначена вагома методологічна проблема: як розглядати навколишнє середовище – без людини (як суб'єкту) чи з людиною? Переважає цілісний підхід до визначення предметної області довкілля, розуміння ландшафтної оболонки як соціоприродного середовища, що об'єднує природу, господарство і населення з його виробничою та духовною діяльністю. Зрозуміло, що у галузевих географічних дослідженнях цілком правомірний і компонентний підхід, за яким навколишнє середовище розглядають вузько компонентно – як природне, або економічне, або соціальне. До складу навколишнього середовища вже включають і саме суспільство з його соціально – економічними та цивілізаційно – культурними складовими. Один із елементів географічного середовища – *народонаселення*, яке підтримує процес постійного відтворення соціумів і умов своєї життєдіяльності.

У вітчизняній природоохоронній діяльності набув поширення термін *навколишнє природне середовище*, яке розуміли традиційно вузько – лише як природні умови життєдіяльності людини. Показово, що така назва частково ще зберігається у сучасних назвах природоохоронних закладів та організацій. Дещо пізніше у науку введений новий термін – *довкілля*, який є більш ємним і вдалим. Вітчизняна наука у цьому випадку відійшла від буквального перекладу російськомовного терміну *окружающая среда* і наблизилась до англомовного *environment*. Це, на жаль, один з небагатьох прикладів вдалого українськомовного термінування у сучасній географії.

У вітчизняній науці вже поставлена проблема розроблення концепції довкілля як сучасного наукового напрямку географічної науки. Посилена увага до поняття *довкілля* зумовила стрімке зростання його наукового статусу, і зараз йдеться вже про формування нового напрямку географічних досліджень – вивчення довкілля. Зауважимо, що окремими складовими навколишнє середовище завжди було представлено у географічних розробках і характеристиках. Приходить час виділити його як науковий і предметний напрям сучасної географії, забезпечити його необ-

хідними теоретико-методологічними і методичними розробками і включити до переліку дисциплін фахової підготовки географів. Показово, що у вітчизняній географії вже поставлене питання щодо необхідності нового напрямку про середовище життєдіяльності людства і запропонована його назва – «інвайронментологія», за зразком західної географії (І. Г. Черваньов, 2004;). Разом з тим є варіанти і відповідних україномовних термінів – *середовищезнавство, довкіллязнавство*.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте співвідношення понять географічне середовище, природне середовище, навколишнє природне середовище, навколишнє середовище, довкілля.
2. Як змінювалась змістовна характеристика середовища життєдіяльності людства з розвитком географічної науки?
3. Поясніть сучасний зміст поняття *довкілля*. Характеризуйте його переваги перед попередніми термінами *навколишнє природне середовище* та *навколишнє середовище*.

4. Проблеми формування єдиного теоретичного ядра географічної науки

Кожна наука має свій *теоретичний базис*, своє *теоретичне ядро*. **Наукова теорія** – це система знань, що описує і пояснює певну сукупність явищ, дає обґрунтування всіх основних фактів і положень щодо описуваних явищ, узагальнює і зводить всі зв'язки і закономірності, відомі у даній області знань, до єдиної основи. Наукова теорія чи певна сукупність наукових теорій представляє предметну область даної науки. Теорія – найбільш розвинена (вища) форма наукового знання, що дає цілісне відображення закономірних істотних зв'язків у певній сфері дійсності.

Сукупність найважливіших елементів теорій, що становлять її засади, вчення про структуру і логічну організацію науки, про головні напрями наукових досліджень, методи і засоби їх проведення називають **методологією науки**. Методологію визначають

як систему принципів і напрямів, методів і способів пізнання. Розрізняють чотири рівні методології:

- = філософська методологія (вищий рівень);
- = загальнонаукова методологія;
- = конкретно - наукова методологія;
- = методика і техніка досліджень.

Методику досліджень визначають як сукупність організаційних форм та технічних прийомів, що використовуються у наукових дослідженнях. **Методика** – це сукупність методів дослідження та особливостей їх використання.

Базові теоретико-методологічні поняття ведуть свою історію від античної доби. Аристотель розробив поняття *категорія* як форму наукового мислення, що відображає універсальні та фундаментальні відношення і процеси. Ним же введено поняття *концепція* як система поглядів, об'єднаних однією науковою ідеєю. Марк Тулій Цицерон започаткував поняття *термін*, яке відокремлює одну річ від іншої, накладає межі сутності. Панівну на даний час концепцію Емпедокл називав *парадигмою*. Аристотель користувався поняттям *гіпотеза* для позначення ще не доведених і не розроблених наукових ідей. Термінологічне розмежування головних відношень на *закони* і *закономірності* розроблене Б. Спінозою (1632–1667).

Теорія (грец. *theoria* – у буквальному перекладі «дослідження», «розгляд») являє собою цілісну систему ідей, положень, постулатів, які у сукупності формують науковий напрям, розділ науки чи науку. Будь-яка теорія формує свою *термінологію* і розробляє власний *понятійно-термінологічний апарат* – систему понять і термінів. Теорія спирається на певні наукові методи і може розробляти власний науковий метод. Теорія виникає як відповідь науки на реальні запити суспільства, розробляє певні проблемні питання, формує свої гіпотези і концепції, розробляє відповідні закономірності, іноді закони. *Гіпотези* – це ідеї, що визначають напрями подальших досліджень, це недоведені наукові твердження, своєрідні наукові припущення. *Закономірностями* називають найбільш істотні та стійкі зв'язки і відношення у реальному світі. Ті з них, що набувають загальнонаукової та фундаментальної

ваги, називають науковими *законами*. Між законами і закономірностями немає чіткої межі: одні й ті ж самі відносини можуть розглядатися в науці і як закони, і як закономірності.

Теоретичними цеглинками наукових теорій виступають поняття, терміни, категорії, концепції, парадигми. *Терміни* – це слова або словосполучення якими називають вихідні *поняття* наукових теорій, наприклад «рельєф», «світовий океан», «урбанізація», «трудові ресурси» тощо. На основі складних понять розробляють *категорії*, що відображають універсальні (фундаментальні) властивості та відношення реального світу. Прикладами категорій є «географічна оболонка Землі», «ландшафтна зональність», «географічний поділ праці», «система розселення».

Науки розробляють *теоретичні концепції* – системи поглядів, об'єднаних певною науковою ідеєю та цільовою настановою щодо її розроблення. Концепції – це теорія, переведена в алгоритм вирішення конкретної проблеми. Прикладами таких розробок можуть бути концепція антропогенно-техногенних ландшафтів, концепція природокористування, концепція територіальної організації суспільства, концепція сталого (збалансованого) розвитку та ін. Панівні на певних етапах концепції називають *парадигмами*. У географічній науці найбільш актуальними на даний час є такі парадигми: 1) геопросторової (територіальної) організації життєдіяльності населення; 2) геоінформаційна парадигма; 3) інтенціональна парадигма, яка наголошує особливу роль людини і в науковому пізнанні (гносеологія), і у розвитку ландшафтної оболонки Землі (онтологія). Наведений огляд засвідчує хороші передумови подальшого розвитку теорії ландшафтної оболонки Землі як цілісного об'єкту географічних досліджень.

Наукова теорія являє собою систему категорій, понять, визначень, постулатів, аксіом і виведених на їх основі за правилами гносеології (теорії пізнання) зв'язків і узагальнень, закономірностей і законів у досліджуваній сфері дійсності. *Наукова теорія має складну структуру* і охоплює такі основні складові:

= загальні соціокультурні цінності: суспільні запити на відповідні знання; загальні філософські та світоглядні установки;

= вихідні засади – базові категорії і поняття, аксіоми і постулати, що формують категоріально-понятійний апарат даної теорії;

= ідеалізований об'єкт, що являє собою абстрактну модель предмету досліджень;

= методологічні принципи (засади) дослідження – сукупність положень логіки пізнання (методи і правила висновків і доказів), що мають на меті більш глибоке розуміння і пояснення досліджуваних об'єктів і явищ;

= сукупність досягнутих теоретико-методологічних і методичних розробок у даній предметній області.

Центральною і вузловою проблемою сучасної географічної науки лишається розроблення *загальної теорії ландшафтної оболонки Землі*. Географи накопичили чимало геосферних і компонентних розробок ландшафтної оболонки, розкрили численні закономірності її функціонування та геопросторової організації. І все ж єдиної теорії земної оболонки як цілісної соціо-природної системи на даний час ще нема, як нема і предметних напрямів і дисциплін, що ставлять і розглядають таку проблему. У теоретичному ядрі науки пізнавальні її здобутки повинні поєднуватись з можливостями їх практичного, прикладного застосування. Тому поряд з базовими принципами пізнання, накопиченими закономірностями і законами функціонування явищ даної предметної області, категоріально-понятійним апаратом наукова теорія повинна включати ідеї і напрями, що поєднують відображення реальної дійсності з практичними запитами і потребами суспільства.

Прокоментуємо зазначені складові наукового ядра з точки зору предметної області географії. Географічна наука спирається на потужне *вихідне емпіричне підґрунтя*. За свою більш ніж двох з половиною – тисячолітню історію географія накопичила величезний фактологічний матеріал у вигляді карт, інструментальних спостережень, експедиційних і натурних обслідувань, наукових робіт і навчальних посібників. В умовах сучасної наукової революції, з масовим поширенням геоінформаційних технологій і формуванням різноманітних баз даних, з використанням аерокосмічних технологій і методів дистанційного зондування земної поверхні емпіричне підґрунтя географії експоненційно, іноді вибухоподібно зростає і потребує якісно нового теоретичного осмислення.

Географічна наука має достатньо розвинений *теоретичний базис*. Сучасна географія спирається на теорію багатокомпонентної геосферної організації земної оболонки, яку досліджують і за окремими компонентами, і за їх геопросторовими поєднаннями – геокомплексами і геосистемами. Географія – єдина серед наук, своєю предметною областю охоплює і природні, і соціально-економічні компоненти земної оболонки. І така методологічна особливість географічної науки забезпечує її активну участь і певне лідерство у дослідженні проблем взаємодії суспільства з природним середовищем, які стають чи не найбільш актуальними у подальшому цивілізаційному поступі людства. Географи першими поставили і розробляють проблему раціональної територіальної організації життєдіяльності суспільства. Стає нормою планування територій, що має на меті поєднане й комплексне впорядкування природного середовища, розселення населення, розміщення господарської та духовної діяльності людей для всіх регіонів і країн. Зауважимо, що за цим напрямом у 2002 р. на законодавчому рівні затверджена «Генеральна схема планування території України», розроблення якої велось протягом 1997–2001 років.

Чи не найбільш складним питанням у формуванні теоретичного ядра у вітчизняній географії виступає проблема *ідеалізованого об'єкта географічної науки*. З одного боку, з часів зародження об'єкт географії визначався доволі чітко – земна поверхня, земна оболонка, географічна оболонка, ландшафтна оболонка. З другого – змістовна інтерпретація об'єкту географії в умовах її галузевої диференціації та різнопланової предметної інтеграції мала значний різнобій. Особливо помітними стали змістовні колізії інтерпретації об'єкту географії за співвідношенням природних і соціально-економічних складових земної оболонки у вітчизняній географії в середині минулого століття. У цей час фізико-географи розробили базове поняття «географічна оболонка», яке претендувало на роль теоретичного ядра географічної науки. Підкреслимо, що географічну оболонку Землі за цим підходом розглядали виключно як природний об'єкт. Соціально-економічні складові земної оболонки – населення, штучний матеріальний світ, створений людиною, залишались осторонь. Відтак, це поняття не могло інтегрувати всю систему географічних наук.

За сучасним комплексним географічним підходом земну оболонку необхідно розглядати як цілісну соціо-природну геосферу, що інтегрує всі її складові – і природні, і соціально-економічні. Вже розроблене поняття *ландшафтна оболонка Землі* як геохронологічне продовження й поглиблення розвитку попередньої *географічної оболонки*, як сучасний етап розвитку земних геосфер. На відміну від географічної оболонки ландшафтна оболонка охоплює всі компоненти земної сфери і розглядається як єдиний і цілісний об'єкт географічних досліджень, як теоретичне ядро сучасної географічної науки.

Але така методологічна трансформація у вітчизняній географії ще не завершена. З одного боку, утвердився комплексний підхід до географічних розробок в цілому, стрімко розвиваються антропогенне ландшафтознавство, геоecологія, численні концепції природно-господарських комплексів і систем. А з другого – ще не розроблені наукові напрями, які розглядали б ландшафтну оболонку Землі як цілісний і єдиний об'єкт географії. І перелік географічних спеціальностей і дисциплін ще дуже повільно розвертається у цей бік. Зауважимо, що і у програмах шкільної географії базовим поняттям ще лишається *географічна оболонка*, яку визначають як глобальний природний комплекс, і тільки.

На даний час у вітчизняній географічній науці склалася дещо парадоксальна ситуація. З одного боку, загальноприйнятою точкою зору є представлення земної оболонки як єдиного об'єкту географії. З другого – зберігається неоднозначне визначення такого об'єкту за його складом та змістовною інтерпретацією. Ще поширене представлення земної сфери як географічної оболонки – суто природного об'єкту, який не включає людину і штучний матеріальний світ, створений людиною. Це традиційна концепція географічної оболонки, розроблена А. А. Григор'євим та С. В. Калесником, яка свого часу розглядалась як теоретичне ядро географічної науки. Ще раз підкреслимо її головну особливість: географічна оболонка Землі розглядалась виключно як природний об'єкт, як природна геосфера, і таке визначення певною мірою зберігається і нині.

Другий підхід до визначення теоретичного ядра географії веде свій відлік, починаючи з 1960–1970-х років, коли було започат-

коване розроблення нового поняття *ландшафтна оболонка Землі*. На відміну від географічної оболонки ландшафтна оболонка розглядає геосферу як цілісну соціо-природну систему, в якій нерозривно і взаємопов'язано взаємодіють всі її складові – і природні, і соціально-економічні, а також різноманітні геопросторові поєднання таких складових – природно-господарські, соціо-природні та антропогенно-техногенні комплекси і системи, які в сучасній географічній науці називають «геокомплексами» і «геосистемами».

Порівняємо географічну оболонку і ландшафтну оболонку за їх можливостями формувати теоретичне ядро географічної науки. Географічну оболонку як геосферу, що інтегрує всі природні компоненти земної оболонки, слід розглядати як теоретичне ядро фізичної географії, концепцій природних територіальних комплексів (природних геокомплексів) та природних територіальних систем (природних геосистем). По відношенню до соціально-економічних складових земної сфери географічну оболонку можна розглядати як природне середовище. Виконувати функції теоретичного ядра всієї системи географічних наук географічна оболонка не спроможна. Зауважимо, у наш час поширене використання термінів «географічна оболонка» та «ландшафтна оболонка» як синонімів. Але за наведеним оглядом зрозуміло, що така «синонімизація» неправомірна. Нагадаємо також, що у сучасних програмах шкільної географії географічну оболонку ще визначають як глобальний природний (і тільки!) комплекс, хоча надалі розглядають і населення, і господарство, показують їх антропогенно-техногенний вплив на географічну оболонку. Але єдиного і цілісного об'єкту географічної науки за таким підходом вочевидь нема.

На наш погляд, найбільш актуальним і найбільш затребуваним у сучасних трансформаціях предметної області вітчизняної географії є представлення ландшафтної оболонки Землі як цілісної соціо-природної геосфери, що інтегрує всі складові земної оболонки: природне середовище (географічну оболонку), населення (антропосферу), штучний матеріальний світ, створений людиною (техносферу), господарську і духовну діяльність населення (соціосферу та культуросферу). За таким підходом ландшафтна оболонка Землі виступає єдиним і цілісним об'єктом географіч-

ної науки, і її слід розглядати як фундаментальну категорію, як теоретичне ядро всієї системи географічних наук.

Подібні пізнавальні функції виконує і ще одне базове поняття географічної науки – *довкілля*. Довкілля розглядають за різними напрямками і аспектами. Донедавна його вивчали переважно як «навколишнє середовище» суспільства. Цей напрям, за яким аналізують різноманітний вплив середовища, спочатку природного, а у наш час – всього навколишнього оточення людини, на суспільство, залишається актуальним. Разом з тим у вітчизняній науці формується більш загальний запит на вивчення навколишнього середовища вже на рівні комплексної міждисциплінарної проблеми. Як буде показано далі, вже є пропозиції розробляти новий науковий напрям – *середовищезнавство (довкіллезнавство)*, вчення про навколишнє середовище життєдіяльності суспільства, яке вивчає територіальні (геопросторові) відмінності довкілля. Поряд з соціально-екологічною оцінкою навколишнього середовища концепція довкілля має на меті комплексне дослідження впливу на суспільство всіх складових ландшафтної оболонки, включаючи і саме населення. За традиційним підходом – вплив навколишнього середовища на населення, за сучасним – вплив ландшафтної оболонки як цілісної соціо-природної геосфери на життєдіяльність суспільства. Підкреслимо, що за новітнім підходом і саме населення розглядають як складову ландшафтної оболонки Землі, а дослідження впливу населення як одного з компонентів довкілля на життєдіяльність суспільства вже стало своєрідною нормою географічних і соціологічних досліджень.

Таким чином, довкілля виступає своєрідним понятійним конструктом від базової «ландшафтної оболонки». І якщо ландшафтну оболонку розглядаємо як теоретичне ядро географічної науки, як єдиний і цілісний об'єкт всієї системи географічних наук, то довкілля виконує роль концептуально-понятійного конструкту прикладних географічних досліджень. Ландшафтна оболонка – теоретичне ядро сучасної географії, довкілля – її головний прикладний інваріант.

Контрольні питання та завдання

Що являє собою теоретичне ядро окремої науки? Поясніть необхідність формування теоретичного ядра географічної науки.

Для яких галузевих напрямків географії географічна оболонка Землі виступає теоретичним ядром?

Покажіть обмежені можливості поняття «географічна оболонка» у ролі теоретичного ядра сучасної географії.

Обґрунтуйте положення: ландшафтна оболонка Землі – теоретичне ядро сучасної географії.

Характеризуйте роль понять «ландшафтна оболонка Землі» та «довкілля» як базових категорій географічної науки.

РОЗДІЛ II. ЛАНДШАФТНА ОБОЛОНКА ЗЕМЛІ

1. Становлення поняття «ландшафтна оболонка Землі»

Географію здавна визначали як «землепис», як «науку про Землю». З часом наук про Землю ставало все більше і географію почали визначати як науку про земну поверхню, про земну оболонку, в якій поєднано взаємодіють природні та соціально – економічні компоненти. Такий підхід зберігається і в наш час. Перехід від опису *земної поверхні* до вивчення складу і будови *земної оболонки* відбувся у середині XIX ст., коли традиційний *землепис* був поступово замінений *землезнавством* (А. Гумбольдт, К. Ріттер та ін.).

Зовнішню *земну оболонку* як предмет фізичної географії визначив П. І. Броунов (1910 р.). У 1930-х роках А. А. Григор'єв розробляє вчення про земну оболонку і називає її «*фізико - географічною оболонкою*». Пізніше, за пропозицією С. В. Калесника, закріпилась назва «*географічна оболонка*». *Концепція географічної оболонки* одержала у тогочасній географії глибоку і разом з тим однобоку розробку як суто природний феномен. До її складу включали лише природні геосфери – літосферу, атмосферу, гідросферу та біосферу. Під сумнів була поставлена людина як складова земної оболонки та весь її потужний вплив на природне середовище, зумовлений господарською діяльністю: географічна оболонка – природне середовище, і вона становить об'єкт географії, а людину з її життєдіяльністю повинна вивчати якась інша наука. Дійшло до пропозицій поділити географічну науку на дві географії – фізичну, що належить до природничих наук, та економічну, що вже є суспільною наукою. За влучним висловом Н. Н. Баранського, почалось розмежування географії як науки на «безлюдну фізичну географію» та «протиприродну економічну географію». І таку безглузду у контексті розвитку світової географії тенденцію вдалося здолати лише у 1960-х роках, коли поступово утвердилось нове поняття – *ландшафтна оболонка Землі*. Термін «ландшафтна оболонка» як синонім «географічної оболонки» вживався давно. Йдеться, зокрема, про новий зміст

земної оболонки, яка об'єднує і природні, і соціально-економічні компоненти і геосфери.

Цілісність земної оболонки як об'єкту географічної науки обґрунтували представники класичної німецької школи географії. К. Ріттер визначав об'єкт географії як природне середовище і господарську діяльність у їх єдності. А. Ф. Бішінг називав географію «ґрунтовним повідомленням про природничий і громадський стан земної кулі, що заселена нами». І. Кант розглядав географію як «науку, що описує просторове поширення явищ, які існують у даний час». Розуміння цілісності ландшафтної оболонки Землі пронизує роботи фундаторів української географічної науки. С. Рудницький визначав сутність географії як загальної просторової науки про Землю, і до п'яти природних «царств», що складають земну поверхню, додавав і шосте – людину. За П. Тутковським, географія – єдина наука, певна система знань про простір, що перебуває у внутрішній єдності та взаємопов'язаності. В. Кубійович суть географічної науки вбачав в описі окремих земель та їх частин як у природничому, так і у економічному аспектах.

У вітчизняній географії подекуди зберігається визначення географічної оболонки як суто природного фізико-географічного феномену (без людини та соціосфери). Але переважна більшість науковців використовують терміни «географічна оболонка» і «ландшафтна оболонка» як синоніми і надають перевагу щодо вживання другому варіантові. Так, зокрема, фізико-географи П. Г. Шищенко та ін. називають земну оболонку «ландшафтною (географічною) оболонкою».

Обмеженість суто фізико-географічного (природничого) підходу у ландшафтознавстві на даний час усвідомлює абсолютна більшість фізико-географів. Г. І. Денисюк зазначає: не викликає сумніву той факт, що на планеті Земля майже не залишилося куточка, де зберіглася незаймана природа; господарська діяльність не лише змінила натуральні природні компоненти і ландшафтні комплекси, але докорінно перебудувала їх, а інколи змінила «образ і суть» окремих природних регіонів. Відомі фізико-географи В. О. Боков, Ю. П. Селіверстов, І. Г. Черваньов (1998 р.) розглядають географічну оболонку Землі вже як природно-технічну

систему, у якій виникли та протікають процеси, не характерні для природного стану, і називають її «антропосферою». Відповідні положення сучасних вітчизняних фізико-географів виглядають так:

– ландшафтна (географічна) оболонка є глобальним об'єктом усіх географічних досліджень;

– ландшафтна оболонка складається з двох підсистем – природної і суспільної (соціальної): природна підсистема охоплює літосферу, атмосферу, гідросферу, біосферу; суспільна підсистема – соціосфера, включає суспільство і освоєну людиною частину ландшафтної оболонки, яку називають географічним середовищем. Як приклад змістовну і стислу характеристику географічного середовища дають П. Г. Шищенко, О. П. Гавриленко та Н. В. Муніч: географічне середовище є земним оточенням людського суспільства – складним поєднанням природних і антропогенних компонентів, які становлять матеріальну основу існування людства; з розвитком суспільства воно охоплює щораз більшу частину ландшафтної оболонки; географічне середовище одночасно є природною і соціально-історичною категорією – природною, бо належить до природної частини ландшафтної оболонки, а соціально-історичною – тому, що містить об'єкти антропогенного походження. Про предметну недостатність традиційного ландшафтознавства ці автори говорять так: природні геосистеми (у авторів – геоекосистеми) теоретично складаються лише з природних компонентів і тому в наш час збереглися на дуже обмежених просторах; зазвичай вони не є самостійними утвореннями, а представляють собою підсистеми природно-технічних геосистем.

Глибоке методологічне обґрунтування цілісності системи географічних наук та її об'єкту наводить М. Д. Пістун (1996): географічна сфера Землі є цілісним природно-суспільним утворенням, в якому взаємодіють закони «чистої» природи і закони суспільства. Людство, організовуючи свою життєдіяльність відповідно до законів суспільного розвитку, залишається частиною природи, одним із видів живих істот. М. Д. Пістун визначав географію як цілісну науку про природно - суспільні комплекси. Спроби окремих дослідників визначати земну оболонку як суто природний об'єкт

залишаються переважно в історії вітчизняної географії. Земна оболонка вже давно трансформована у ландшафтну, а географічна оболонка як глобальний природно-територіальний комплекс – одна з її складових.

І ще раз повернемося до змістовного співвідношення базових понять географічна оболонка Землі та ландшафтна оболонка Землі. На даний час терміни «географічна оболонка» та «ландшафтна оболонка» переважно вживають як синоніми. Щоправда, виникають ситуації, коли необхідно згадати, що були і ще зберігаються погляди на географічну оболонку як суто природний феномен, і тоді виникає необхідність пояснювати появу нового терміну – «ландшафтна оболонка». І ще одна деталь: термін «географічна оболонка Землі» дещо тавтологічний – «земна оболонка Землі». Існує необхідність збереження терміну «географічна оболонка» для позначення земної оболонки як суто природного феномену з таких міркувань. Такий науковий напрям позначений в історії вітчизняної географії і має свій змістовний вимір. З другого боку, вивчення природно-територіальних комплексів за їх природною складовою було і лишається актуальним. Але мова про те, що розвиток ландшафтної оболонки вже давно включає соціально-економічні чинники, а земна оболонка з її антропогенно-техногенними трансформаціями потребує нової назви. І така назва вже є – *ландшафтна оболонка Землі*.

У загальному розумінні ландшафтна оболонка – це зовнішня сфера Землі, де стикаються і взаємодіють всі її головні компоненти: гірські породи і мінерали, атмосферне повітря і водна оболонка, біосфера, антропосфера і соціосфера. Найбільш інтенсивна взаємодія компонентних геосфер Землі відбувається у зоні земної поверхні, де стикаються тропосфера (найнижчий шар атмосфери), гідросфера та стратосфера – верхня товща літосфери, що співпадає з її осадовою оболонкою. Саме тут сформувалися наступні складові земної оболонки – біота (жива природа), ґрунти, донні намули, пізніше з'явилась людина. Показово, що життя охоплює всю земну оболонку, але зосереджене в основному на контактах літосфери і гідросфери з атмосферою, де воно утворює, за В. І. Вернадським, «плівку життя». Приповерхневий шар

суші, де сконцентрована переважна більшість маси живої речовини, називають *ландшафтною сферою Землі*.

Ландшафтна оболонка Землі – фундаментальне поняття всієї системи географічних наук, що визначає її предметну область та напрямки географічних досліджень. Географія вивчає ландшафтну оболонку Землі та її головні складові – природні та соціальні компоненти. Це *об'єкт* географічної науки. Її *предмет* становить просторова (геопросторова, територіальна) організація ландшафтної оболонки та її складових: як розподіляються по земній поверхні природа, населення, господарство (?) яким чином, у який спосіб вони поєднуються на кожній ділянці земної поверхні (?). Сучасна дефініція ландшафтної оболонки акцентує її комплексність, за якою у цілісній земній оболонці інтегровані природа – населення – господарство.

Контрольні питання та завдання

У який час і з яких причин відбувся перехід у географії від землеопису до землезнавства? Назвіть фундаторів такого переходу.

Хто і коли розробляв концепцію географічної оболонки Землі? Поясніть її природно-географічний зміст.

Характеризуйте методологічну кризу вітчизняної географії, зумовлену жорстким розмежуванням фізичної та економічної географії.

Поясніть змістовну подібність понять *географічна оболонка* та *ландшафтна оболонка* і методологічну відмінність цих понять.

Аргументуйте реальну потребу розроблення ландшафтної оболонки як базового поняття сучасної географії.

2. Склад і будова ландшафтної оболонки

Ландшафтна оболонка Землі – багатокомпонентна, цілісна й безперервна сфера земної поверхні, що утворилася внаслідок накладання та взаємопроникнення компонентних геосфер – літосфери, атмосфери, гідросфери, біосфери, антропосфери, техносфери (штучний матеріальний світ, створений людиною). В межах

ландшафтної оболонки відбувається взаємодія всіх зазначених компонентів, що формує різноманітні територіальні поєднання – геокомплекси, геосистеми. До її складу повністю входять гідросфера, біосфера, антропосфера та соціосфера (техносфера), а також більша частина атмосфери і верхній шар літосфери.

Межі ландшафтної оболонки нечіткі і не мають однозначних ознак для їх проведення. Якщо орієнтуватись на межі людської діяльності, то потрібно вже «придивлятися» і до космосу. Верхньою межею ландшафтної оболонки донедавна вважали тропопаузу – перехідний шар атмосфери від тропосфери до стратосфери, розташований на висоті від 8–10 км у приполярних широтах, до 18 км – над екватором. За сучасними підходами верхня межа ландшафтної оболонки – озоновий шар атмосфери на висоті 25–30 км. Подібну «трансформацію» пережила і нижня межа ландшафтної оболонки. Спочатку її позначали, орієнтуючись на дно Світового океану, а на суходолі – на кількасотметрові глибини (з огляду на бурові свердловини, техногенні кар'єри, туристичні печери та ін.). На даний час нижньою межею ландшафтної оболонки вважають поверхню Мохоровичича – «поверхню Мохо» (за ім'ям відомого геолога), яка завершує знизу земну кору і має глибини від 7 км (під океанами) і 35–40 км (під рівнинами) до 75 км (під горами). Таким чином, загальна потужність ландшафтної оболонки Землі за сучасними поглядами коливається в межах 35–115 км, і, напевне, буде і надалі переглядатися.

Головні властивості ландшафтної оболонки Землі: наявність життя; наявність суспільства з його господарською діяльністю; кругообіг головних складових – води, кисню, природних ландшафтів, життєдіяльності населення. Основний процес біологічного кругообігу – фотосинтез, який щорічно продукує близько 150 млрд. т. органічної речовини, засвоює (асимілює) 300 млрд. т. вуглекислого газу і виділяє близько 200 млрд. т. вільного кисню.

Земна оболонка являє собою складне, багатокомпонентне утворення, що має форму поверхневої сфери Землі і багаторівневу системно – структурну організацію. Географи розглядають земну оболонку як ландшафтну оболонку, що має компонентну і геосферну будову. Земну оболонку традиційно розглядають за

компонентами, які виділяють за агрегатним складом речовини, наявністю – відсутністю життя, діяльністю людини. За такими ознаками *базовими компонентами* ландшафтної оболонки є гірські породи, повітря, вода, живі організми – рослини та тварини, а також населення та штучний матеріальний світ, створений людиною.

Реальна ситуація з компонентним складом ландшафтної оболонки набагато складніша. По-перше, всі *базові компоненти* мають численні модифікації. Вода як компонент земної оболонки має десятки модифікацій: вода може бути прісною чи солоною, протічною чи стоячою; за фізичним станом вода може бути рідиною, парою, снігом, кригою; води можуть бути поверхневими, підземними і тектонічними (ювенільними); хіміки вивчають гідратаційну воду у складі хімічних сполук. Така ж ситуація з повітрям, мінералами, живими організмами, штучним матеріальним світом. По-друге, компоненти земної оболонки взаємодіють між собою і утворюють нові – *похідні компоненти*: взаємодія рідини і газів породжує тумани, мінерального субстрату і повітря – смоги, на стику мінералів і рідин існують бітуми і смоли тощо. Найбільш поширені похідні компоненти вже практично включені до складу базових. На стику мінерального субстрату, повітря, вологи і живих організмів формується ґрунтовий покрив, який утворює одну з похідних геосфер – *педосферу*. Взаємодія мінерального субстрату, води і живих організмів в анаеробних (без повітря) умовах формує новий компонент – донні відклади (намули). Сучасний перелік компонентів ландшафтної оболонки становить кілька десятків різновидів і має загальну тенденцію до зростання. Як вже зазначалось, переважна більшість компонентів ландшафтної оболонки має відповідні напрямки географічних досліджень і формує предметні області відповідних галузевих географічних дисциплін.

На особливу увагу заслуговують змістовні поєднання і комбінації компонентів земної оболонки та предметні області географічних досліджень таких поєднань. У сучасній географії набули поширення такі групування компонентів ландшафтної оболонки:

– *нежива* (гірські породи, повітря, вода, штучний матеріальний світ) і *жива* (рослини, тварини, населення) *природа*;

– *природа* (гірські породи, повітря, вода, рослини і тварини) і *суспільство* (населення, штучний матеріальний світ);

– *природа, населення, господарство (штучний матеріальний світ)*.

Навіть найпростіший поділ ландшафтної оболонки на неживу і живу природу ставить багато складних питань: сучасна наука не дуже чітко розмежовує живе – неживе; віруси, зокрема, поєднують ознаки живого і неживого; людство створило культурний рослинний і тваринний світ, в якому поєднані ознаки і властивості природного і штучного матеріального світу; у свою чергу штучний матеріальний світ поєднує природні матеріали із синтетичними.

Поділ ландшафтної оболонки на природу – суспільство ставить перед наукою чимало актуальних і складних питань:

– як зробити використання природних ресурсів заощадливим, раціональним і ефективним?

– як забезпечити життєдіяльність населення екологічно безпечним, зручним і комфортним природним середовищем?

– якою повинна бути стратегія охорони природи і довкілля, збереження ландшафтного і біологічного різноманіття?

– як регламентувати і нормувати взаємодію суспільства з природою в сучасних умовах?

Ці та багато інших питань піднімають проблему взаємодії суспільства і природи на загальноцивілізаційний рівень і потребують координованих зусиль всієї науки в цілому і географії, зокрема.

Останнім часом помітно посилилась увага географічної науки до взаємодії трьох генералізованих компонентів ландшафтної оболонки Землі – природи, населення та господарства. Пошук раціональної та нормованої взаємодії цих компонентів покладено в основу *концепції (збалансованого) сталого розвитку*, яка прийнята світовим співтовариством як стратегія соціально – економічного розвитку. З кінця ХХ ст. у географічній науці сформувався новий напрям – *планування територій (ландшафтне планування)*. Цільові настанови планування територій полягають у розробленні для регіонів і країн стратегій і програм раціональної територіальної організації населення та господарства з надійним екологічним захистом населення і ефективним використанням їх природно-ресурсного і соціально-економічного потенціалу.

Специфічним для географії є дослідження *геосферної будови* ландшафтної оболонки Землі. *Геосферний підхід* – прерогатива географічної науки. Поверхня Землі має форму оболонки, і саме тому її називають земною оболонкою або геосферою. Більшість компонентів ландшафтної оболонки поширені по всій геосфері і утворюють *компонентні геосфери*. Перелік головних компонентних оболонок (геосфер) такий: літосфера, атмосфера, гідросфера, біосфера, антропосфера, соціосфера, техносфера та ін. Підкреслимо, що ландшафтна оболонка Землі являє собою *інтегровану геосферу*, що об'єднує всі компонентні геосфери. Численні похідні компоненти, що виникають внаслідок взаємодії базових компонентів, формують свої компонентні оболонки: оболонка ґрунтового покриву – *педосфера*; оболонка світового океану – *океаносфера*; оболонка льодовиків, сніжників та вікової мерзлоти – *криосфера*, оболонка населення та господарства – соціосфера.

Компонентні геосфери формують складові атмосфери: тропосфера; стратосфера; озоносфера; іоносфера; екзосфера тощо. Кліматологи окремо розглядають *геоатмосферу* – контактну зону суші з атмосферою, та *геомолесферу* – контактну зону атмосфери з океаном. Потужність таких контактних зон дуже мала – кілька десятків метрів, але саме вони являють собою «кухню погоди». Саме тут беруть початок різноманітні збурення атмосфери, формуються баричні центри, що визначають циркуляцію атмосфери.

І ще одне методологічне зауваження: більшість компонентних геосфер не утворюють суцільних оболонок і фіксують фрагментарно-осередковий розподіл відповідних компонентів у межах ландшафтної оболонки. Чи не єдиним винятком є атмосфера, що утворює суцільний повітряний басейн Землі.

Контрольні питання та завдання:

1. Дайте визначення ландшафтної оболонки Землі як багатокомпонентної цілісної безперервної геосфери. На перетині яких компонентних геосфер формувалась ландшафтна оболонка?
2. Поясніть головні особливості ландшафтної оболонки Землі, що забезпечують життєдіяльність суспільства.

3. Характеризуйте компонентний склад ландшафтної оболонки. Назвіть її базові та похідні компоненти.

4. Як групують компоненти ландшафтної оболонки у сучасній географії? Поясніть цільові настанови такого групування.

5. Представте геосферну будову ландшафтної оболонки Землі. Що являють собою базові та похідні геосфери?

3. Розвиток ландшафтної оболонки Землі: хронологія геосфер

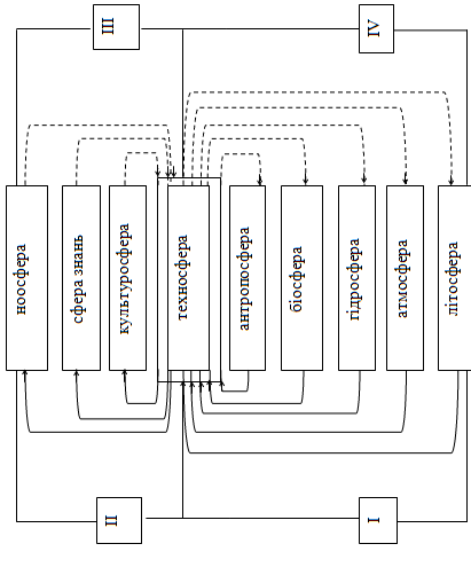
Планетарна і геологічна історія Землі засвідчують діахронність її геосфер. Різні компонентні оболонки нашої планети формувались у різний час і мають чітку хронологічну впорядкованість (рис. 1,а). Першою земною оболонкою була *літосфера* (*террасфера*), вік якої становить близько 5 млрд. років. Дещо пізніше сформувались *атмосфера* і *гідросфера*. Вік *біосфери* – оболонки *життя*, оцінюють близько 3,5 млрд. років. З появою людини зароджується *антропосфера*, вік якої становить близько 2–3 млн. років. Формування наступних геосфер пов'язують із зародженням виробництва. Близько 10 тис. років тому відбулась так звана *неолітична революція* (неоліт – новий кам'яний вік у геологічній історії Землі): люди оволоділи землеробством і скотарством; замість традиційного *збиральницького укладу життя* наші пращури дійшли до *виробничого господарства*. Відтак, була започаткована *техносфера* – сфера знарядь праці, предметів праці, штучного матеріального світу. Підкреслимо, що зародження виробництва і формування техносфери (сфери виробництва, економсфери) поділяє історію людства на доцивілізаційний (передцивілізаційний) і цивілізаційний час (рис. 1,а).

Ще один якісний стрибок у цивілізаційний розвиток людства відбувся близько двох з половиною тисяч років тому. Це час цивілізаційного пробудження людства, початок формування його самосвідомості, зародження перших світових релігій, який К. Ясперс назвав «осьовим часом історії». У хронології земних оболонок це період становлення *культуросфери*. Наприкінці XX ст. відбулась інформаційна наукова революція і перехід від традицій-

Геофери	Час формування	Періодизація розвитку ландшафтної оболонки
Ноосфера (сфера розуму)	майбутнє	9
Сфера знань (сфера інформатики)	кінець XX ст.	8
Культуросфера (сфера суспільної свідомості)	бл. 1 тис. років тому	7
Техносфера (економосфера)	бл. 10 тис. років тому	6
Антропосфера (соціосфера)	бл. 2-3 млн. років тому	4
Біосфера	бл. 3,5 млрд. років тому	5
Гідросфера	-	3
Атмосфера	-	1
Літосфера (георасфера)	бл. 5 млрд. років тому	2

(а) Генетична впорядкованість геофер

- ① - абиогічний період; ② - абиогічний період; ③ - асоціальний період; ④ - соціальний період; ⑤ - передіндустріальний (доіндустріальний) період; ⑥ - індустріальний період (період відтворючої економіки); ⑦ - період духовної діяльності суспільства; ⑧ - період знань (постіндустріальне суспільство); ⑨ - гіпотетична єдиність суспільства і природи.



(б) Прямі та зворотні зв'язки геофер (на прикладі техносфери)

Рис. 1. Хронологія геофер

них до інформаційних технологій. Вперше в історії людства рівень цивілізаційного розвитку народів і країн почали вимірювати не за обсягами виробництва, а за лідерством у нових технологіях, у знаннях. Відтак, започаткована *сфера знань (сфера науки)*, яка докорінно змінює і характер суспільного виробництва, і всі аспекти життєдіяльності людства. Попереду нас чекає гіпотетична *ноосфера* – «сфера розуму», прогнозована Тейяром де Шарденом і Володимиром Вернадським як сфера вищої – науково організованої, збалансованої, впорядкованої і гармонізованої взаємодії суспільства з природою, як ідеальна форма буття людства, як повна духовна єдність людства, яку Тейяр де Шарден назвав «точкою Омега».

Розглянемо геохронологію земних оболонок, представлену на схемі (рис. 1,а). В її основі відома концепція розвитку геосфер М. Вабара (1981) з окремими уточненнями і доповненнями. Загальну еволюцію геосфер слід розуміти не як їх поступальну заміну, а як послідовну трансформацію від більш простих її форм до більш складних. Розвиток ландшафтної оболонки Землі відбувається за «кумулятивним» принципом: кожна наступна геосфера накопичує та інтегрує головні ознаки всіх попередніх геосфер. Скажімо, техносфера (економосфера) поєднує ознаки усіх «підстилаючих» геосфер – антропосфери, біосфери, гідросфери, атмосфери, літосфери, і сама бере участь у формуванні наступних геосфер – культуросфери, сфери знань, ноосфери. Має місце й інтенсивний зворотний зв'язок: кожна нова геосфера впливає на функціонування всіх попередніх оболонок. Схематично такі зв'язки показані на рисунку 1,б.

Впадає в очі геохронологічне прискорення еволюції геосфер. Перші трансформації тривали мільярди років, наступні – вже мільйони і тисячоліття. Постає гіпотетичне питання: якою може бути наступна трансформація ландшафтної оболонки Землі і протягом якого часу вона відбудеться?

Починаючи від зародження життя, геосфери визначають головні етапи розвитку ландшафтної оболонки. Поява біосфери поділяє всю історію земної оболонки на два періоди – абіотичний (нежива природа) та біотичний. Так само формування антропосфери розділяє асоціальний (без людини) і соціальний час розвитку ландшафтної оболонки. Із зародженням виробництва і фор-

мування техносфери геохронологія поділена на доекономічний (довиробничий) і економічний (виробничий) періоди. Нагадаємо, що історики і соціологи називають ці періоди доцивілізаційним (передцивілізаційним) і власне цивілізаційним, наголошуючи, що цивілізація починається з виробництва. Нарешті, формування сфери науки (наприкінці ХХ ст.) започаткувало період знань – час, коли знання і наука стали головними чинниками розвитку суспільства, а новітня геосфера знань фіксує кардинальну трансформацію життєдіяльності людей і функціонування ландшафтної оболонки в умовах інформаційної революції і формування постіндустріального суспільства. Ця трансформація поділяє історію людства ще на два періоди: у першому знання не мали вирішального впливу на цивілізаційний поступ людства, а у другому наукові знання стають головним чинником розвитку. Назви таких періодів ще не встановлені.

Ідею поступального розвитку та ускладнення організації ландшафтної оболонки Землі розглядає М. Д. Пістун, який визначає географічну оболонку як цілісне природно-суспільне утворення, що складається з трьох сфер – неорганічної природи, органічної природи та суспільної. Роль біосфери у поступальному розвитку земної оболонки достатньо відома. З появою людини ландшафтна оболонка Землі зазнає антропогенних навантажень, впливів і змін, пов'язаних з життєдіяльністю нового компоненту – населення. Такі навантаження довгий час лишались малопомітними, такими що не мали істотного впливу на природне середовище. Поступово, особливо з появою виробництва, з часів неолітичної революції антропогенний вплив на природу збільшувався і ставав антропогенно-техногенним. Надалі антропогенно-техногенні навантаження прискорено (експоненційно) зростали і стали, за виразом В. І. Вернадського, «визначальною геологічною силою» розвитку земної оболонки. Можна говорити про зростаючу антропогенізацію ландшафтної оболонки, масштаби якої вже стають загрозливими і потребують всілякого нормування та регулювання.

Так само, як із зародженням життя земна оболонка увійшла у біотичний етап свого розвитку (відносно попереднього – абі-

отичного), поява людини позначила вже соціальний час функціонування та розвитку ландшафтної оболонки, що змінив попередній – асоціальний (без людини). Поступальний розвиток і ускладнення оболонки Землі від біосфери до соціосфери М. А. Голубець коментує так: поява на Землі нового центрального організатора – всесвітнього людства з його величезним науковим надбанням, потужним інтегральним інтелектом, виробничими засобами і разючими як позитивними, так і негативними наслідками їх використання, засвідчило про існування якісно нової, складнішої за просторовою структурою й функціональними особливостями та більшої за розмірами від біосфери – системи із соціальними рисами та особливостями і складним еколого – соціально – економічним середовищем. М. А. Голубець – за фахом біолог-еколог, називає нову систему *соціосферою*. Серед географів поширений термін антропосфера, яка разом з техносферою (сферою виробництва) формує соціосферу. Певні термінологічні розбіжності не заперечують трансформацію біосфери в антропосферу (соціосферу) і стверджують такий перехід. Для позначення нової системної організації М. А. Голубець пропонує поняття «соціогеосистема», яке вже відоме у географії і активно розробляється (Л. М. Немець, К. А. Немець).

Особливу роль людини у розвитку земної оболонки засвідчує той факт, що світова наука у наш час вводить до складу геологічних підрозділів *антропоцен* – новітню епоху четвертинного періоду, що приходить на заміну голоцену. Географічна наука повинна повною мірою враховувати таку трансформацію.

Контрольні питання та завдання

1. На які періоди (стадії) поділяють хронологічну впорядкованість геосфер? Чому її називають “генетичною”?
2. Покажіть часове прискорення розвитку ландшафтної оболонки Землі. Порівняйте тривалість різних періодів (стадій) її розвитку.
3. Чим відрізняється від попередніх стадій соціальний період розвитку ландшафтної оболонки? На які складові стадії поділя-

ється соціальний розвиток біосфери?

4. Характеризуйте становлення техносфери як початок цивілізаційного поступу людства.

5. Поясніть формування культуросфери як час пробудження самосвідомості людства.

6. Назвіть головні чинники і ознаки формування сфери знань.

РОЗДІЛ III. ПРЕДМЕТНА ОБЛАСТЬ ГЕОГРАФІЇ

1. Становлення і розвиток предметних представлень географічної науки

Географія постійно і регулярно переглядає власну предметну область, оновлює і модернізує предмет своїх досліджень відповідно до все нових запитів і потреб суспільства, нових методів дослідження і досягнутих рівнів знань – у всій науці та географії, зокрема. Зазначимо чинники, що зумовлюють перегляд і оновлення предметної області будь-якої науки:

а) запити і потреби суспільства на наукові знання, що постійно зростають і змінюються;

б) загальний рівень науки, що невинно піднімається і супроводжується якісними проривами – науковими та науково-технічними революціями;

в) постійна і зростаюча інтеграція наукових знань, що супроводжується формуванням все нових міжпредметних і міждисциплінарних напрямів дослідження, посиленням взаємодії різних наук, прогресивним розвитком загальнонаукової теорії та методів дослідження;

г) розвитком всієї системи географічних наук, накопиченням все більших обсягів фактологічного матеріалу, розвитком географічної теорії, методології та методів дослідження.

Що вивчає географія? Може видатися, що відповідь на це питання доволі проста. Як приклад згадаймо сусідню біологію і спробуємо не фахово визначити її предметну область. Біологія – наука про живі організми, про біосферу, рослинний і тваринний світ. В цілому все ніби вірно, але порівняємо її традиційний предмет і сучасні розробки біологічної науки: від простої систематики рослин і тварин (роди, види та ін.) до біотехнологій і генної інженерії. Подібні предметні трансформації відбуваються в усіх науках і супроводжуються переглядом теоретико-методичних засад кожної з них.

Географія античних часів була *землеописом*. У добу середньовіччя географи спромоглися відкрити, описати і покласти на карти майже всю поверхню Землі. Епоха Великих географічних від-

криттів (XV–XVII ст.) стала вершиною землеопису. У часи *просвітництва*, формування системи наукових знань і університетської освіти (кінець XVII–XIX ст.) відбувся перехід географічної науки від землеопису до *землезнавства*: А. Гумбольдт, К. Ріттер та їх послідовники поверхню Землі почали вивчати не як « плівку », а як складну й багатокomпонентну земну оболонку.

У XX ст. предметом географії вже була *географічна оболонка Землі*. Географи досліджували склад і взаємодію різних компонентів такої оболонки. У цей час у вітчизняній географії (географія радянського часу) географічну оболонку розглядали як суто природний феномен і вивчали лише її фізико-географічну складові. Зауважимо, що у світовій географії такого « однобокого » підходу до земної оболонки практично не було: на противагу природничому її трактуванню була поширена « географія людини », започаткована французькими географами ще у XIX ст. З розвитком ландшафтознавства з середини XX ст. географію почали визначати як науку про *територіальні географічні комплекси (геокомплекси)* – природні, соціально-економічні, природно-господарські. Запозичення загальнонаукового системно-структурного підходу покликала до життя концепцію *територіальних географічних систем (геосистем)* та *територіальних географічних структур (геоструктур)*.

Новітня наукова революція, що розпочалась наприкінці XX ст., започаткувала перехід світового співтовариства до постіндустріального (інформаційного) суспільства. Географія разом з багатьма іншими науками стала розробницею новітніх *геоінформаційних технологій* та *геоінформаційних систем*. Головними напрямками географічних досліджень у цей час стало вивчення *ландшафтної оболонки Землі*, що поєднувало її головні складові – природу, населення, господарство, а також їх територіальні взаємини та геопросторову організацію.

Контрольні питання та завдання

1. Які чинники зумовлюють перегляд і оновлення предметної області кожної окремої науки? Покажіть їх дію на прикладі сучасної географії.

2. Характеризуйте розвиток предметних представлень географії від землеопису до ландшафтної оболонки Землі.

3. Порівняйте землеопис та землезнавство як предметні області географії на різних етапах її розвитку.

4. Як позначилась поява ландшафтознавства на предметній області географічної науки?

2. Сучасна трансформація предметної області географії

Відповідно до сучасних методологічних вимог кожна наука визначає *об'єкт* і *предмет* своїх досліджень: об'єкт показує, що вивчає дана наука; предмет – яким чином, у якому аспекті, з якою метою досліджують цей об'єкт. *Об'єкт науки* – це фрагмент реального світу, що його вивчає дана наука: біологія досліджує живі організми, геологія – гірські породи і мінерали, історія – розвиток і послідовність суспільних подій у часі, кібернетика – принципи організації будь-яких елементів у цілісні системні формування і т.д. Звернімо увагу, що об'єктами наук можуть бути і матеріальні тіла, і властивості тіл, і їх відношення. І ще одна важлива обставина: різні науки можуть мати спільний об'єкт наукових досліджень, але розглядати його за різними аспектами. Географія і геологія мають один об'єкт – Землю, але досліджують її по-різному. Для біологів людина – один з біологічних видів (*Homo sapiens*), для медиків – живий організм, що має свої норми та відхилення від них, для психологів – індивідуальність зі своїми психоемоційними особливостями, для соціологів – член колективу, для економістів – споживач і робоча сила. Надалі ми використаємо це положення, що різні науки можуть мати один і той самий об'єкт дослідження.

На даний час у визначенні предметної області географії склалася дещо суперечлива ситуація. За традиційними поглядами, з точки зору загальної теорії та методології географія має показову консолідовану узгодженість: об'єкт географічної науки – географічна (ландшафтна) оболонка Землі, а предмет – її геопросторова організація. Вже зазначалось, що географи вивчають склад і будову географічної (ландшафтної) оболонки. Специфічний гео-

графічний підхід розглядає її як сферу і на передній план ставить дослідження саме геосферної, геопросторової, територіальної організації ландшафтної оболонки.

За сучасними підходами, загальним об'єктом географічних наук виступає *географічна (ландшафтна) оболонка Землі*. Це загальновизнаний постулат вітчизняної географії. Розходження починаються з визначення предметних областей географічної науки в цілому та її двох головних гілок – природничої (фізичної) та суспільної (соціально-економічної) географії. За традиційним вітчизняним підходом, *фізична географія вивчає природні складові ландшафтної оболонки* – літосферу, атмосферу, гідросферу та біосферу, розглядає їх як компоненти земної оболонки, а також як територіальні поєднання таких компонентів – природні територіальні комплекси, що формують географічну оболонку Землі. Відповідно, *суспільна географія – наука про соціально - економічні складові ландшафтної оболонки* – населення, інфраструктуру, виробничу і духовну діяльність суспільства, штучний матеріальний світ, створений людиною, про поширення соціально - економічних компонентів як складових земної оболонки, про територіальні поєднання таких компонентів – територіальні соціально - економічні комплекси. За сучасною системною методологією, фізична географія – наука про природні геокомплекси та геосистеми (територіальні системи), а суспільна – про комплексні і системні соціально-економічні об'єкти.

Таке предметне розмежування двох «головних географій» має певні варіації. Зокрема, поширене визначення предмету суспільної географії як *територіальної організації суспільства*. При цьому об'єктом суспільної географії називають суспільство в цілому чи його окремі сфери – демографічну, економічну, соціальну, політичну (О. І. Шаблій, 2001). Підкреслимо, що зазначений «сферний» склад суспільства не включає природне середовище життєдіяльності населення. Згадується екологічна сфера, але це область соціальної екології, а не геоєкології. В той же час географи наголошують необхідність комплексного врахування складових ландшафтної оболонки у визначенні предметної області соціально-економічної географії: суспільна географія, спираючись, з

одного боку, на закономірності суспільного розвитку, а з іншого – на закономірності природи, досліджує територіальну взаємодію у системі «природа – населення – господарство» з метою вдосконалення територіальної (просторової) організації суспільства (Я. Б. Олійник, А. П. Голиков, А. В. Степаненко, 1996 р.).

Головний недолік традиційного підходу – відсутність напрямків і концепцій, які розглядали б ландшафтну оболонку як цілісну синергетичну систему. «Синергетичну» – таку, що має властивості самоорганізації та саморозвитку. Диференційований розгляд природних і соціально-економічних компонентів ландшафтної оболонки методологічно і можливий, і необхідний, як необхідна і їх подальша предметна компонентно-галузева диференціація. Але постає головне питання: яка географічна наука, які географічні дисципліни розглядають ландшафтну оболонку Землі в цілому? І тут маємо парадоксальну ситуацію: вітчизняні географи постійно декларують комплексність своїх досліджень, намагання врахувати взаємодію всіх чинників – природних, демографічних, соціальних, економічних, історичних, політичних, етнокультурних. Такі орієнтири позначені в абсолютній більшості географічних робіт. Але наукового напрямку, який би розглядав ландшафтну оболонку Землі в цілому, з усіма її компонентами, на даний час ще нема. Практично відсутні і предметні дисципліни, що розглядають ландшафтну оболонку як цілісну синергетичну (із загальними закономірностями своєї самоорганізації) систему. Класичним залишається традиційний поділ географів на «природничників» і «суспільників».

Порівняємо визначення предметної області географічних наук за *традиційним підходом*, який ще зберігається значною мірою у географічній освіті, із сучасним розумінням цілісної ландшафтної оболонки Землі. Фізична географія – наука про природні компоненти і геосфери ландшафтної оболонки Землі. Її визначають також як науку про природні територіальні комплекси (геокомплекси) та про природні територіальні системи (геосистеми). Так само визначають предметну область суспільної (соціально-економічної) географії як науки про соціально-економічні компоненти і геосфери ландшафтної оболонки, про територіальні соціально-економічні комплекси і системи. Такі напрями гео-

графічних досліджень реально існують як компонентні підходи, але вони не охоплюють ландшафтну оболонку в цілому. Земна оболонка за таким підходом поділена на дві «половини» – природничу і суспільну, і нема напряму та відповідних дисциплін, які б розглядали її в цілому. Показово, що вже сформувалося як новий напрям географічної науки антропогенне ландшафтознавство, яке розглядає поряд з природними і природно-антропогенні комплекси, але це ще не позначилось на жорсткому розмежуванні двох географій – фізичної та соціально-економічної, і формуванні інтегрованої природно-господарської (соціо-природної) спеціалізації географічної науки.

Сучасний підхід до визначення предметної області географії спирається на такі вихідні положення (постулати):

= об'єктом дослідження для всієї системи географічних наук є ландшафтна оболонка Землі;

= і природнича (фізична), і суспільна (соціально-економічна) географія як дві головні гілки географічної науки вивчають ландшафтну оболонку Землі *в цілому*, а не лише окремі її компоненти і геосфери;

= галузеві географічні науки досліджують окремі компоненти ландшафтної оболонки та їх поєднання – природні, соціальні, економічні, соціо-природні, соціально-економічні, і відповідні компонентні геосфери – біосферу, соціосферу, техносферу та ін..;

= ландшафтну оболонку Землі як цілісний об'єкт географічних досліджень необхідно розглядати не лише за окремими її складовими (компонентами), але й за закономірностями геопросторової організації різних компонентів і формування територіальних комплексів (геокомплексів) і систем (геосистем);

= поряд із систематикою природних і соціально – економічних комплексів необхідно розробляти таксономію і класифікацію інтегральних природно-господарських чи природно-антропогенних геокомплексів і геосистем;

= предметні області фізичної та соціально-економічної географії слід розрізняти не за об'єктом дослідження (він один і той самий – цілісна ландшафтна оболонка Землі), а за аспектами і цільовими настановами таких досліджень;

= у системі географічних наук поряд з двома традиційними гілками – природничою (фізичною) та суспільною (соціально - економічною) географією, необхідно формувати *новий науковий і предметний напрям*, що розробляє теоретико-методологічні засади функціонування ландшафтної оболонки Землі як цілісної природно – соціо-господарської системи.

У сучасних підручниках і посібниках зустрічаються визначення предметних областей фізичної та суспільної географії, що не відповідають зазначеним постулатам. Поширене визначення суспільної географії як науки про територіальну організацію суспільства, тобто про геопросторову впорядкованість населення та його господарського середовища. З точки зору нового підходу критичні зауваження до цієї дефініції такі: 1) не згадана ландшафтна оболонка як об'єкт географічних досліджень; 2) об'єктом досліджень за таким підходом можна розуміти суспільство; 3) природне середовище, природні умови і ресурси у цій дефініції безпосередньо не позначені; їх можна лише змістовно долучати як умови функціонування суспільства.

Традиційне предметне розмежування географічної науки, успадковане від радянської географії, ставить багато питань:

= яка географія вивчає природне середовище людства – фізична чи соціально-економічна, а якщо обидві, то як їх поєднувати та ділити (?)

= яка роль природничої географії у вивченні соціально – економічних компонентів ландшафтної оболонки – населення, соціальної сфери, господарської та духовної діяльності (?)

= яка участь суспільно-географічних досліджень у вивченні суто природних компонентів і геосфер (?)

= як поєднати фізичну та соціально-економічну географію у дослідженні природно-господарських та соціоприродних геосистем і геокомплексів (?)

= як забезпечити реальну комплексність на всіх рівнях життєдіяльності суспільства – від локального і регіонального до глобального (?)

Наведемо визначення предметних областей географії за *новим підходом*, коли фізичну і соціально-економічну географію розрізняють не за об'єктами, а за аспектами дослідження:

= географія – наука про геопросторову (територіальну) організацію ландшафтної оболонки Землі;

= фізична географія досліджує **природні закономірності** геопросторової організації ландшафтної оболонки;

= суспільна географія вивчає **соціально-економічні закономірності** геопросторової організації ландшафтної оболонки.

Наведемо і більш розгорнуті дефініції зазначених предметних областей:

= географія – наука про будову, функціонування та геопросторову організацію ландшафтної оболонки Землі;

= фізична географія – наука про природні закономірності будови, функціонування та геопросторової організації ландшафтної оболонки Землі;

= суспільна (соціально-економічна) географія – наука про соціально-економічні закономірності будови, функціонування та геопросторової організації ландшафтної оболонки Землі.

Таке визначення предметних областей географічної науки та її двох головних гілок допускає певні модифікації. Предмети фізичної та суспільної географії в залежності від завдань дослідження можуть визначатися дещо в інших редакціях за умови збереження їх загальної орієнтації на цілісність ландшафтної оболонки Землі як єдиного об'єкта всієї системи географічних наук.

Ці ж положення трохи докладніше. І фізична, і суспільна географія мають один спільний об'єкт дослідження – ландшафтну оболонку Землі. Географічна наука досліджує ландшафтну оболонку Землі як цілісну природно – соціо-господарську систему. Географи вивчають склад, будову, взаємодію компонентів і геосфер ландшафтної оболонки, що формують її системно-структурну цілісність і синергетику – спроможність до самоорганізації і самозбереження. Відповідно до географічного методу, що його розробляє географія, головним аспектом вивчення ландшафтної оболонки Землі виступає її геопросторова (територіальна) організація. І фізична, і суспільна географія вивчають ландшафтну оболонку в цілому і всі її складові щодо природних (фізична географія) чи соціально-економічних (суспільна географія) закономірностей функціонування і розвитку земної оболонки, а головне – її

геопросторової організації. Стрижневим напрямом географічних досліджень виступає геопросторова взаємодія всіх компонентів ландшафтної оболонки, а саме природного середовища, населення та його господарської діяльності.

Контрольні питання та завдання:

1. Поясніть змістовну різницю між поняттями *географічна оболонка* та *ландшафтна оболонка*. Протягом якого часу ці поняття не були узгоджені у вітчизняній географії?

2. Обґрунтуйте необхідність подолання жорсткого розмежування фізичної та суспільної географії у вітчизняній науці та посилення інтеграційних напрямів і підходів.

3. Покажіть формування ландшафтної оболонки Землі співставно з геохронологічним розвитком земної оболонки.

4. Характеризуйте трансформації предметної області географічної науки, пов'язані зі змістовним і функціональним розмежуванням понять *географічна оболонка* та *ландшафтна оболонка*.

5. За новими представленнями характеризуйте предметні області загальної географії та її головних гілок – природничої та суспільної географії.

3. Система географічних наук

Представимо загальний склад і структуру системи географічних наук з введенням понять *ландшафтна оболонка Землі* як об'єкту географічних досліджень та *довкілля* (навколишнього середовища, географічного середовища), як прикладного і конструктивного інваріанту земної оболонки (рис. 2). Разом з традиційним поділом географії на дві головні гілки – фізичну (природничу) і суспільну (соціально-економічну) географії, формується їх інтегрований, поєднаний варіант – *загальна географія*. Характерно, що у численних схемах структурування системи географічних наук різних авторів поєднання фізичної та суспільної географії показувалось лише блоком «загальна теорія та методологія». Іншими словами, комплексні характеристики земної оболонки,

що поєднують та інтегрують природно- та суспільно-географічні характеристики на рівні генералізованих напрямів географічної науки не представлялись і відносились до нижчих рівнів загальних географічних характеристик країн і регіонів.

За пропонованим підходом (рис. 2) *загальна географія* включає два предметних і наукових напрями: 1) *теорія ландшафтної оболонки Землі* як цілісної соціоприродної геосфери; 2) *концепція довкілля* (навколишнього

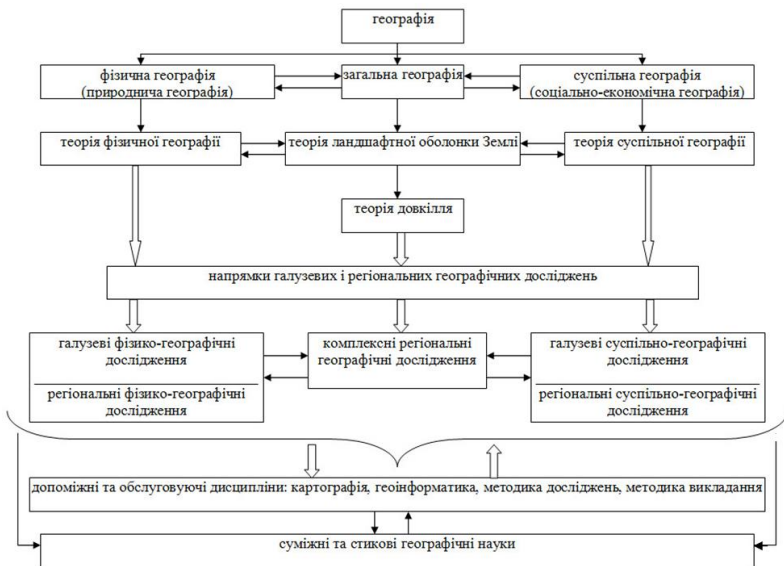


Рис. 2. Система географічних наук

середовища, географічного середовища) як конструктивний інваріант земної оболонки. Зберігають свої позиції у загальній структурі географічної науки фізична (природничка) і суспільна (соціально-економічна) географії. На рівні загальних напрямів (рис. 2) вони представлені теорією фізичної географії та теорією суспільної географії. Всі зазначені напрями реалізовані у конкретних галузевих і регіональних географічних дослідженнях, які повторюють генералізовані напрями географічної науки: загальну теорію, фізичну географію та суспільну географію.

Система географічних наук включає допоміжні та обслуговуючі дисципліни, такі як картографія, геоінформатика, методи географічних досліджень, методика викладання географії та ін. У контактних зонах з іншими науками формуються суміжні та стикові географічні науки.

Наведена схема (рис. 2) представляє генералізовану систему географічних наук і потребує подальшого розроблення та деталізації. Її головна мета – показати новий науковий напрям сучасної географії, за яким земну оболонку розглядають як єдину й цілісну геосферу, як ландшафтну оболонку Землі.

Контрольні питання та завдання

1. За якими головними ознаками визначають предметні області окремих наук? Наведіть приклади різних наук, що мають один і той же об'єкт досліджень, але різні предмети – аспекти його розгляду.

2. Характеризуйте недоліки традиційного підходу до визначення об'єкту і предмету вітчизняної географії, за яким фізична та суспільна географія розглядалися як науки, що вивчають різні компоненти ландшафтної оболонки: фізична географія – природні, а суспільна – соціально-економічні.

3. За якими ознаками здійснювали традиційне розмежування вітчизняної географічної науки на фізичну та суспільну (раніше – економічну) географію?

4. Назвіть основні положення (постулати) сучасного підходу до визначення предметної області географії. Покажіть його принципові відміни від попередніх поглядів, за якими визначались предмети географії природничої та суспільної.

5. Ще зберігається визначення предмету суспільної географії як науки про територіальну організацію суспільства. Поясніть сильні і слабкі аспекти такої дефініції, орієнтуючись на ландшафтну оболонку як об'єкт географічних досліджень.

6. Визначіть предметні області фізичної та суспільної географії за новим підходом. Порівняйте ці головні віті географічної науки за об'єктом і за предметом досліджень.

7. Дайте визначення предметної області географії як науки про ландшафтну оболонку Землі.

8. Характеризуйте систему географічних наук (рис. 2) за її сучасною предметною областю, що поєднує природничо-географічні та суспільно-географічні напрями з цілісним та інтегрованим розглядом земної геосфери як ландшафтної оболонки Землі. Порівняйте таку систематику з традиційним розмежуванням географії на фізичну (природничу) та суспільну (соціально-економічну) гілки.

4. Географічний метод. Географічні процеси та відношення

Кожна наука розробляє свій власний метод дослідження і одночасно користується методами інших наук і загальнонауковими методами. В географії утвердився *географічний метод*, який називають також *територіальним, просторовим, геопросторовим*. Серед найдавніших наук історія розробляла *хронологічний (часовий)* підхід, а географія – *хорологічний (просторовий)*. Вже тогочасні мислителі розуміли необхідність не лише розмежування, але й поєднання цих підходів. Пізніше відомий французький географ Е. Реклю назвав географію «історією у просторі», а історію – «географією в часі».

Серед базових концепцій географічної науки чи не найдавніша – *хорологічна парадигма*, розроблена представниками німецької географії ще у XVIII–XIX ст. (І. Кант, К. Ріттер, Ф. Ратцель, та ін.). Вона націлена на аналіз місцеположень та взаємного розміщення географічних об'єктів на земній поверхні, на дослідження *географічного простору (геопростору)*, який формує взаємодія географічних об'єктів і явищ. Географи повинні глибоко розуміти загальну картину земної поверхні, пояснювати особливості розміщення географічних об'єктів, закономірності територіальних поєднань таких об'єктів і процесів у формі географічних комплексів (геокомплексів) та географічних систем (геосистем). Відоме визначення географії як науки про *місця* (В. Бунге, 1967). Іншими словами, географи повинні розробляти наукове обгрун-

тування положення всіх географічних об'єктів і кожного з них, зокрема, а також їх просторових поєднань – територіальних географічних комплексів.

Географія – єдина серед наук розробляє *геопросторову (територіальну) систематику* об'єктів, так само, як історія займається хронологічною систематикою подій. Цей напрям називають географічним (хорологічним, територіальним, геопросторовим) методом. *Цільова настанова географічного методу – геопросторова систематика елементів, об'єктів і явищ ландшафтної оболонки Землі.* Географи розробляють теоретичні та методичні засади хорологічного (територіального) підходу, а сусідні галузі знання активно користуються ними. Згадаймо стикові напрями географії з економікою – регіональна економіка, геоекономіка, з політикою – геополітика, з демографією – геодемографія, з ботанікою – геоботаніка, з екологією – геоекологія та ін.. Загальнонауковий статус мають такі напрями географічного методу, як районування, зонування, ешелонування, поясність, регіоналізація, аналіз і оцінка географічних положень, місцеположень тощо. Особливої актуальності географічний метод набуває у наш час у зв'язку з масовим застосуванням геоінформаційних технологій, формуванням ГІС – географічних інформаційних систем та різноманітних баз даних.

Хорологічна концепція зберігає і посилює свій науковий потенціал у наш час. В останній третині ХХ ст. була розроблена *концепція територіальної організації суспільства* (Р. Морілл, США), яка невдовзі стала провідною парадигмою географії. Географічні дослідження будь-яких компонентів ландшафтної оболонки, геосфер, геокомплексів, геосистем як одну із головних цільових настанов мають геопросторову організацію досліджуваних об'єктів і явищ, їх впорядкованість відносно земної поверхні. Вже зазначалось, що вся система географічних наук вивчає геопросторову організацію ландшафтної оболонки Землі.

Розглянемо співвідношення і поєднання в географічних дослідженнях просторових (територіальних) і часових (динамічних) підходів на рівні земної оболонки. Ландшафтну оболонку Землі досліджують за такими хорологічними (територіальними) підходами і напрямками:

– як глобальну геосферу, яку поділяють на природні й соціально-економічні територіальні одиниці (таксони) – зони, пояси, сектори, сегменти, регіони, райони; наприклад, географи розробили поділ ландшафтної оболонки на теплові кліматичні пояси, природні зони, регіони розселення населення, зони спеціалізації сільського господарства та ін.;

– як земний простір (географічний простір, геопростір) – земна поверхня, що має три виміри; географи встановили вертикальну ландшафтну поясність в горах, стратифікацію водних мас у морях і океанах, багатшарову будову атмосфери та ін.; геопросторові об'єкти підходять одержали інтенсивний розвиток у метеорології та кліматології, океанографії, геоморфології;

– як територію чи акваторію – ділянки земної поверхні, що мають два виміри – протяжність і ширина, а третій – глибина чи висота, вважається неістотним;

– як місце на земній поверхні, як прив'язка географічного об'єкта до ландшафтної оболонки, його географічна адреса.

Географи широко користуються математичними методами, серед яких *групування географічних об'єктів в умовних багатовимірних (n-вимірних) просторах*. Такими є кластерний аналіз, метод дендритів (побудова дендрограм), факторний аналіз, методи багатовимірних класифікацій та типологій. Слід пам'ятати, що формалізовані n-вимірні простори неспівставні з реальним геопростором, топологічною ознакою якого лишається фундаментальна тривимірність. Головний напрям поєднання багатовимірних групувань і типізацій з реальним геопростором – перенесення таких результатів на географічні карти та їх подальший аналіз.

Довгий час географія лишалася землеописом і задовольняла запити суспільства на відкриття нових земель, географічні описи і карти земної поверхні. Із переходом від землеопису до землезнавства об'єктом географічних досліджень стала земна оболонка – складне багатокомпонентне утворення, що функціонувало і змінювалось у просторі і часі. Виникла потреба у часових і динамічних характеристиках земної оболонки. З'явилися поняття *розвитку земної оболонки та географічних процесів*. У географічних дослідженнях посилюється інтерес до динамічних характеристик ландшафтної оболонки.

Компоненти і геокомплекси ландшафтної оболонки Землі перебувають у постійному русі, змінах. Динамічний розвиток ландшафтної оболонки характеризують *географічні процеси*. Традиційно географи вивчають розміщення географічних об'єктів, фіксованих на певний час. Надалі виникає необхідність порівнювати такі різночасові «картинки» і аналізувати їх зміни. Завершують цей напрям географічні процеси, які представляють зміни і розвиток складових земної оболонки як відповіді об'єктивні безперервні та динамічні явища, як процеси. Будь-які компоненти ландшафтної оболонки чи їх елементи мають свою динаміку і формують відповідні *географічні процеси*. Найбільш загальними серед них для компонентних геосфер є:

- = у літосфері – процеси орогенії та формування рельєфу;
- = в атмосфері – процеси циркуляції атмосферного повітря;
- = у гідросфері – процеси стоку водних мас;
- = у біосфері – процеси біогенезу, формування та функціонування життєвих циклів біологічних організмів та популяцій;
- = в антропосфері – процеси відтворення населення, його життєдіяльності та розселення;
- = у виробничій сфері (економсфері) – процеси господарського освоєння території, природокористування, господарського використання територій та акваторій;
- = у духовній сфері (культуросфері) – процеси етногенезу, формування та розвитку світової та регіональних цивілізацій.

В антропогенному ландшафтознавстві географічні процеси поділяють на природні та природно-антропогенні. Природа перебуває у постійних змінах, постійному русі, і цей рух називають *природними процесами*. *Природно-антропогенними* географічні процеси стають тоді, коли їх прояв детермінується (визначається) переважно людиною. Серед *несприятливих природно-антропогенних процесів* найбільш поширені ерозійні процеси. Ерозійні процеси руйнують не лише ґрунти і гірські породи, але певною мірою природні комплекси в цілому. Серед інших природних процесів селі – грязьові потоки у гірських річках, обвали великих мас гірських порід, осипи щебеню чи ґрунту біля підніж схилів, абразія – розмив берегів, карст – розчинення чи вилуговування

гірських порід (вапняки, гіпси, доломіти, солі) поверхневими і підземними водами. Окремо виділяють *природні стихійні явища і процеси* – паводкові затоплення, підтоплення, просідання земної поверхні, землетруси, урагани, пилові бурі, тайфуни, смерчі, смоги, посухи, зливи. Цей перелік доповнюють і розширюють *техногенні аварії та катастрофи*.

Компонентний і геосферний напрям у дослідженнях ландшафтно-ї оболонки орієнтовані на вивчення матеріальних об'єктів та їх властивостей. Менше позначений у географічних дослідженнях аналіз *відношень* між географічними об'єктами та явищами. Поява нових концепцій і підходів – геопросторового, геокомплексного, геосистемного, синергетичного, помітно посилила використання у сучасних географічних дослідженнях різноманітних відношень. Одна з головних загальнонаукових проблем – гармонізація взаємодії суспільства і природи, займає чільне місце у географічних дослідженнях і орієнтується на нормування та регламентацію *взаємодій* - відношень у системах «природа – населення – господарство».

У визначені предметної області географії особлива роль належить *відношенням – геопросторовим (територіальним) взаємодіям та взаємним впливам різноманітних географічних об'єктів і явищ*. Свого часу А. А. Борзов стверджував, що географія не повинна вивчати окремі компоненти географічного середовища та їх поширення. Її завдання – вивчати зв'язки цих компонентів у певних просторових поєднаннях (сучасною мовою – у геокомплексах). Його сучасник Н. Н. Баранський позначив один з об'єктів економіко - географічних досліджень як відношення: *економіко - географічне положення об'єкту визначає його відношення до інших об'єктів, які впливають чи можуть впливати на його розвиток*. У. Мересте (1984 р) зазначав принциповий перехід об'єкту географічних досліджень від речей (матеріальних субстанцій) до відношень. За таким підходом *об'єктом географічних досліджень виступають не виокремлені природа і суспільство, а взаємодія (відношення) суспільства з природою*.

Для всього ландшафтознавства стрижневим є *відношення геопросторової впорядкованості компонентів і геосфер земної*

оболонки, відношення_геопросторової організації ландшафтної оболонки Землі в цілому та головних її складових – природи, населення та господарства. Цей принцип деталізований для ландшафтної оболонки за такими ознаками (М. Д. Пістун, 1996):

- територіальна організація (просторова впорядкованість) всіх складових компонентів ландшафтної оболонки;
- просторова взаємодія всіх компонентів, що формує їх характерні територіальні поєднання – геокомплекси різних типів і масштабів;
- функціональна визначеність кожного з компонентів та їх просторових поєднань щодо характеру взаємодії природи і суспільства;
- системно-структурна організація географічної оболонки та її складових частин;
- можливість і необхідність управління (нормування та регулювання) взаємодії природи і суспільства.

Методологічна роль відношень посилюється у сучасних географічних підходах і концепціях. *Концепція територіальних (географічних) комплексів* акцентує взаємні зв'язки компонентів – природних, соціальних, економічних, що формують геокомплекс, а також їх територіальну (геопросторову) взаємодію. Нагадаємо, що геокомплекс являють собою не механічну сукупність різних компонентів на певній території, а їх органічну цілісність – *комплексність*.

Такі ж принципи сповідує і *концепція геосистем*: кожна система має своє головне відношення, що об'єднує й інтегрує всі її складові елементи; його називають *структурою системи*. Для геосистем таким є відношення геопросторової впорядкованості (організації) складових елементів, яке називається *територіальною структурою*. Зауважимо, що саме за територіальними структурами географі класифікують і типізують різні геосистеми.

Свого часу І. Кант, а пізніше А. Геттнер обґрунтовували єдність географічної науки хорологічним підходом. Фундатор української географії С. Л. Рудницький відносив географію до просторових (хорологічних) наук. У радянській географії хорологію сприймали критично й негативно як «абсолютизацію простору»: Починаючи з 1970-х років, хорологічний підхід вже набув ви-

знання. А. Мінц і В. Преображенський (1970 р.) ввели і розробили поняття *функція місця*, за яким кожна точка (місце) на земній поверхні має (повинна мати) свій набір господарських функцій. Був обґрунтований так званий *позиційний принцип* (Б. Родоман, 1973 р.), за яким місцезнаходження географічного об'єкту є чинником його розвитку. Провідною парадигмою в географії в останній третині ХХ століття стала *концепція територіальної організації суспільства* (Р. Морілл). Географічні дослідження будь-яких компонентів, геосфер, геокомплексів, геосистем як одну з головних цільових настанов мають геопросторову організацію досліджуваних об'єктів і явищ. Вже зазначалось, що вся система географічних наук вивчає геопросторову організацію ландшафтної оболонки Землі.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте хорологічну парадигму як фундаментальну категорію географічної науки, на основі якої сформувався географічний метод.

2. Обґрунтуйте географічний (хорологічний, територіальний, геопросторовий) підхід як загальнонауковий метод. Покажіть його нерозривний зв'язок з історичним (хронологічним) методом.

3. Поясніть цільові настанови географічного методу та його методологічні засади. Характеризуйте особливості геопросторової (територіальної) систематики об'єктів і явищ.

4. За якими хорологічними (геопросторовими) напрямками географи досліджують ландшафтну оболонку Землі?

5. Як співвідносяться реальний земний простір – геопростір та його багатовимірні формалізації – n-вимірні простори?

6. Поясніть зміст і пізнавальні функції поняття *географічні процеси*. Наведіть приклади найбільш загальних географічних процесів у різних компонентних геосферах.

7. Яку роль у визначенні предметної області географії відіграє категорія *відношення*? Характеризуйте геопросторову впорядкованість ландшафтної оболонки як відношення та взаємодію її складових компонентів.

5. Напрямки географічних досліджень ландшафтної оболонки

Географічна наука вивчає *ландшафтну оболонку Землі* (ЛОЗ) – її будову, склад, організацію, функціонування. Предметною особливістю ЛОЗ є її геосферно-просторова організація. Географи досліджують ЛОЗ як геосферу, як цілісну багатокomпонентну систему, і разом з тим аналізують поширення її складових по земній поверхні. У такому контексті можна стверджувати, що *географія – наука про геосферну організацію ЛОЗ*. Дамо змістовні пояснення поняттю «геосферна організація». Компоненти земної оболонки поширені по всій земній поверхні, і одне з завдань географічної науки – встановити головні закономірності їх розподілу. Геоморфологи досліджують розподіл по земній поверхні форм рельєфу та рельєфотворчих процесів, кліматологи – процеси циркуляції атмосфери, формування погод і кліматів, гідрологи вивчають закономірності поширення гідрографічної мережі та стоку. Такі ж цільові настанови має і суспільна географія, що вивчає закономірності просторового розподілу населення (геодемографія) та господарства (екомічна географія, регіональна економіка, геоeкономіка), політичних процесів і структур (геополітика) і т.д.

Разом з тим підкреслимо, що компоненти ЛОЗ існують не ізольовано, а взаємодіють між собою на земній поверхні і формують територіальні поєднання різних компонентів на всіх рівнях організації ландшафтної оболонки – від локального (фації, урочища, місцевості) до глобального (континенти і земна оболонка в цілому). У географічних розробках такі територіальні поєднання різних компонентів називають *комплексами* або *геокомплексами*. Прикладами геокомплексів можуть бути ландшафтні зони (тундра, тайга, степ) або конкретні ландшафти (Дунайські плавні, Південний берег Криму, Дністровський лиман), приміська зона Києва чи курорт Трускавець і т. д.

Об'єднаємо два зазначених напрями географічних досліджень ЛОЗ: географія вивчає закономірності поширення на земній поверхні всіх складових – компонентів ЛОЗ, та їх просторових поєднань – геокомплексів. І така дефініція визначає головну осо-

близькість ЛОЗ як об'єкта дослідження: специфіку земної оболонки становить не лише її склад і межі, а головн**о-геосферна організація** її складових – компонентів і геокомплексів. У сучасній географії термін «геосферна організація» ще не набув необхідного поширення, більш прийнятні «територіальна організація», «просторова організація», «геопросторова організація». Але для характеристики ЛОЗ найбільш змістовний і точний термін – саме *геосферна організація*, і географію можна визначати як науку про геосферну організацію ЛОЗ.

За якими напрямками географи визначають геосферну організацію ЛОЗ? З одного боку, перелік таких напрямів може бути деталізованим і широким, з другого – головними напрямками є закономірності поширення по земній поверхні компонентів ЛОЗ і геокомплексів. За першим напрямом досліджують **закономірності поширення і розподілу по земній поверхні окремих компонентів ЛОЗ**. Загальноприйнятим підходом для таких розробок є *геопросторова (територіальна) систематика* досліджуваних компонентів. Одиниці геопросторової систематики або класифікації в географії називають *таксонами*. Ієрархічно впорядкований чи ранжований ряд територіальних одиниць називають *таксономією*. Наприклад, адміністративно-територіальний поділ України користується такою таксономією: АР Крим, області, райони, міста, селищні та сільські ради. Ще один популярний методичний прийом щодо геопросторової організації окремих складових ЛОЗ – системний підхід. Географи розглядають просторові розподіли окремих компонентів по земній поверхні як специфічні *територіальні системи (геосистеми)*: гідрографія – територіальні системи поверхневих вод; орографія – територіальні системи рельєфу; ґрунтовий покрив – територіальні системи ґрунтів; у суспільній географії – територіальні системи розселення, територіальні системи адміністративно-територіального поділу, територіальні системи транспорту і т.д.

Другий напрям має на меті дослідження **геосферної організації геокомплексів як складових ЛОЗ**: за яких передумов, за якими принципами формуються геокомплекси різних типів і масштабів (?); які особливості геопросторового поширення різ-

них геокомплексів на земній поверхні (?). Так само, як і для окремих компонентів ЛОЗ, у дослідженнях геокомплексів користуються системним підходом. Системна формалізація окремого компоненту ЛОЗ представляє його геопросторову впорядкованість: елементами такої системи є таксони (територіальні одиниці) окремого компоненту, а системоутворюючим відношенням – їх геопросторова (територіальна) впорядкованість. Для геокомплексів системна формалізація дещо складніша: елементами геосистем у цьому разі виступають вже різні компоненти, а системоутворюючим відношенням є їх взаємодія, що формує нову цілісну систему. Можливий також і ще один підхід: елементами геосистеми можуть бути геокомплекси нижчого рівня; а системоутворюючим – їх просторова (територіальна) впорядкованість. Геосистеми, утворені компонентами, В. С. Преображенський називав *моносистемним підходом*, а системи, складені геокомплексами – *полісистемним*.

Як було показано, ландшафтна оболонка Землі має свої особливості: геосферну будову, багатоконпонентну системно-структурну організацію, геопросторову прив'язку географічних об'єктів і явищ до земної поверхні. Зазначені особливості визначають предметну специфіку географічної науки в цілому і головні напрямки географічних досліджень. Предметна специфіка географічної науки полягає в тому, що географи вивчають не лише склад ландшафтної оболонки – компонентний та геосферний, але і її географічну будову – *геопросторову організацію*. Компонентний напрям представляють галузеві науки і дисципліни, що розглядають складові ландшафтної оболонки та їх поширення:

- = поверхня Землі та її будова – геоморфологія;
- = водна оболонка – гідрологія;
- = атмосфера – кліматологія;
- = біосфера – біогеографія;
- = ґрунтовий покрив – географія ґрунтів;
- = населення – географія населення;
- = соціальна сфера – соціальна географія;
- = господарство – економічна географія;
- = культура, політика – географія культури, політична географія.

На відміну від всіх інших наук географія вивчає компоненти ландшафтної оболонки у двох аспектах:

- за їх участю у формуванні ландшафтної оболонки;
- за їх територіальним (геопросторовим) поширенням.

Саме тому кожна компонентна чи галузева географічна наука представлена двома напрямками і відповідно двома дисциплінами: а) ландшафтознавство і регіональна фізична географія; б) ґрунтознавство і географія ґрунтів; в) демографія і географія населення; е) економіка і географія господарства (економічна географія); д) рекреація і географія туризму і т. д.

Підкреслимо, що всі географічні дисципліни поєднують два предметних аспекти. За першим розглядають місце і роль окремого компоненту у формуванні ландшафтної оболонки Землі, за другим – закономірності його поширення в межах земної оболонки. Перший аспект називають *галузевим (компонентним)*, другий – *регіональним (територіальним)*. Географія єдина серед наук, користується такими подвійними предметними представленнями всіх своїх компонентних напрямів, зумовленими специфічним географічним (геопросторовим, територіальним) підходом та геосферним представленням земної оболонки. Ще одна особливість предметної області географічної науки полягає у тому, що географія вивчає не тільки поширення компонентів ландшафтної оболонки на земній поверхні, а головне – досліджує геопросторові (територіальні та аквальні) поєднання та комбінації таких компонентів, які називають *територіальними географічними комплексами* або *геокомплексами*, а в системних представленнях – *територіальними географічними системами (геосистемами)*.

Ландшафтну оболонку Землі географи вивчають за різними напрямками, головними серед них на даний час є компонентний, геокомплексний, геосферний і геосистемний підходи. Як вже зазначалось, *компонентний підхід* націлений на географічне дослідження окремих складових ландшафтної оболонки – природних, соціальних, економічних (виробничих), цивілізаційно-культурних. *Геокомплексний підхід* є стрижневим для всієї системи географічних наук. Наголошуючи його особливу роль, сучасну географію називають наукою про *територіальні географічні*

комплекси. Підкреслимо, що однією з перших концепцій територіальних природних комплексів було ландшафтознавство, і ця суто географічна назва геокомплексів зберігається і нині. За геокомплексним підходом об'єктами географічних досліджень виступають територіальні поєднання (комплекси) компонентів ландшафтної оболонки – природні, соціальні, економічні, культурні (духовні), а також їх різноманітні поєднання. Зауважимо, що наведена систематика геокомплексів дуже схематична і генералізована. Сучасна географія виокремлює як об'єкти досліджень все нові різновиди територіальних географічних комплексів.

За *геосферним напрямом* об'єктами досліджень виступають компонентні геосфери та ландшафтна оболонка в цілому як інтегральна геосфера. Дослідження компонентних геосфер – літосфери, атмосфери, гідросфери, біосфери, соціосфери, техносфери, культуросфери представлені достатньо розробленими галузевими напрямами географічної науки. Разом з тим слід пам'ятати, що перелік компонентів ландшафтної оболонки Землі швидко зростає і ускладнюється, і більшість нових компонентів геосфери розглядають як нові геосфери, похідні від базових. Згадаймо як приклад педосферу, хіоносферу (сфера гірських сніжників), кріосферу, океаносферу, геотмосферу, геомолесферу, озоносферу тощо.

І ще одне зауваження. Географічне дослідження ландшафтної оболонки Землі як цілісної геосфери лишається недостатньо розробленим і потребує відповідних теоретико – методологічних і методичних розробок. За *геосистемним напрямом* об'єктом географічних досліджень є *територіальні географічні системи (геосистеми)*, які представляють системно - структурну організацію ландшафтної оболонки Землі. Геосистеми можуть бути компонентними, галузевими, а також комплексними та інтегральними. Системно-структурна організація ландшафтної оболонки багаторівнева. Відтак, географічні дослідження систематизують за різними рівнями організації земної оболонки та життєдіяльності населення. Таким рівням відповідають різні масштаби картографування: крупний масштаб – локальний рівень; середній – мезорівень; дрібний – макрорівень. Геосистеми – це геокомплекси, які досліджують за системною формалізацією як цілісні сукупнос-

ті географічних об'єктів та системоутворюючих відношень, які в географії називають *територіальними структурами* (у теорії систем структура – відношення, що формує систему).

У сучасній географії розроблені різні системні представлення та формалізації геокомплексів. Як приклади наведемо: *концепцію геотехсистем*, розроблену В. С. Преображенським та його послідовниками; *концепцію соціогеосистем* (Л. М. Немець та К. А. Немець), *концепцію геоекосистем* (П. Г. Шищенко, О. П. Гавриленко, Н. В. Муніч), *концепцію ландшафтно-техногенних геосистем* (Ф. Н. Мільков, Г. І. Денисик). За всієї різноманітності зазначених підходів слід пам'ятати, що системна парадигма в географії змістовно представляє розгляд геокомплексів за їх системною формалізацією, і, перш за все, за їх територіальною (геопросторовою) організацією та впорядкованістю.

Таким чином, базовими поняттями сучасної географії щодо вивчення геопросторових поєднань і комбінацій компонентів ландшафтноі оболонки Землі є *ландшафти*, *геокомплекси* та *геосистеми*. Кожне з цих фундаментальних понять формує власну понятійно - термінологічну систему.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть, які особливості будови ландшафтноі оболонки Землі визначають загальні напрямки її дослідження? Чим зумовлений територіальний (геопросторовий) підхід як головний метод географічних досліджень?

2. Що являє собою геосферна організація ландшафтноі оболонки Землі? Які напрями географічних досліджень пов'язані з геосферами?

3. Характеризуйте геопросторову (територіальну) систематику як основу географічного підходу, географічного методу.

4. Поясніть зміст і цільові настанови понять *таксон* і *таксономія*.

5. Поясніть зміст базових понять географічної науки - *територіальних географічних комплексів (геокомплексів)* та *територіальних географічних систем (геосистем)*.

РОЗДІЛ ІV. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ І НАПРЯМИ ЛАНДШАФТНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. Зародження ландшафтознавства. Концепція природних територіальних комплексів

Термін *ландшафт* введений у науку німецькими географами. А. Гумбольдт, К. Ріттер, Ф. Ріхтгофен першими застосували поняття «ландшафт» для позначення об'єктів географічних досліджень як поєднань, територіальних комбінацій різних компонентів. Ідею територіальних географічних комплексів як узагальнену характеристику регіонів суші запропонував англійський географ А. Гербертсон (1905). О. Шлюттер (1906) першим представив ландшафт як наукове поняття. У російській географії першими розробниками поняття *ландшафт* були В. В. Докучаєв та Л. С. Берг. Грунтознавець В. Докучаєв (1892) наголошував необхідність вивчення «єдиної, цілісної і нероздільної природи, а не окремих її частин». Учень Докучаєва Г. Висоцький ввів поняття «місцевість» для позначення «природної округи». Л. Берг (1915) визначав ландшафт як основний об'єкт географічних досліджень.

Першою ландшафтознавчою роботою в Росії (і в Україні) була стаття П. А. Тутковського про зональність ландшафтів і ґрунтів у Волинській губернії (1910 р.). У 1913 р. виходить друком книга «Фізична географія і порівняльна ландшафтна географія» німецького географа З. Пассарге, у 1919–1920 роках – його ж три томні «Основи ландшафтознавства», а в 1921 р. – «Порівняльне ландшафтознавство». Л. С. Берг (1928) визначав географію як науку про географічні ландшафти і розглядав ландшафт як «географічний індивід», як основну таксономічну територіальну одиницю. Ландшафтознавство як науковий напрям започатковане З. Пассарге (1908–1933 рр.) та Л. С. Бергом (1913–1931 рр.). Теоретичні основи ландшафтознавства у вітчизняній географії були закладені у 1950–1960 рр. Н. А. Солнцевим, К. І. Геренчуком, Ф. Н. Мільковим.

Поняття *ландшафт* в географії має кілька основних інтерпретацій (М. Д. Гродзинський, 2005):

– за природничим трактуванням, це територіальний комплекс, утворений взаємодією компонентів природи (а), або простір, закономірно організований потоками речовини та енергії (б);

– за соціоприродознавчими інтерпретаціями, ландшафт – комплекс (система), утворена взаємодією природи, людини та господарства (а), або територіальний комплекс (система), утворений тілами природного та антропогенного походження (б), або середовище життєдіяльності людини (в);

– соціофункціональна інтерпретація визначає ландшафт як територію, що виконує специфічні соціальні та економічні функції (а), як соціально-історичне утворення (б), як результат функціонального та естетичного впорядкування території (в).

У сучасній методології планування територій ландшафт розглядають як природну основу життєдіяльності людини, протиставляючи і співставляючи його з розселенням населення, розміщенням господарства та з загальним соціально-економічним використанням територій. За таким підходом ландшафт може розглядатися як суто природне утворення, або як соціо-природне формування. Але надалі ландшафтна основа – суто природна чи видозмінена антропогенно-техногенною діяльністю, зіставляється з наявним розміщенням населення, та господарства для потреб їх територіального впорядкування – геопланування. Соціофункціональна інтерпретація ландшафту змістовно являє собою результат такого зіставлення і існує як робоча гіпотеза наявної та прогнозованої впорядкованості простору життєдіяльності людини. На даний час найбільш поширена дефініція, за якою *ландшафти – природні чи антропогенні, територіальні або акваторіальні комплекси, що являють собою генетично однорідні ділянки земної оболонки з єдиним геологічним фундаментом, однотипним рельєфом, гідрокліматичним режимом, поєднанням ґрунтів і біоценозів та характерною морфологічною структурою* (П. Г. Шищенко, 1990). Зауважимо, що у цій дефініції позначені лише природні ознаки, хоча йдеться і про «антропогенні комплекси».

У перших теоретико-методологічних розробках переважали суто природничі підходи: ландшафти та їх складові розглядалися виключно як природні об'єкти. При цьому формувалися два напрямки таких досліджень: 1) морфологічне ландшафтознавство,

в якому всі природні комплекси вивчалися за їх морфологічною будовою як комбінації місцевостей, урочищ, фацій (Н. А. Солнцев, К. І. Геренчук та ін.); 2) типологічне ландшафтознавство, яке розглядало вже не індивідуальні (конкретні) місцевості – урочища – фації, а їх типи (Ф. Н. Мільков та ін.).

Концепція природних територіальних комплексів (ПТК) була розроблена у вітчизняній географії у 1950–1960-х роках (Н. А. Солнцев, К. І. Геренчук, Ф. Н. Мільков) і певний час була головним і єдиним напрямом ландшафтних досліджень. У вітчизняній географії об'єктом ландшафтознавства виступають *природно-територіальні комплекси* (ПТК), що являють собою територіальні (геопросторові) поєднання природних компонентів, які формують цілісну їх сукупність. Як синоніми даного терміну використовують поняття «геокомплекс», «геосистема», «ландшафтний комплекс». ПТК можуть бути різними за своїми розмірами та організацією. У сучасній фізичній географії розглядають ПТК трьох рівнів:

– *планетарного* – географічна оболонка в цілому, материка і океани;

– *регіонального* – фізико-географічні країни, зони, провінції, краї, області та райони;

– *локального* – місцевості, урочища, фації.

Ландшафт – це генетично однорідний природний територіальний комплекс, що має єдиний геологічний фундамент, один тип рельєфу, однаковий клімат, споріднений ґрунтовий покрив, і складений ПТК нижчого рангу – місцевостями, урочищами, фаціями, що формують його своєрідну морфологічну структуру. За геопросторовими масштабами ландшафт завершує таксономію регіонального рівня, де його аналогом є ландшафтний регіон, і виступає головною одиницею локальної систематики, яка розглядає ПТК за їх морфологічною структурою.

Фація – найбільш проста (нижча за таксономією природних територіальних комплексів) морфологічна одиниця ландшафту. Це природно-територіальний комплекс, що відповідає елементу рельєфа або певній його частині з однаковими літологією ґрунтувотворюючих порід, ґрунтовою відміною, глибиною залягання,

ступенем мінералізації та типом хімізму ґрунтових вод, мікрокліматом, рослинною асоціацією.

Поєднання генетично та просторово взаємопов'язаних фацій в межах мезоформи рельєфу утворює урочища та підурочища. *Урочище* – природний територіальний комплекс, що формується в межах однієї мезоформи рельєфу, складений закономірним поєднанням кількох фацій (іноді – підурочищ), має чітку генетичну єдність та динамічну сполученість морфологічних частин, що його утворюють. Прикладами урочищ є балка, лощина, заплава, горб, мочар та ін. *Підурочище* виділяють у тому випадку, коли на одному елементі рельєфа формувалися кілька генетично поєднаних фацій (днище долини, вершина горба та ін). Урочища прості – поєднана сукупність фацій, та складні, що мають підурочища – домінантні, субдомінантні, другорядні. Урочища і підурочища – основні об'єкти картографування ландшафтів у крупних масштабах.

Місцевість – природно-територіальний комплекс, що являє собою поєднання урочищ, розвинених на одному геологічному фундаменті з комплексом форм рельєфа однієї генези, що утворюють один морфологічний тип рельєфу. Місцевості розрізняють за видами домінантних чи субдомінантних урочищ. Місцевості і урочища – основні одиниці ландшафтних карт у середніх масштабах.

Ландшафт – вища одиниця морфологічної структури, природно-територіальний комплекс, що має спільний геологічний фундамент, один тип рельєфу, однаковий клімат і характерний, властивий тільки для нього перелік урочищ і місцевостей.

У вітчизняному ландшафтознавстві розроблена сучасна класифікація природних ландшафтів (О. М. Маринич, П. Г. Шищенко та ін.):

= **класи і підкласи ландшафтів** виділяють за тектонічною будовою і рельєфом:

рівнинні ландшафти з підкласами низовинних та височинних ландшафтів;

гірські ландшафти: передгірні; низькогірні; середньогірні; міжгірно-улоговинні;

= **типи і підтипи ландшафтів** виділяють за спільністю клі-

матичних умов, ґрунтового-рослинного покриву та тваринного світу.

Рівнинні ландшафти поділяють на *широколистолісові, мішанолісові, лісостепові та степові типи ландшафтів*. Серед степових розрізняють три їх підтипи – *північностепові, середньостепові, південностепові*. Гірські ландшафти України утворюють один тип – *гірських лучно-лісових ландшафтів* і поділяються на підтипи залежно від висотної поясності. *Окремими типами ландшафтів є природні комплекси Південного берегу Криму, заплав річок, озер і боліт*. Останні типи ПТК – річкові, озерні, болотні, поширені у всіх природних зонах. В Українських Карпатах поширений тип *лісово-лучних ландшафтів з полонинами*, у Кримських горах – *лісово-лучний з яйлами*. Окремо виділяються *інтразональні (наскрізні) заплавні ландшафти*.

Підкреслимо, що традиційне вітчизняне ландшафтознавство обмежувало склад ландшафтів виключно природними компонентами і не включало до них людину з її господарською діяльністю. Показово, що проблема включення – не включення людини до ландшафту позначена у вітчизняній географії давно. Один з фундаторів ландшафтознавства Л.С. Берг (1947) визначав географічний ландшафт як сукупність, в якій «особливості рельєфу, клімату, вод, ґрунтового і рослинного покриву, а також, певною мірою, діяльність людини (!) зливаються у єдине гармонічне ціле, що типово повторюється на всьому простягані даної зони Землі». Ми підкреслили знаком оклику включення людини до складу ландшафтів: на той час це було дуже принципове і відповідальне рішення.

Галузевий поділ географічної науки дає можливість розглядати геокомплекси як суто природні об'єкти і разом з тим допускає можливість і необхідність вивчення їх як міжгалузевих природно-господарських та соціо-природних формувань. Наведемо приклади. *Ландшафтні дослідження для потреб землекористування* мають на меті співставлення господарської діяльності з територіальною організацією природного середовища (Г. І. Швєбс, П. Г. Шищенко та ін). Дрібномасштабними ландшафтними картами користуються при складанні та уточненні генеральної схеми використання земельних ресурсів крупних регіонів, середньомасштабними – для

адміністративних районів, крупномасштабними (1:10 000–1:25 000) – для проектів внутрігосподарського землеустрою. Картографування території у масштабі 1:10 000 дає змогу показати ділянки (фації) площею понад 0,5 кв.см. або 0,5 га.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте появу терміну “ландшафт” у географії та зародження ландшафтознавства як наукового напрямку.

2. Поясніть, чому географію визначають як науку про геосферну організацію ландшафтної оболонки землі.

3. Назвіть засновників ландшафтознавства у світовій та вітчизняній географічній науці.

4. Як інтерпретують поняття *ландшафт* у сучасній географії? Поясніть співвідношення між природничим та соціо - природничим трактуванням ландшафту.

5. Дайте визначення поняттю *ландшафт*.

6. Як змістовно співвідносяться поняття *ландшафт, природний територіальний комплекс (ПТК), геокомплекс, геосистема*?

7. Характеризуйте вітчизняну концепцію природних територіальних комплексів (Н. А. Солнцев, К. І. Геренчук та ін.). На яких рівнях досліджують природні територіальні комплекси (ПТК)?

8. Наведіть визначення таксономічних одиниць ПТК – ландшафту (фізико - географічного району), місцевості, урочища, фації.

9. Як систематизовані природні територіальні комплекси у вітчизняному ландшафтознавстві (О. М. Маринич, П. Г. Шищенко та ін.)?

2. Ландшафтна карта – природно-географічна основа території

Предметну область сучасного ландшафтознавства проілюструємо ландшафтною картою Херсонської області, розробленою науковцями Інституту географії НАН України у картографічному масштабі 1:500 000 (рис. 3). Підкреслимо, що це класичний природно-географічний напрям, в якому об’єднані принципи фізико -

географічного районування території та дослідження її ландшафтно-генетичної неоднорідності.

Територія Херсонської області розміщена у межах двох ландшафтних підзон степової зони – середньостепової (Причорноморський фізико-географічний край) та південностепової або сухостепової (Причорноморсько–Приазовський край). У складі Причорноморського краю дві ландшафтні області (рис. 3) – Бузько–Дністровська низовинна та Дніпровсько–Молочанська

низовинна. Причорноморсько–Приазовський край поділений на три ландшафтні області: Нижньобузько–Дніпровську низовинну, Нижньодніпровську терасово-дельтову низовинну та Присивасько-Приазовську низовинну. У свою чергу, ландшафтні області складені природними комплексами нижчого рангу – *ландшафтними місцевостями* (І. А. Байдіков, 2017), які показані на ландшафтній карті області (рис. 3). Вони систематизовані наступним чином:

= *ландшафтні комплекси межиріч* – пластово-аккумулятивних низовин (М1) і пластово-денудаційних низовин (М2-6);

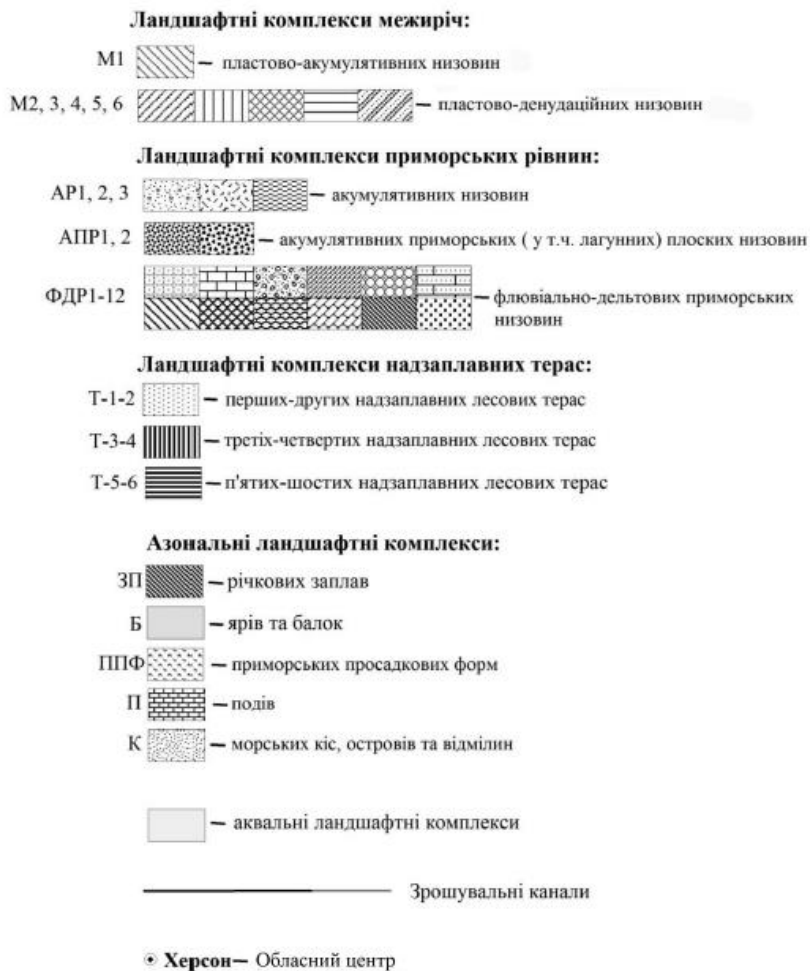
= *ландшафтні комплекси причорноморських рівнин*, у т.ч. аккумулятивних низовин (АР1-3) аккумулятивних приморських (у т.ч. лагуних) плоских низовин (АПР1,2) та флювіально-дельтових приморських низовин (ФДР 1-12);

= *ландшафтні комплекси надзаплавних терас* – перших-других надзаплавних лесових терас (Т-1-2), третіх-четвертих надзаплавних лесових терас (Т-3-4), п'ятих-шостих надзаплавних лесових терас (Т-5-6);

= *азональні ландшафтні комплекси*, що включають річкові заплави (ЗП), яри та балки (Б), приморські просадкові форми (ППФ), поди (П), морські коси, острови та відмілини (К). Додатково виділені *аквальні ландшафтні комплекси* та *антропогенно-природні комплекси магістральних зрошувальних каналів*.

Представлена середньомасштабна ландшафтна карта (рис. 3) ілюструє ландшафтну організацію території регіону і може бути прочитана географами-початківцями. Її цільові настанови – показати ландшафтне різноманіття території.

Легенда до рис. 3. Ландшафтні комплекси Херсонської області:



У спеціалізованих курсах ландшафтознавства принципи і методи виділення природних комплексів і ландшафтного картографування розглядаються більш змістовно і предметно. А у даному навчальному посібнику ландшафтна карта представляє якісну диференціацію природного середовища регіону, і її слід розглядати як природно-географічну основу будь-яких соціально-економіко-географічних досліджень. Зокрема, ландшафтні карти Херсонщини та інших регіонів використовуються для кадастрової оцінки сільськогосподарських земель, планування території України та її регіонів, формування національної та регіональних екологічних мереж, розроблення стратегій і програм соціально-економічного розвитку країни та її регіонів, про що далі.

Контрольні питання та завдання:

Характеризуйте положення Херсонської області на ландшафтній карті України. У яких природно-географічних зонах, підзонах, краях, областях розміщена територія регіону?

Розгляньте ландшафтну карту Херсонської області (рис. 3). Які природні комплекси представляють неоднорідність природного середовища регіону?

За якими запитами практики щодо природно-географічної основи слід використовувати ландшафтні карти?

3. Антропогенне ландшафтознавство

У другій половині XIX ст. започаткована як новий напрямок географічних досліджень *антропогеографія* – географія людини. Одним з її фундаторів був французький географ Поль Відаль де ла Блаш – засновник відомої школи «географії людини». Свого часу німецький географ Ф. Ратцель предмет географії визначав як цілісну «землю», що є результатом взаємодії літосфери, гідросфери, атмосфери, біосфери та антропосфери. Ним введений термін «антропогеографія». Відомий геоморфолог В. Девіс стверджував, що «географія вивчає Землю стосовно людини». Учениця Ратцеля Еллен Сімпл започаткувала *інвайронменталізм* як географічний

науковий напрям, що вивчає взаємодію суспільства з природою. Засновником української артропогеографії був С. Л. Рудницький.

На відміну від європейської, а певною мірою і світової географії, де розвивалась «географія людини», започаткована французькими географами, у вітчизняній географії тривалий час пріоритетною була фізична географія, а людина до складу географічної оболонки часом взагалі не включалась. Дискусія щодо необхідності *антропогенного ландшафтознавства* тривала до 70-х років ХХ ст. і на даний час вже має своє позитивне розв'язання: *антропогенними ландшафтами* у вітчизняній географії, у вузькому розумінні, називають геокомплекси, створені людиною, у широкому – геокомплекси зі зміненими людиною хоча б окремими компонентами та властивостями. Зберігаються різноманітні термінологічні підходи: антропогенні ландшафти називають «антропічними», «антропогенізованими», «модифікованими», «культурними», «антропогенно-техногенними» тощо. Але назва «антропогенне ландшафтознавство» стає дедалі більш популярною і набуває поширення.

Головна особливість антропогенних ландшафтів – поєднання природних і антропогенно-техногенних ознак і компонентів, які визначають їх функціонування за поєднаним впливом природно-географічних і соціально-економічних чинників. Роль антропогенно-техногенних чинників може бути різною – від слабкої, такої, що мало впливає на функціонування природних комплексів, до критичної, коли ландшафт докорінно змінюється людиною. За такою ознакою Г. І. Денисик (2014 р) поділяє *антропогенні ландшафти* на три групи:

- 1) власне антропогенні;
- 2) ландшафтно-інженерні;
- 3) ландшафтно-техногенні.

Власне антропогенні ландшафти являють собою звичайні територіальні географічні комплекси, у складі яких один чи кілька природних компонентів докорінно змінені людиною. Антропогенні ландшафти зберігають ознаки синергетики (саморозвитку) у відповідності до природних закономірностей. Зокрема, сільськогосподарські ландшафти за всіх умов «окультурення» зберігають ознаки природних комплексів і підпорядковуються природним закономірностям свого розвитку.

Ландшафто-інженерні системи – це промислові підприємства – заводи, фабрики, кар’єри, шахти, нафто- і газопромисли, а також об’єкти і комплекси виробничої інфраструктури – дороги, водні канали, системи водо-, енерго-, газо-, тепlopостачання. До цієї групи віднесені також поля, сади і луки зі зрошувальними чи осушувальними системами, тепличними господарствами. Ландшафто-інженерні системи не здатні до природного саморозвитку. Визначальними у їхньому функціонуванні є технічні блоки.

Ландшафтно-техногенні системи не мають блоків управління, а технічні блоки, що входять до них, функціонують пасивно. До таких систем віднесені дорожні полотна, мости, дамби, аеродроми, асфальт і брукування у населених пунктах.

За ступенем впливу людини на природне середовище
А. Г. Ісаченко (1976) поділяє ландшафти на шість груп:

– *майже незмінні (первинні природні ландшафти)* – заповідні ділянки, природні угіддя, що не експлуатуються;

– *слабозмінні ландшафти* – з не порушеними основними природними зв’язками; це позитивний результат раціонального землекористування і контрольованого природокористування;

– *порушені ландшафти* – результат тривалого нераціонального природокористування;

– *надто порушені ландшафти (антропогенний бедленд – «дурні землі»)* – гірничі виробки й відвали породи, замулені водойми, еродовані схили тощо;

– *перетворені або культурні ландшафти* – природні зв’язки значно видозміннені, але збережені (сільськогосподарські угіддя, лісонасадження, сіяні луки тощо);

– *штучні ландшафти* – міські землі, комплекси, що не саморегулюються і підтримуються господарською діяльністю людини.

Функціональну класифікацію ландшафтнів (за соціальними функціями) розробив П. Г. Шищенко (1988). За соціальними функціями встановлені такі *типи ландшафтнів*:

– *заповідний* з трьома підтипами – ландшафтними, спеціальними, локально-об’єктними;

– *мисливсько-промисловий* з підтипом мисливських ландшафтнів;

– *лісово-господарський* з підтипами – експлуатаційних, захисних, спеціальних, промислових, резервних та ін.; їх видами є ґрунтозахисні, водозахисні, санітарно-захисні ландшафти та ін.;

– *рекреаційний* з підтипами – лікувальних, курортно-рекреаційних, туристсько-рекреаційних, заповідно-рекреаційних; їх видами є бальнеологічні, кліматичні, ландшафтно-кліматичні, приморські, лісопаркові, лучно-паркові, гідропаркові, заміські паркові ландшафти;

– *лучно - пасовищний* з луговими та пасовищними підтипами, у складі яких меліоровані та немеліоровані види ландшафтів;

– *землеробський* з підтипами – польових, садово-плантаційних, кормових, а також з видами немеліорованих і меліорованих ландшафтів;

– *водогосподарський* - поділений на підтипи з переважанням гідроенергетики, водного та рибного господарства;

– *селитебний* з підтипами міської (за видами – житлової, суспільно-адміністративної, зелених насаджень) та сільської забудови;

– *державно (суспільно) – транспортний* з підтипами залізничних, автомобільних та інших комунікацій;

– *гірничо - промисловий* з підтипами – кар’єрних, шахтних, нафто- та газодобувних;

– *промисловий* – території промислової забудови підприємств.

Класифікацію антропогенних ландшафтів за видами господарської діяльності розробив один із засновників антропогенного ландшафтознавства Ф. Н. Мільков (1990). Він поділяє антропогенні ландшафти на класи і підкласи:

– *клас сільськогосподарських ландшафтів* з підкласами: 1) польовими; 2) лучно-пасовищними; 3) садовими; 4) мішаними;

– *клас промислових ландшафтів*: 1) власне промислові (заводи, комбінати, фабрики); 2) гірничо - промислові (кар’єрно - відвальні, терикони, промисловий карст);

– *клас лінійно-дорожніх ландшафтів* (залізниці, автомобільні та інші типи доріг, нафто-, газо-, водо-, продуктопроводи, лінії електропередач тощо);

– *клас лісових антропогенних ландшафтів* з підкласами: 1) умовно -натуральних; 2) вторинних (похідних – на місці вирубок та згарищ); 3) лісокультурних;

– клас водних антропогенних ландшафтів – водосховища, ставки, канали;

– клас рекреаційних ландшафтів – зони відпочинку, активної рекреації та туризму;

– клас селитебних ландшафтів з підкласами міських (1) та сільських(2);

– клас бelligеративних ландшафтів (лат. belligero – вести війну) – від сторожових курганів і оборонних валів до свіжих траншей і ровів, ділянок розташування військових частин і складів.

На засадах природокористування побудована класифікація антропогенних ландшафтів В. А. Ніколаєва (2005):

А. *Природні ландшафти* (такі, що зберігають натуральний інваріант):

А.І. *Умовні корінні*, що не використовуються у господарстві;

А.ІІ. *Слабо експлуатовані* (сукцесійновідновлювальні);

А.ІІІ. *Особливої охорони* (заповідники, національні парки та інші природоохоронні території);

Б. *Антропогенні ландшафти* (такі, що втратили натуральний інваріант):

Б.І. *Цілеспрямовано створені, антропогенно регульовані:*

Б.І.1. *Природно - господарські:* 1) лісогосподарські; 2) водогосподарські; 3) сільськогосподарські; 4) міські та інші селитебні; 5) рекреаційні; 6) промислові; 7) транспортні;

Б.І.2. *Природоохоронні:*

1) екологічні мережі «м'якого» ландшафтного регулювання (іноді сумісно із заповідниками, національними парками та ін.);

2) техногенні – «жорсткого» ландшафтного регулювання;

Б.ІІ. *Порушені ландшафти*, в господарських цілях не використовуються і не регулюються:

Б.ІІ.1. *Ненавмисне трансформовані*, що формувалися у ландшафтно – геохімічних полях латерального речовинно-енергетичного впливу антропогенних об'єктів (зони промислово-енергетичного забруднення, підтоплення, заболочення, засолення тощо);

Б.ІІ.2. *Постгосподарські* (втрачені, занедбані та інші).

Наведений огляд засвідчує, що на даний час для потреб сис-

тематики користуються окремими показниками антропогенних ландшафтів, переважно особливостями їх господарського використання. Як це не дивно, природні характеристики ландшафтів лишаються осторонь або ж з'являються значно пізніше на нижчих рівнях класифікації. Ф. Н. Мільков класифікує антропогенні ландшафти лише за одним показником – господарським використанням (функціональним призначенням). А. Г. Ісаченко та В.А. Ніколаєв систематизують антропогенні ландшафти за глибиною втручання діяльності людини у їхнє функціонування та різним ступенем техногенних трансформацій. Підкреслимо, жодні показники та критерії природних комплексів у цих класифікаціях не враховані. Скажімо, промислові антропогенні ландшафти будуть однаковими незалежно від їх реальної природно-географічної прив'язки.

Більш конструктивним є підхід П. Г. Шищенка, за яким ландшафти систематизовані за їх господарським використанням (функції), і все. Автор не називає таку систематику класифікацією антропогенних ландшафтів, йдеться лише про різне господарське використання традиційних ландшафтів (природних комплексів). Ще раз підкреслимо, що класифікувати антропогенні ландшафти лише за господарським використанням природних комплексів, без врахування природно-географічних ознак недостатньо ефективно з точки зору самого антропогенного ландшафтознавства. В цілому проблема систематики та класифікації антропогенних ландшафтів вже поставлена і має відповідні напрацювання. Потрібна подальша і поглиблена її розробка у теоретичному і методичному плані. У визначенні та систематиці антропогенних ландшафтів обов'язково мають бути поєднані ознаки природно – та соціально-економіко-географічні. Таке поєднання може мати різне співвідношення складових – природничих та антропогенно-техногенних.

У найбільш загальному представлені розрізняють ***антропогенні ландшафти трьох рівнів:***

антропогенні ландшафти із незначним господарським використанням, які в цілому зберігають свою природну самоорганізацію; антропогенно-техногенні навантаження обмежені і не призводять до помітних змін природних компонентів;

2) *антропогенні ландшафти зі значним господарським навантаженням*, природні компоненти яких зазнали помітних трансформацій і лише частково зберігають здатність до самоорганізації; у таких ландшафтах вже діють механізми господарського регулювання його природних режимів і функціонування;

3) *антропогенні ландшафти, трансформовані господарською діяльністю*, які втратили природні властивості та самоорганізацію і природокористування в яких повною мірою визначають люди і соціально-економічні чинники.

Стрижневе питання методичних схем систематики та класифікації антропогенних ландшафтів – розроблення ознак і критеріїв їх виділення за обов'язкової умови поєднання характеристик природних та антропогенно-техногенних (соціально-економічних). Загальні принципи такого поєднання:

– для *антропогенних ландшафтів із невисоким господарським навантаженням* головними класифікаційними ознаками залишаються природні характеристики, до яких додають окремі показники їх господарського використання;

– для *антропогенних ландшафтів із високим господарським навантаженням* потрібно обґрунтувати критерії їх визначення, що поєднують ознаки природних комплексів та їх господарського використання: надалі з використанням геоінформаційних технологій комбінації та варіанти таких поєднань розглядають за допомогою оверлейного аналізу – накладанням картосхем і розподілів різних природних компонентів та видів їх господарського використання, і відбирають найбільш характерні та типові з них (приклади такого аналізу будуть наведені нижче);

– для *антропогенних ландшафтів з максимальною господарською трансформацією* основні класифікаційні ознаки становлять види їх господарського використання, які доповнюють найбільш значущими природно-географічними характеристиками.

Принципові засади такого підходу доволі прості: із зростанням рівнів господарського навантаження відносна роль природних показників антропогенних ландшафтів щодо їх систематики поступово зменшується, а соціально-економічних ознак, зокрема їх господарського використання – зростає.

Найбільш обґрунтованою і розробленою на даний час є **систематика антропогенних ландшафтів** Г. І. Денисика (2014), який поділяє антропогенні ландшафти на класи і підкласи (види) за функціональною ознакою, тобто за їх господарським використанням:

– *перша група* – каркасні антропогенні ландшафти, що включають два види – селитебні та дорожні ландшафти;

– *другу групу* утворюють фонові антропогенні ландшафти – сільськогосподарські та лісові;

– *третья група* – осередкових (точкових) ландшафтів, охоплює промислові, белигеративні та водні ландшафти;

– до *четвертої групи* віднесені гуманістичні антропогенні ландшафти – рекреаційні, тафальні (поховання), сакральні тощо.

Каркасні антропогенні комплекси представлені двома видами:

Селитебний ландшафт – вид антропогенних ландшафтів, що являє собою заселену місцевість з зосередженою забудовою та інфраструктурою. Це антропогенний ландшафт, що формується і функціонує під впливом селитебної діяльності людей різних видів і масштабів – сільської, селищної, міської.

Дорожні ландшафти – складні системи антропогенно-техногенного походження, що включають власне дороги і прилеглі до них об'єкти – інженерні споруди (інфраструктура), сервісні пункти, захисні лісосмуги тощо. Дорожні ландшафти створюють біосферні бар'єри, що ускладнюють біогеохімічні міграції і переміщення.

Фонові антропогенні ландшафти поділені на два види:

Сільськогосподарські ландшафти – найбільш поширені у світі (35% суші), а в Україні, Польщі, Молдові займають 64-66 % території. Їх поділяють на дві групи:

власне сільськогосподарські ландшафти, які зберігають ознаки природно - компонентних систем;

ландшафтно-інженерні системи – зрошувальні та осушувальні системи, теплиці; у таких системах природний блок – сільськогосподарський ландшафт, взаємодіє з інженерно-технічним.

Лісові антропогенні ландшафти поділені на три види (підкласи): 1) умовно – натуральні; 2) похідні – природно відновлені на місці вирубаних; 3) лісокультурні (лісонасадження).

З осередкових (точкових) антропогенних ландшафтів представимо *промислові ландшафти* – різновид природно - техногенних систем, що розробляють і накопичують техногенну речовину, створену людиною. Такі ландшафти формуються навколо великих промислових підприємств або у промислових районах. *Водні антропогенні ландшафти* представлені водосховищами, ставками і каналами. *Белігеративні антропогенні ландшафти* сформовані у результаті військової (оборонної) діяльності людей. Систематика цього підкласу ландшафтів ще не розроблена.

Серед **гуманістичних антропогенних ландшафтів** найбільш досліджені *рекреаційні ландшафти*, що формуються у зонах масового відпочинку і активного туризму.

Для крупномасштабних ландшафтових досліджень Ф. Н. Мільков розробив відповідну **таксономію антропогенно-ландшафтних одиниць** (1973):

– *антропогенний тип урочища* – виокремлюється за формою поверхневого рельєфу, літогенного складу порід, ґрунтового покриву та рослинного покриву (яких може не бути). Урочища можуть бути прості й складні, що складені простими урочищами, іноді підурочищами;

– *антропогенний тип місцевостей* – територіальних чи аквальних (на водних об'єктах), що являє собою систему урочищ з подібними геоморфологічними та гідрологічними умовами; прикладами таких таксонів можуть бути польовий плакорний, польовий терасовий, лучно – пасовищний схилів та ін.;

– *антропогенний тип ландшафту* – система взаємопов'язаних геокомплексів, об'єднаних головним видом господарської діяльності; прикладами можуть бути польовий тип ландшафту (оброблені поля), кар'єрно-відвальний тип ландшафту, міський ландшафт, малоповерхові промислово-селитебні типи міських ландшафтів.

Як приклад використання такого підходу наводимо фрагмент **класифікації сільськогосподарських ландшафтів** (Г. І. Денисик, 2014) для їх крупномасштабного картографування:

Степовий плакорний тип місцевості з польовим використанням включає такі урочища:

– розорані рівнини на типових середньопотужних глинистих чорноземах із зерново-кукурудзяним видом господарського використання і бонітетом ґрунтів 56 балів (за 100-бальною шкалою);

– розорані рівнини на типових середньопотужних глинистих чорноземах із зерново-буряковим видом господарського використання і бонітетом ґрунтів 82 бали;

– розорані рівнини на звичайних глинистих і важко суглинкових чорноземах із зерново – соняшnikово-кукурудзяним видом господарського використання і бонітетом ґрунтів 72 бали.

Лучно -пасовищний плакорний тип місцевості з урочищами:

– сильно збиті (2–3 ц/га) пасовищні рівнини з полиноюю рослинністю на солонцюватих чорноземах;

– сильно збиті (1–2 ц/га) пасовищні рівнини з різнотравно - полиноюю рослинністю на вилугованих чорноземах.

Польовий схилувий тип місцевості з урочищами:

– розорані прибалкові схили на слабо змитих чорноземах із зерново -буряковим видом господарського використання і бонітетом ґрунтів 52 бали;

– розорані придолинні схили на глинистих і важко суглинкових звичайних чорноземах із зерново-кукурудзяним господарським використанням і бонітетом ґрунтів (48 балів).

Подібна таксономія розроблена і для ***гірничопромислових (техногенних) ландшафтів*** (Г. І. Денисик, 1984):

– *тип техногенних урочищ* – фіксує відміни у літологічному складі ґрунтосумішей, рельєфу та фітоценотичного покриву;

– *тип техногенних ландшафтних ділянок* – виокремлюється як система взаємопов’язаних ділянок за морфологічним ознаками;

– *тип техногенних місцевостей* – система техногенних урочищ і ландшафтних ділянок, об’єднаних одним видом гірничопромислової (техногенної) діяльності, з подібними геолого-геоморфологічними та гідрологічними умовами: розрізняють варіанти техногенних місцевостей – залізорудний, марганцеворудний, гранітний, пісковиковий, вапняковий, суглинний тощо;

– *тип техногенних ландшафтів* – система урочищ, ландшафтних ділянок і місцевостей, що формується в умовах одного головного виду господарської діяльності; як приклади – кар’єр-

но-відвальний чи шахтний просадково-териконний тип техногенних ландшафтів.

Контрольні питання та завдання

1. Що являє собою антропогенне ландшафтознавство як напрям географічної науки? Характеризуйте появу антропогенного ландшафтознавства як прорив у вітчизняній географії.

2. Як систематизує антропогенні ландшафти за роллю антропогенних складових Г. І. Денисик?

3. Поясніть систематику ландшафтів за ступенем впливу людини на природне середовище, розроблену А. Г. Ісаченко.

4. За якими ознаками розроблена функціональна класифікація ландшафтів П. Г. Шищенко (1988 р.)?

5. Характеризуйте систематику антропогенних ландшафтів, розроблену Ф. Н. Мільковим (1990 р.).

6. На яких засадах побудована класифікація антропогенних ландшафтів В. А. Ніколаєва (2005 р.)?

7. Наведіть загальну трьохрівневу систематику антропогенних ландшафтів за ступенем антропогенно-техногенних навантажень, відповідних змін та трансформацій природних компонентів.

8. Поясніть методологічні принципи поєднаного та співставного використання для систематики і класифікації антропогенних ландшафтів ознак природно-географічних та суспільно-географічних (соціально-економічних).

9. Характеризуйте систематику антропогенних ландшафтів, розроблену Г. І. Денисиком (2014 р.) За якими ознаками антропогенні ландшафти поділені на групи, класи і підкласи (види)?

10. Представте таксономію ландшафтних одиниць, розроблену Ф. Н. Мільковим (1973 р.) для крупномасштабних ландшафтних досліджень. Наведіть приклади такої класифікації (за Г. І. Денисиком) для систематики сільськогосподарських та гірничопромислових (техногенних) ландшафтів.

4. Антропогенно-ландшафтні засади розселення населення та функціонально-планувальної організації міст

Значний розвиток антропогенно-ландшафтні дослідження одержали у розселенні населення та містобудуванні. Інженерно-геологічна та планувально-архітектурна оцінка території стали обов'язковими передумовами планування розселення населення та будівництва поселень, розроблення генеральних планів (генпланів) розвитку міст. Коротко представимо такі напрямки.

Антропогенно-ландшафтна систематика сільської місцевості. Географи-екістики розробляють різноманітні типології сільських ландшафтів за особливостями розселення населення, забудови та планування сільських поселень. Сільські поселення поділяють на типи (типізують) за їхніми функціями: 1) місцеві центри; 2) агропромислові поселення (з виробництвом і переробкою сільськогосподарської продукції); 3) сільськогосподарські поселення; 4) рекреаційні центри; 5) інші поселення. (наукові, військові, прикордонні тощо). Типи поселень визначають також за характером забудови та особливостями територіального планування: забудова одно-, двох-, чи багаторядна, поквартальна, ройова (безсистемна), вільна забудова тощо.

Антропогенно-ландшафтна розробка сільської місцевості показує географічну прив'язку поселень до різних типів природних комплексів. Як приклад наведемо класифікацію селитебних геокомплексів для сільської місцевості Поділля (Л. І. Воропай, М. М. Куниця, 1982):

I тип – *долинні селитебні геосистеми (СГС)* включає 4 види: 1 – високо-заплавний; 2 – низько-терасовий; 3 – середньо-терасовий; 4 – терасово - схиловий;

II тип – *яружно - балкові СГС*, що охоплює чотири види: 1 – заплавно -низькотерасовий; 2– донно-схиловий; 3 – схиловий; 4 – котловинний;

III тип – *плакорно - міжрічкові СГС* таких видів: 1 – високотерасовий; 2 – плакорний; 3 – лощинний; 4 – привершинний.

Схожу систематику сільських ландшафтів Поділля представляє і Г. І. Денисик (2014), у складі якої три групи та 14 типів ландшафтів:

– група долинних ландшафтів охоплює такі типи сільських ландшафтів: заплашний; надзаплавно - терасовий; схиловий; перехідний (контактний) – заплавно - терасовий; терасово - схиловий; схилово - плакорний; прирічковий (власне долинний);

– група плакорно - міжрічкових або вододільних сільських ландшафтів поділена на такі типи: 1 – високо терасові; 2 – плакорні; 3 – прилощинні; 4 – привершинні; 5 – яружно-балкові;

– сільські ландшафти, що формувались на нетипових і унікальних для Поділля територіях, віднесені до окремої групи, у складі якої чотири типи сільських ландшафтів.

Значно складніше виглядає **систематика міських ландшафтів**. Антропогенне ландшафтознавство для потреб містобудування, з одного боку, вже спирається на досвід і практику розроблення генеральних планів міст і проектів соціально – економічного розвитку так званих планувальних районів, які вже мають майже вікову історію. З другого – єдиних теоретичних засад і методичних принципів антропогенно - ландшафтних досліджень міст і міських агломерацій вітчизняна географічна наука ще не має. Розглянемо окремі підходи.

Один з розробників антропогенного ландшафтознавства Г. І. Денисик (2014) розглядає **міські ландшафти як антропогенно-техногенні формування** за таким обґрунтуванням. Міські ландшафтно - технічні (інженерні та технологічні) системи створені двома блоками – природним і технічним. Розвиток таких систем підпорядкований двом групам закономірностей – природним і суспільним. Основну роль в них відіграє технічний блок, функціонування якого направляє і контролюється людиною. Розрізняють такі *типи міських ландшафтів*: 1) малоповерховий; 2) багатоповерховий; 3) промислово-селитебний; 4) водно-рекреаційний; 5) садово-парковий. Окремо виділяють ландшафти приміських зон як територій, що прилягають до міста і тісно взаємопов'язаних з ним.

Цікаву схему *антропогенно-ландшафтної організації м. Вінниці* та її модель (карту) розробив Ю. В. Яцентюк (2008р). Територія міста за поєднанням природних та соціально-економічних критеріїв поділена на мікрозони – ландшафтно-техногенні, ландшафтно - інженерні та антропогенні (рис. 4):

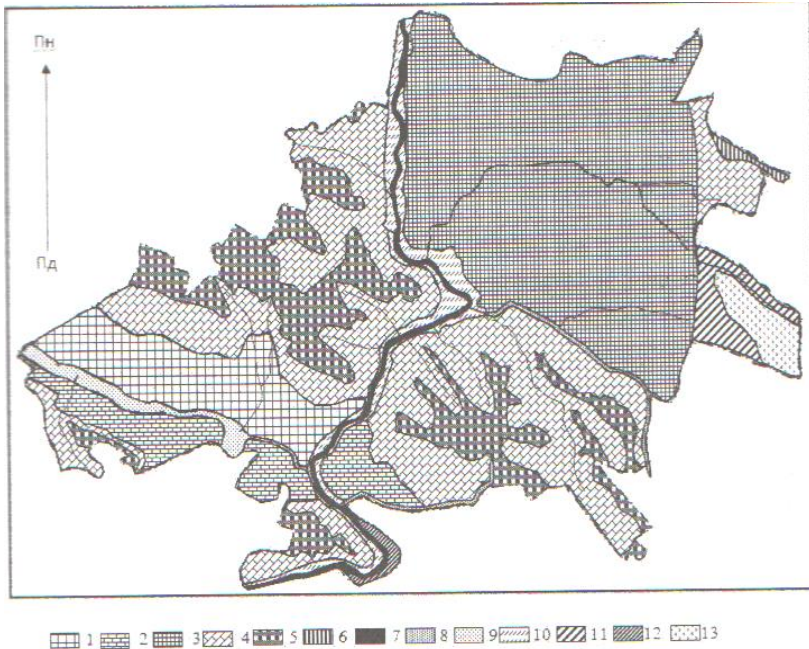


Рис. 4. Антропогенно-ландшафтна організація м. Вінниці

Ландшафтно-техногенні мікрозони: 1 – надзаплавно-терасової середньо-багатоповерхової житлової забудови; 2 – надзаплавно-терасової малоповерхової житлової забудови; 3 – надзаплавно-терасової промислово-житлової забудови; 4 – схилової малоповерхової житлової забудови; 5 – вододільні малоповерхової житлової забудови; 6 – вододільна промислово-складської забудови;

Ландшафтно-інженерні мікрозони: 7 – руслово-гідроенергетична; 8 – заплавно-ставкові рибогосподарські; 9 – заплавна водно-рекреаційна;

Антропогенні мікрозони: 10 – заплавні водно-рекреаційні; 11 – схилова промислово-складської забудови; 12 – схилова лісогосподарська; 13 – вододільна лучно-городна.

Дещо інший підхід до антропогенно-ландшафтної організації території м. Вінниці пропонує Г. І. Денисик. Він поділяє міську

територію на антропогенні ландшафти різних типів. На відміну від попередньої систематики Ю. В. Яцентюка, міські ландшафти класифіковані за показниками функціонального (господарського) використання території. Природна основа міських ландшафтів у цій класифікації не показана. Виділені такі *типи міських ландшафтів*: 1 – малоповерховий; 2 – багатоповерховий; 3 – промислово-селитебний; 4 – садово-парковий; 5 – водно-рекреаційний; 6 – водні антропогенні комплекси; 7 – натуральні водні комплекси; 8 – лісові антропогенні ландшафти; 9 – сільськогосподарські ландшафти.

Другий напрям антропогенно-ландшафтних досліджень для потреб містобудування представлений *ландшафтно-архітектурним зонуванням міст* (К. І. Геренчук, Я. Р. Дорфман, О. Г. Топчієв, В. І. Нудельман, І. С. Круглов, О. Ю. Дмитрук, Ю. М. Палеха, О. П. Гавриленко). Цільова настанова ландшафтно-архітектурного зонування – диференціювати територію міста за її природно-містобудівними якостями. Такий підхід має комплексний географічний характер і потребує міждисциплінарних розробок. Одні автори – ландшафтознавці, геоморфологи, геологи виділяють ландшафтно-архітектурні зони за інженерно-будівельними оцінками та природними обмеженнями забудови. Інші – архітектори, будівельники, планувальники територій, оцінюють міські простори за їх можливим господарським (функціональним) використанням. Перші йдуть від природного середовища, його більшої-меншої сприятливості для забудови та інших видів функціонального використання, другі – від загальної планувальної та функціональної організації міста. Загальноприйнятої методичної схеми ландшафтно-архітектурного зонування міст ще немає.

Як приклад *ландшафтно-архітектурного зонування міста* наводимо розробку О. Ю. Дмитрука (2001), за якою територія міста Києва поділена на такі *ландшафтно-архітектурні системи*:

- підвищених акумулятивно-денудаційних лесових рівнин;
- акумулятивних моренно-воднольодовикових і озерно-воднольодовикових рівнин;
- акумулятивних давньоалювіальних терасових рівнин;

– знижених акумулятивних алювіальних заплавлених рівнин.

Надалі ландшафтно-архітектурні системи характеризовані за основними видами функціонально-містобудівного використання.

Ще один напрям географічних досліджень для містобудування представлений *концепцією урбанізованих ландшафтів* (О. П. Гавриленко, 2008), яка продовжила розробки ландшафтно-архітектурного зонування території Києва О. Ю. Дмитрука. Орієнтуючись на систематику природних комплексів – фація, підурочище, урочище, місцевість, розроблена така таксономія урбанізованих ландшафтів:

– *ландшафтно-архітектурні елементи* (ЛAE) відповідають рівню природної фації: одна мікроформа рельєфу з одним різновидом ґрунту, однаковим мікрокліматом і зволоженням, однотипним господарським використанням;

– *ландшафтно-архітектурна група* (ЛAГ) являє собою поєднання функціонально пов'язаних ЛAE – ландшафтно-архітектурних елементів; за традиційною ландшафтною систематикою відповідає підурочищу: комплекс мікроформ рельєфу з однорідними поверхневими відкладами, з одним підвидом штучного ґрунту;

– *ландшафтно-архітектурні масиви* (ЛAM) – просторові поєднання ландшафтно-архітектурних груп (ЛAГ), що відповідають, за традиційною ландшафтною систематикою, урочищу чи складному урочищу: мають однорідне функціональне використання, загальну мезоформу рельєфу, один вид штучного ґрунту, однорідний режим температури та зволоження;

– *ландшафтно-архітектурні комплекси* (ЛAK) являють собою територіальне поєднання кількох ландшафтно-архітектурних масивів (ЛAM) з одним архітектурним стилем забудови та використанням пластики рельєфу; за природничою систематикою відповідають місцевостям: однорідна літогенна основа, один підтип штучного ґрунту, спільні деякі фізико-географічні процеси;

– просторове функціональне поєднання ландшафтно-архітектурних комплексів (ЛAK) формує цілісну *ландшафтно-архітектурну систему* (ЛAC), що має територіальну цілісність і архітектурно-планувальну єдність і за традиційною ландшафтною систематикою відповідає виду ландшафту;

– функціональні поєднання ЛАС можуть утворювати *ландшафтно-архітектурну полісистему* (ЛАП), яка відповідає мегаполісу (чи за офіційним терміном – мегалополісу).

Контрольні питання та завдання

1. Розгляньте антропогенно-техногенну систематику сільської місцевості за особливостями розселення населення (Л. І. Воронько, М. М. Куниця, 1982).

2. Характеризуйте систематику сільських ландшафтів Поділля за умовами розселення, розроблену Г. І. Денисиком (2014 р.)

3. Поясніть загальні вимоги до систематики міських ландшафтів. Розгляньте класифікацію міських ландшафтів як антропогенно - техногенних формувань (Г. І. Денисик, 2014).

4. Порівняйте схеми антропогенно-ландшафтної організації міста Вінниці Ю. В. Яцентюка (2008) та Г. І. Денисика (2014). На які територіальні одиниці (таксони) поділяють територію міста дані автори? За якими показниками та критеріями виділені антропогенно-техногенні таксони у першому та другому підходах?

5. Поясніть зміст і цільові настанови ландшафтно-архітектурного зонування території міст. Хто з вітчизняних географів розробляв цей напрям географічних досліджень?

6. Розгляньте ландшафтно-архітектурне зонування Києва, розроблене Ю. О. Дмитруком (2001 р.). За якими показниками територія міста поділена на ландшафтно-архітектурні системи?

7. Характеризуйте концепцію урбанізованих ландшафтів (О. П. Гавриленко, 2008). Якою ландшафтно-архітектурною таксономією користується автор? За якими критеріями і ознаками виділяються ландшафтні таксони різних рівнів?

5. Концепція геоекологічних систем

Екологічний підхід ще в минулому столітті утвердився як загальнонауковий. Будь-яка наука встановлює свою предметну область в екології, що веде свій відлік від біології (Е. Геккель, 1866), від понять про біоценози та екосистеми (А. Тенслі, 1915). Геогра-

фічна наука розробила власний науковий напрям – *геоекологія*, що вивчає вплив на екологічну безпеку природного середовища і населення кращої-гіршої територіальної організації суспільства з його господарською діяльністю. На відміну від класичної екології, геоекологія вивчає не лише природні, але й антропогенно змінені ландшафти.

Географи розробили поняття *геоекосистеми* (П.Г. Шищенко, О. П. Гавриленко, Н. В. Муніч, 2014): це ділянки ландшафтної сфери Землі, що мають характерні процеси тепло – та вологообміну, біогеохімічні кругообіги, певні види господарської діяльності та соціокультурні відносини. Це *територіальна система (геосистема)*, яка управляється чи контролюється людиною. До складу геоекосистем входять три основні групи компонентів:

- ландшафти (геосистеми);
- людина (соціальні, професійні, етнічні, конфесійні та інші групи людей);
- господарсько-економічні підсистеми (у тому числі технічні).

Геоекологія спирається на критерії та нормативи якості середовища, рівня його господарського освоєння, встановлені регламенти і правила природокористування. Роль кожного компоненту геоекосистеми вивчає відповідна галузева екологічна дисципліна. Введене поняття *геоекологічна ситуація* як сукупність станів екологічних об'єктів у межах певної території – ландшафту, річкового басейну, адміністративної одиниці, міста, країни, у певний проміжок часу. При цьому екологічними об'єктами є як живі організми, так і середовища їх існування.

Розробники концепції геоекосистем наголошують теоретичну можливість існування природних і природно - технічних геоекосистем і зазначають вкрай обмежений характер поширення систем суто природних. Іншими словами, сучасна географія має справу переважно з антропогенними ландшафтами та природно - технічними геоекосистемами.

Природно-технічні геоекосистеми (ПТГЕС) – це складні територіальні просторово-часові утворення, що включають як природні, так і соціально-економічні системи, які взаємодіють між собою і в результаті виступають як єдине ціле. З одного боку, їхня

природна складова, не зважаючи на сильні зміни її людиною, продовжує функціонувати за природними законами. З іншого боку, більшість рис їхнього функціонування визначається вже законами життя суспільства. Природно-технічні геоекосистеми мають різні розміри та різні рівні складності. Всю суперсистему «природа – суспільство можна розглядати як ПТГЕС глобального рівня. Обов'язковою складовою таких систем є блок управління – людина (група людей), що відповідає за регулювання технічних пристроїв взаємодії з природними елементами.

Важливою особливістю ПТГЕС є нерівнозначність її основних підсистем – «природа» і «суспільство»: провідна роль належить суспільству, яке спроможне управляти розвитком геоекосистеми, впливати на її функціонування та динаміку. У підсистемі «суспільство» виділяють такі блоки (підсистеми другого порядку):

- господарсько-територіальні виробничі комплекси;
- населення – групи людей, організовані за територіальною ознакою;
- органи управління.

Природно-технічні геоекосистеми поділяють на кілька груп за їх головними ознаками:

- особливостями будови, і функціонування;
- роллю природної складової – провідна чи підлегла;
- ступенем змінності природної складової під впливом технічної частини.

Першу групу утворюють ПТГЕС з найбільшою участю технічних складових – промислового призначення, транспортного, урбаністичного використання. За участю населення такі геоекосистеми називають також «соціально – природно-технічними». До *другої групи* відносять ПТГЕС природоохоронного призначення. Вони відрізняються найменшою інтенсивністю антропогенного впливу, але роль людини як «блока управління» зберігається достатньою мірою. Геоекосистеми *третьої групи* займають проміжне положення між першими двома: їхнє функціонування значною мірою визначають природні процеси і процеси саморегуляції; одночасно такі системи керовані антропогенно-техногенними чинниками. До цієї групи віднесені ПТГЕС сільськогосподарського, лісогосподарського, водогосподарського призначення.

Всі компоненти ландшафтної оболонки потребують оцінки ступення їх придатності до різних видів природокористування та господарської діяльності. Користуються двома головними напрямками такого оцінювання: технологічним (виробничим) і соціально-екологічним. Технологічні оцінки показують ступінь придатності геоекосистеми для різних видів господарської діяльності, соціально-екологічні – придатність середовища для життєдіяльності людей. Оцінюватись можуть окремі складові компоненти чи геоекосистеми в цілому. Відповідно розрізняють *оцінки компонентні та інтегральні (комплексні)*.

Розробники концепції геоекосистеми класифікують природно-технічні геоекосистеми (ПТГЕС) за їх цільовим господарським призначенням та використанням. Серед усього різноманіття природно-технічних геоекосистем вони виділяють такі їх види: урбанізовані, сільськогосподарські (агропромислові), водогосподарські, транспортні, промислові, лісогосподарські, рекреаційні, природоохоронні.

Урбанізовані ПТГЕС включають міста, міські агломерації та приміські зони великих міст. Вони виділяються високою концентрацією населення, виробничої і соціальної інфраструктури, забудови, різних видів економічної діяльності. *Міста поєднують різноманітні геоекосистеми – селитебні, промислові, транспортні, комунально - побутові, рекреаційні* тощо. З другого боку, урбанізовані ПТГЕС як поліфункціональні системи потребують гармонізації взаємодії всіх компонентів і галузевих підсистем, нормування та регламентації антропогенно-техногенних навантажень, раціональної функціонально-планувальної організації території міст та їх приміських зон.

Сільськогосподарські (агропромислові) ПТГЕС використовують землю як основний засіб виробництва (так само, як у промисловому виробництві – промислове обладнання та технологічні лінії). Сільськогосподарські геоекосистеми значною мірою залежать від природних умов і агровиробничого потенціалу території. Разом з тим у агропромисловому виробництві задіяна сільськогосподарська техніка (знаряддя праці), хімікати, вода для поливу, виробнича інфраструктура (господарські і виробничі спо-

руди, зрошувальні та осушувальні системи), підприємства з перероблення сільськогосподарської продукції. Однією з вузлових проблем функціонування таких геоекосистем є кадастрова оцінка сільськогосподарських земель, яка у радянський час не велась (з ідеологічних міркувань), а в сучасних умовах вже позначена як актуальне і нагальне завдання, якого ведеться з 1995–1997 років.

Водогосподарські ПТГЕС створюють для раціонального-екологічно безпечного й економічно ефективного використання водних ресурсів із застосуванням водогосподарської інфраструктури та спеціалізованого менеджменту (управління). Водогосподарські геоекосистеми поділені на такі підтипи: 1) промислового і комунального водопостачання; 2) водо-меліоративні (гідромеліоративні); 3) водотранспортні; 4) рибогосподарські; 5) комплексного використання (водосховища на річках).

Транспортні ПТГЕС – обов’язкова складова інфраструктури будь-якої освоєної території. Насиченість території транспортними геоекосистемами розглядають як головний показник рівня її господарського освоєння. Транспортні ПТГЕС спричиняють забруднення довкілля продуктами згоряння, шумом, вібраціями, електромагнітними випромінюванням. Транспортні геоекосистеми потребують відводів для доріг і транспортних комплексів значних територій. Транспортні магістралі формують потужні «біосферні бар’єри», які розчленовують природне середовище на окремі фрагменти з порушеними і ускладненими біогеохімічними зв’язками. Розрізняють транспортні ПТГЕС двох різновидів: 1) *площинні (ареальні) ПТГЕС*, представлені, аеропортами, залізничними вокзалами і товарними станціями; 2) *лінійні ПТГЕС*, що включають залізниці та автодороги, магістральні трубопроводи, судноплавні канали, лінії електропередач (ЛЕП) та радіорелейного зв’язку.

Промислові ПТГЕС виділяються найбільш інтенсивним і небезпечним впливом на природне середовище. Такими геоекосистемами можуть бути *окремі підприємства* (шахти, рудники, кар’єри з видобування корисних копалин, збагачувальні фабрики і підприємства первинної обробки сировини, заводи і фабрики, що виробляють готову продукцію), а також *виробничі комплекси*,

що об'єднують різні підприємства, і *промислові райони* (гірничорудні, лісозаготівельні, нафто-газодобувні тощо).

Кожна промислова ПТГЕС включає три підсистеми:

– *технічна підсистема* охоплює комплекс технологічних ліній, інженерних споруд, виробничої інфраструктури, які об'єднують єдиним виробничо-технологічним процесом;

– *природна підсистема* забезпечує ПТГЕС територією, комплексом природних ресурсів (сировина, матеріали, паливо, вода), природними умовами, які формують санітарно-захисну зону підприємства та екологічну систему виробництва;

– *підсистема менеджменту (управління)* – обов'язковий блок промислових природно-технічних геоекосистем, що забезпечує їх нормальне функціонування.

Лісогосподарські ПТГЕС характеризуються підвищеною роллю природної підсистеми. Природний блок формують не лише лісові насадження, а весь природний комплекс, що забезпечує відтворення лісів. У складі технічного блоку лісозаготівельна діяльність та промислова обробка деревини, а також галузі з догляду за лісом та лісовідновлення. Найбільший негативний вплив лісогосподарських ПТГЕС створюють *лісозаготівельні комплекси*, що здійснюють рубку лісу, його вивіз та первинну обробку, обробку лісових насаджень отрутохімікатами.

Рекреаційні ПТГЕС формуються на територіях, що використовуються для масового відпочинку та оздоровлення або для туристичної індустрії. Вони можуть бути дуже різними за рівнем інженерно-технічного облаштування – від престижних курортів до ділянок масового неорганізованого відпочинку.

Природоохоронні ПТГЕС створюються для захисту природного середовища, збереження ландшафтного і біологічного різноманіття, охорони біосфери в цілому. Природоохоронні геоекосистеми представлені об'єктами і територіями *природно-заповідного фонду*, що мають різні режими охорони та регламенти господарського використання. Віднедавна наша країна увійшла до програми формування Всеєвропейської екологічної мережі і законодавчо затвердила програму створення *національної екологічної мережі України та регіональних екомереж*. Екомережа – цілісна

природоохоронна територіальна система, що охоплює природні ядра – ділянки максимально збереженої природи, та екологічні коридори, що об'єднують їх в одне ціле. Докладна характеристика екологічних мереж буде наведена далі.

Контрольні питання та завдання

1. Покажіть становлення екології від біологічної концепції до загальнонаукового підходу. Характеризуйте геоєкологію як новий напрям географічної науки. Визначіть її предметну область.

2. Характеризуйте концепцію геоєкоосистем (П. Г. Шищенко та ін., 2014). Дайте визначення геоєкоосистеми, характеризуйте її головні складові.

3. Що являють собою природно-технічні геоєкоосистеми (ПТ-ГЕС)? Чим визначається провідна роль суспільної складової ПТ-ГЕС? Поясніть обмежене поширення суто природних геоєкоосистем.

4. На які групи поділяють ПТГЕС за особливостями будови і функціонування та за ступенем змінності природної складової під впливом технічної частини?

5. Наведіть класифікацію природно-технічних геоєкоосистем, розроблену П. Г. Шищенко, О. П. Гавриленко та Н. В. Муніч (2014). За якими ознаками визначені види ПТГЕС?

6. Дайте змістовну характеристику основних видів ПТГЕС. Покажіть їх зв'язок з антропогенними ландшафтами.

6. Концепція культурного ландшафту

Так само, як зародження життя на Землі (близько 3,5 млрд років тому) позначило перехід розвитку земної оболонки від абіотичного (без живих організмів) до біотичного часу, поява людини ділить розвиток Землі на відповідні періоди – асоціальний (без людини) і соціальний. Головними ознаками соціального періоду функціонування оболонки Землі є невпинно зростаюче *заселення території та масове використання природних ресурсів*, що набуває загрозливих масштабів. Ще однією особливістю розвитку

земної оболонки стало формування *штучного матеріального світу*, що його створює людство. З того часу матеріальний світ поділяють на дві складові – природну та штучну, створену людиною. Головна відмінність між ними полягає у тому, що природний світ має властивості самовідтворення, самооновлення, а об'єкти штучного матеріального світу такої властивості не мають і можуть оновлюватися лише людською працею.

З появою людини природне середовище зазнає помітних змін. Людство з його господарською діяльністю у процесі *природокористування* здійснює постійний і зростаючий тиск на природу, який науковці називають «антропогенним», «техногенним», «антропогенно - техногенним» навантаженням. Природні ландшафти зазнають помітних, іноді значних і навіть незворотних змін, які призводять до трансформації природних комплексів і формування нових ландшафтів, що мають різні назви – штучні, культурні, антропогенні, техногенні ландшафти.

Термін «*культурний ландшафт*» має чи не найбільший вік. Ще наприкінці ХІХ ст. Поль Відаль де ла Блаш і Жан Брюон – фундатори французької школи географії людини, розробили поняття «*рау*» як території, де склався характерний уклад життя (*gerne devie*), результат взаємодії природних, культурних та історичних чинників. Французькі географи розглядали природний ландшафт як «*tabula rasa*» (чиста дошка) для формування *ландшафту культурного*. При цьому дослідники аж ніяк не пов'язували «культурність» з підвищенням ефективності господарського використання ландшафту та його екологічної захищеності. «Культурний» – створений людиною, штучний, і тільки.

В антропогенному ландшафтознавстві термін «культурний ландшафт» вживають за двома основним значеннями. За першим «культурний ландшафт» – синонім ландшафту антропогенного чи антропогенно - техногенного: будь -який природний територіальний комплекс, що зазнає певних змін під впливом життєдіяльності населення, називають «культурним» чи «окультуреним». При цьому окультурення може міняти властивості ПТК по-різному – як у кращий, так і у гірший бік. За другим підходом «культурний ландшафт» означає природний комплекс, властивості якого

покращені тими чи іншими меліораціями, плануванням території, посиленням природоохоронної діяльності тощо. В цьому разі окультурення ландшафту рівнозначне збереженню та посиленню його біосферного потенціалу, соціально-екологічному оздоровленню, посиленню природно-ресурсної продуктивності.

За А. Г. Ісаченко (1999), **культурний ландшафт** відрізняється: 1) високою продуктивністю та економічною ефективністю; 2) оптимальним середовищем для життя людей. Як бачимо, у сучасному розумінні культурний ландшафт – це впорядковане і раціонально організоване для життєдіяльності людей природне середовище. У такому ж контексті визначає головні ознаки **культурного ландшафту** В. А. Ніколаєв (2000): 1) гармонізація природної, соціальної та виробничої підсистем; 2) оптимальне та стійке функціонування; 3) здорове середовище життєдіяльності населення; 4) постійний моніторинг довкілля; 5) соціальне (антропогенне) управління, охорона та догляд; 6) високі естетичні властивості пейзажного обрису. М.Д.Гродзинський (2005) розглядає **культурний ландшафт** як родове поняття, що охоплює такі ландшафтні різновиди, як етнічний, сакральний, політичний, ідеологічний, меморіальний та інші. Одним з різновидів культурного ландшафту за таким підходом є *антропогенний ландшафт*, що є результатом зміни людською діяльністю природного ландшафту.

Антропогенне ландшафтознавство розглядає два основних типа ландшафтів – природний і антропогенний (культурний). Головна ознака **природних ландшафтів** – їх екстенсивне господарське використання з незначним техногенним навантаженням, повне збереження природної здатності до саморегулювання та самозбереження.

Антропогенний (культурний) ландшафт поділяють на підтипи:

власне культурний – гармонізований з довкіллям, такий, що зберігає природну здатність до саморегулювання;

порушений культурний ландшафт – окремі властивості ландшафту змінені, зберігається можливість відновлення здатності до природного саморегулювання;

спустошений (деградований) ландшафт – саморегулююча

здатність природного комплексу значною мірою втрачена.

Зрозуміло, що наведена типологія має дуже загальний і схематичний характер.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть головні відмінності між природою і штучним матеріальним світом, створеним людиною.

2. Характеризуйте зміст і функції поняття “культурний ландшафт”. Як співвідноситься дане поняття з терміном “антропогенний ландшафт”?

3. Як визначають головні ознаки культурного ландшафту А. Г. Ісаченко, В. А. Ніколаєв, М. Д. Гродзинський ?

4. Поясніть різні змістовні підходи щодо використання поняття «культурний ландшафт» у географічних дослідженнях.

РОЗДІЛ V. ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СУСПІЛЬСТВА

1. Природне середовище: зміст і функції поняття

Частину ландшафтної оболонки, освоєну людиною і включену у суспільне виробництво, називають *природним середовищем* або *географічним середовищем* суспільної життєдіяльності. Слід пам'ятати, що термін «середовище» не існує сам собою: середовище завжди існує для когось. Отже, середовище – частина парного поняття, у даному випадку ця пара: *людина* (суспільство) – *середовище* як зовнішні умови життєдіяльності людей». Слід розрізняти поняття «природне середовище» і «географічне середовище». Перше являє собою суто природне оточення, населення, природні об'єкти та ресурси. Друге являє собою і природне, і техногенно змінене оточення (штучний матеріальний світ). Суспільство виконує роль «господаря дому», а «домом» виступає природне чи/та географічне середовище.

Поняття «географічне середовище» – парна категорія, в якій наявний «господар середовища» – суспільство, і власне середовище – його природне й соціально-економічне оточення, що забезпечує життєдіяльність населення. Географічне середовище являє собою матеріальну основу існування *людського суспільства* – суспільно-історичної форми життєдіяльності людей, що являє собою сукупність людських індивідів, об'єднаних для задоволення своїх соціальних потреб. *Суспільство* – частина природи, але частина своєрідна, яка виокремилась з природного буття і певною мірою протиставила себе природі внаслідок недостатньо контрольованого і зростаючого споживання природних ресурсів і порушення природних режимів. Суспільство – це населення з усіма видами і формами його життєдіяльності. Суспільство історично формується на конкретній території з певними природними і соціально-економічними умовами. Воно інтегрує відносини між окремими людьми, громадами, етносами, націями, народами. Але стрижнем життєдіяльності суспільства є його взаємодія з природним середовищем – *природокористування*.

Становлення суспільства розглядають як дуже складний і тривалий процес, що здійснюється вже впродовж багатьох тисячоліть і продовжується далі. Вважалось, що цей процес має прогресивний напрям – «від гіршого до кращого». У наш час говорять про загальну цивілізаційну кризу суспільства, а його прогресивну спрямованість ставлять під сумнів. Одна з головних тенденцій цивілізаційного поступу людства полягає у *послідовній заміні біологічних чинників, що регулюють життєдіяльність, на соціальні, суспільні*.

Взаємозв'язок природи і суспільства, залежність життєдіяльності суспільства від природного середовища здавна привертала увагу мислителів і у наш час залишаються однією з головних проблем науки. Процеси впливу суспільства на природне середовище і зворотного впливу природи на суспільство взаємопов'язані. Люди, пристосовуючи свою господарську діяльність до природних умов, зазвичай змінюють ці умови відповідно до своїх потреб. Але такі зміни повинні відбуватися не всупереч законам природи, а тільки з їх урахуванням: адже природні закони діють незалежно від волі людей, їх не можна змінити. Проте якщо їх порушувати, то у природі відбуваються незворотні зміни, які призводять до екологічних проблем, спочатку регіональних, пізніше – глобальних. Пізнавши закони природи, людина може з користю для себе підвищувати родючість ґрунтів, вносячи добрива, відновлювати ліси, заповідати ландшафти і об'єкти, рекультивувати землі тощо.

Природа розвивається за природними законами, людський розвиток спрямовують закони суспільства. Свого часу К. А. Гельвецій зазначав, що *духовний світ підпорядкований законам інтересів так само, як фізичний – законам руху. Природні закони об'єктивні, вони не залежать від волі людини. Суспільні закони суб'єктивні, оскільки розвиток людства підпорядкований суспільним потребам та інтересам. Слід пам'ятати, що сама «суб'єктивність» суспільних законів має свою «об'єктивність» у контексті цілісності матеріального світу. Взаємодія суспільства з природою відбувається за зустрічними напрямками: 1) людство пристосовує свою життєдіяльність до*

природних умов і природних ресурсів; 2) природне середовище надає кращі – гірші умови і можливості для розселення та господарської діяльності населення. Суспільство постійно вивчає закономірності і закони функціонування природного середовища для їх все більш повного і ефективного використання у своїй життєдіяльності і веде інтенсивний пошук закономірностей і законів цивілізаційного поступу людства. Глибоке розуміння взаємодії законів природних та суспільних, пошук найбільш раціональних напрямів і форм взаємодії суспільства і природи – одна з головних проблем сучасної науки. Відповідно, *наукова розробка закономірностей взаємодії суспільства з природним середовищем, обґрунтування природно-господарських та соціо-природних засад функціонування ландшафтної оболонки Землі виступає стрижневою проблемою географічної науки у наш час.*

Вплив населення на природу називають *антропогенним навантаженням* на природне середовище, а вплив господарської діяльності населення – *техногенним навантаженням*. Узагальнено вплив суспільства на природу позначають як *антропогенно-техногенне навантаження*. Значно складнішим щодо свого змісту та понятійно-концептуальної розробки є вплив природи на суспільство. Ще в античну добу розуміли, що природне середовище впливає на розвиток суспільства. Пізніше цей напрям утвердився як *географічний детермінізм*, його послідовниками були мислителі Жан-Жак Руссо і Жан Боден, географи Імануїл Кант, Карл Ріттер і Фрідріх Ратцель: природне середовище відіграє вирішальну роль у розвитку різних народів і країн. Доволі тривалий період ідеї географічного детермінізму панували у науці, причому головним серед природних чинників вважали клімат.

Протягом першої половини ХІХ ст. французька школа географії людини (Відаль де ла Блаш, Жан-Жак Елізе Реклю) започаткувала більш точну щодо оцінки ролі природного середовища *концепцію посибілізму*: природні умови і ресурси лише надають більші-менші можливості для соціально-економічного розвитку, а їх реалізація залежить від багатьох інших факторів – історичних, політичних, соціально-економічних, тобто від того, як саме суспільство чи конкретні люди користуються цими можливостями.

У наш час набула популярності та масового поширення *концепція інвайронменталізму* (від англ. environment – довкілля), розроблена американськими географами (Е. Сімпл, Р. Сміт, Р. Тейлор, Е. Гантінгтон та ін.). Ця концепція спрямована на дослідження природного середовища, його впливу на розселення і господарську діяльність населення, а також зворотний вплив життєдіяльності населення на ландшафтну оболонку. Цільова настанова інвайронменталізму – розроблення географічних засад регулювання, регламентації та нормування взаємодії суспільства з природою для різних територій, і регіонів, розробка принципів і методів раціональної територіальної організації населення і господарства для різних типів природного середовища та соціально-економічних умов.

Вплив природного середовища на соціально-економічний розвиток очевидний і різноманітний: безпосередній вплив на умови життєдіяльності людей, їх здоров'я і працездатність; наявність або відсутність ресурсів; транспортна доступність чи ізолюваність; більша чи менша мінливість природних умов; наявність чи відсутність природних несприятливих явищ (землетруси, вулканізм і т.д.). Зворотний вплив суспільства на природу може бути прямий і опосередкований, позитивний і негативний. Уже відомі граничні розміри такого впливу: господарська діяльність, яка вилучає з природного середовища не більше 10% біомаси, не порушує здатність природи до самовідтворення. Це так зване *правило 10%-ної екологічної безпеки*.

Природне середовище має свій природно-біосферний та природно-ресурсний потенціал. *Природно-біосферний потенціал* охоплює біосферні характеристики: біотичний потенціал, агрови-робничий потенціал (врожай культурних рослин), природно-сировинний потенціал, вологозабезпечення, забезпечення чистоти атмосферного повітря, території для забудови та окремих видів господарської діяльності, потенціал біотичного відновлення, потенціал поглинання та утилізації відходів. Більш вузьким поняттям є *природно-ресурсний потенціал*, який оцінює наявні природні ресурси різних видів та можливості їх освоєння та використання. *Природні ресурси* – це елементи навколишнього природного

середовища, які люди використовують у господарській діяльності у процесі трудової діяльності, перетворюючи предмети і сили природи у предмети та засоби праці. Ступінь і форми використання природних ресурсів залежать від рівня розвитку суспільства і конкретно – знярядь праці і технологій. Чим вищий цей рівень, тим ширше коло предметів природи, що використовуються, тим більш інтенсивним є їх застосування.

По відношенню до суспільства природне середовище виконує важливі *соціальні функції*:

- слугує просторовим базисом життєдіяльності населення, зокрема розселення і господарської діяльності;
- забезпечує певні природні нормативи якості життя населення; надає суспільству певний набір природних ресурсів, що забезпечують його господарську діяльність;
- зберігає свій природно-біосферний потенціал, зокрема можливості постійно виконувати зазначені соціальні функції.

Різні ділянки природного середовища можуть використовуватися для різних господарських потреб. На одних ділянках люди селяться, інші використовують як природні угіддя, оброблювані землі, для відпочинку, для розміщення промисловості. Господарське призначення тих чи інших ділянок природного середовища характеризують за так званими *господарськими функціями ландшафту*. Є й *функціональна класифікація ландшафтів*, розроблена П. Г. Шищенком. За інтенсивністю природокористування і функціями ландшафтів він виділив наступні території: 1) заповідні; 2) мисливсько-промислові; 3) лісогосподарські; 4) рекреаційні; 5) лукопасовищні; 6) землеробські, у т. ч. меліоративно-землеробські; 7) водогосподарські; 8) селитебні; 9) дорожні; 10) промислові; 11) гірничо-промислові; 12) непридатні для господарського використання.

Розрізняють також *функціональні типи і підтипи ландшафтів*: селитебний тип поділяють на підтипи міської і сільської забудови, рекреаційний – на санаторно-курортний, оздоровчий, лісопарковий. Різні види господарського використання можуть територіально співпадати. Іншими словами, один і той самий ландшафт може виконувати одночасно декілька поєднаних соціальних функцій.

Контрольні питання та завдання

1. Як географи визначають природне середовище? Як співвідносяться природне середовище і ландшафтна оболонка Землі?

2. Дайте визначення категорії «суспільство», поясніть, яку роль у життєдіяльності суспільства відіграє його взаємодія з природним середовищем.

3. Порівняйте закони розвитку природи та суспільства. Чому попри якісні відмінності між ними необхідно гармонізувати взаємодію суспільства з природою, регламентувати і нормувати її?

4. Як сучасна географічна наука представляє вплив населення та його господарської діяльності на природу? Поясніть зміст поняття антропогенно-техногенне навантаження на довкілля.

5. Характеризуйте вплив природного середовища на соціально-економічний розвиток суспільства. Поясніть зміст понять природно-біосферний та природно-ресурсний потенціал природного середовища.

6. Назвіть соціальні функції природного середовища, покажіть, яку роль для суспільства відіграє природне середовище.

7. Як поділяють природні ландшафти за інтенсивністю природокористування? За якою ознакою розроблена функціональна систематика ландшафтів П. Г Шищенка?

2. Природокористування

Термін *природокористування*, введений у 1960-х роках Ю.Н. Куражовським, набув поширення і витіснив розлогі попередні визначення щодо господарського використання природних умов і природних ресурсів. Взаємодія суспільства з природою формує *природокористування*, зміст якого визначає перетворення природної речовини у суспільний продукт. У загальному розумінні природокористування може бути раціональним чи нераціональним. *Раціональне природокористування* забезпечує розумне й ефективне споживання природних ресурсів, підтримує екологічну безпеку населення, постійно впорядковує і зберігає природне середовище, забезпечує сталий і поступальний соці-

ально-економічний розвиток суспільства. *Нераціональне природокористування* подібних орієнтирів позбавлене, або ж вони лише декларуються. Природно-ресурсний потенціал у цьому разі виснажується, екологічна ситуація погіршується, соціально - економічний розвиток уповільнюється.

Принципи природокористування змінюються співставно з цивілізаційним поступом людства. Довгий час суспільство виробляло всі доступні і необхідні для життєдіяльності ресурси, не маючи загальних наукових принципів природокористування. Щоправда, у різних конфесіях, ученнях і віруваннях вироблялись певні форми і канони ставлення людини до природного середовища і користування благами природи.

У ХІХ – на початку ХХ ст. домінував *економічний принцип природокористування*, за якого суспільство намагалось одержати максимальну можливу вигоду від природи при мінімальних витратах. Це був період «сп'яніння людства» своєю могутністю, коли природоохоронна діяльність у найкращому випадку носила культовий чи благодійний характер. У другій половині ХХ ст. взаємодія суспільства та природи вступила у кризову стадію, коли почали проявлятися негативні наслідки нераціональної господарської діяльності, і суспільство відчуло її наслідки, зокрема, у формі великих економічних втрат. Розвинені країни, а вслід за ними й інші змушені були перейти до *еколого-економічних принципів природокористування*, за яких почали рахуватися із закономірностями функціонування природних екосистем, і критерієм ефективності стали максимальні економічні результати при мінімальних порушеннях природи. Однак якими мали бути ці «мінімальні» порушення, де той поріг безпеки – встановити так і не вдалося. Внаслідок цього розрив між руйнуванням та відновленням природного середовища за останні десятиріччя не скорочується.

На сьогодні на порядку денному – *соціо-екологічний принцип природокористування*, який полягає у тому, що критерієм ефективності розвитку стає екологічна безпека населення у поєднанні з можливим максимальним економічним ефектом при збереженні рівноваги соціо-екосистем та їх територіальних складових. Цей принцип передбачає не просто заходи з відновлення природи і

збереження природи, але й оптимізацію всього життєвого середовища людини, збереження її здоров'я.

У наш час представники різних наук активно розробляють *принципи раціонального природокористування*. Позначимо ті з них, що їх розробляють географи:

1) науково обгрунтоване врахування природних умов і природних ресурсів території; для країни та її регіонів необхідно розробити *географічні кадастри природних умов і ресурсів* і зробити їх дійовим інструментом розроблення відповідних концепцій і стратегій соціально – економічного розвитку;

2) у стратегіях природокористування – національній та регіональних, необхідно користуватись принципом відповідності структури і спеціалізації господарства природно-ресурсному потенціалу території;

3) принцип екологічно безпечної територіальної організації населення та господарства;

4) принцип формування *природного каркасу екологічної безпеки* території у формі національної та регіональних екологічних мереж;

5) принцип ефективного менеджменту (управління) природокористуванням з оптимальним поєднанням нормативно - правових механізмів та економічних методів його регулювання.

Природокористування – складний і багатоаспектний процес взаємодії суспільства з природою. Його називають *суспільно-природним процесом із залученням людиною природних умов і природних ресурсів до виробничої та духовної діяльності, їх раціональним й ефективним використанням, охороною та відтворенням*. Природокористування – головний чинник впливу суспільства на ландшафтну оболонку Землі. Природокористування розуміють як сукупність впливів на ландшафтну оболонку Землі, як сукупність усіх форм використання природно-ресурсного потенціалу і заходів щодо його збереження. *Головні аспекти природокористування:*

- видобуток, переробка та відтворення природних ресурсів;
- використання та охорона природного середовища;
- відновлення екологічної рівноваги природних систем.

По відношенню до суспільства *природне середовище виконує такі соціальні функції:*

– життєвий простір – середовище існування і життєдіяльності людини;

– просторовий (геопросторовий, територіальний) базис розселення населення та розміщення всіх видів його господарської діяльності;

– «комора» різноманітних природних ресурсів, що забезпечують життєдіяльність суспільства;

– природне середовище – фрагмент ландшафтної оболонки (геосфери), що має властивості самоорганізації та самовідтворення і зберігає природні умови життєдіяльності людства;

– природне середовище – джерело генофонду рослин і тварин, обов'язкова складова і передумова існування біосфери;

– природне середовище приймає всі антропогенно-техногенні навантаження, пов'язані з життєдіяльністю та господарською діяльністю людини та різноманітні відходи соціальної сфери; без такого «природного компенсатора» суспільне виробництво функціонувати не може;

– природне середовище допускає різноманітні заходи щодо його більш раціональної організації (меліорації, ландшафтне планування, створення екологічних мереж та ін.).

У вітчизняній географії користуються спрощеною **класифікацією природних ресурсів** і поділяють їх на такі види: ресурси земельні, водні, мінерально – сировинні, лісові, фауністичні, природні рекреаційні (В. П. Руденко). Відповідно розрізняють *види природокористування*: 1) землекористування; 2) водокористування; 3) надрокористування; 4) лісокористування; та ін.

Більш повна і деталізована *систематика природокористування за його напрямками*:

Перший – використання і споживання природних ресурсів, охоплює:

видобування природних ресурсів (розвідка, підготовка, видобуток);

ресурсокористування (без прямого видобування та вилучення із природного середовища);

– захоронення відходів виробництва і споживання природних ресурсів;

Другий – конструктивне перетворення (природного) навколишнього середовища, представлений такими видами:

– покращення окремих властивостей природних ресурсів (збагачення ресурсного потенціалу, очищення середовища, меліорації);

– захист від стихійних природних явищ;

– ліквідація негативних наслідків господарської діяльності (рекультивация, зниження рівня ґрунтових вод та ін.);

– планування територій; ландшафтне планування;

Третій напрям – відновлення природних ресурсів, у складі якого:

– безпосереднє відтворення природних ресурсів (риборозведення; морекультура; лісонасадження: створення штучних фіто- і біоценозів тощо);

– створення умов для відновлення природних ресурсів (обмеження та регламентація використання та ін.);

– відновлення властивостей і функцій природного середовища (рекультивация ландшафтів; очищення водних об'єктів та ін.).

Четвертий напрям – охорона природних ресурсів та середовища життєдіяльності людей, має такі складові:

– управління природокористуванням; нормування та регламентація використання природних ресурсів;

– природоохоронна діяльність; охорона ландшафтів і екосистем;

– збереження ландшафтного та біологічного різноманіття біосфери;

– запобігання негативним впливам господарської діяльності людини.

Особливу роль у раціональному природокористуванні відіграє **природно-заповідний фонд (ПЗФ)**. ПЗФ – це науково обґрунтована система ділянок суші і водних просторів (акваторій), природні комплекси яких та окремі природні компоненти і об'єкти мають особливу цінність для збереження біосфери. Ділянки ПЗФ зберігають ландшафтне і біологічне різноманіття територій, підтримують екологічний баланс довкілля, зберігають його природно-ресурсний потенціал.

Географи визначають **природокористування** як сферу діяльності, спрямовану на забезпечення зростаючих потреб суспільства у природних ресурсах і формування здорового середовища життєдіяльності, яка об'єднує галузі використання, відтворення та збагачення природних ресурсів, діяльність по збереженню та оздоровленню довкілля та біосфери в цілому. Виділяють такі **напрями і види діяльності у сфері природокористування**:

- споживання природних ресурсів – їх розроблення та використання;

- використання природного середовища як ємкості для складування і захоронення відходів виробництва;

- відтворення природних ресурсів: безпосереднє відтворення ресурсів; створення умов для їх відтворення;

- перероблення відходів виробництва; формування запасів вторинних ресурсів;

- конструктивне перетворення природного середовища: покращення окремих властивостей природних комплексів (меліорації); ліквідація негативних наслідків господарської діяльності (рекультивация земель та ін.); захист від природних стихійних явищ; оздоровлення довкілля;

- охорона природного середовища та природних ресурсів: охорона й консервація природних ландшафтів; збереження ландшафтного та біологічного різноманіття біосфери; охорона окремих природних компонентів і ресурсів; формування екологічних мереж;

- управління природокористуванням: кадастрова інвентаризація та оцінка природних умов і ресурсів; моніторинг екологічного стану довкілля; розроблення і реалізація концепцій і стратегій раціонального природокористування на національному та регіональному рівнях.

Раціональне природокористування потребує відповідної стратегії використання природно-ресурсного потенціалу країни та її регіонів, принципи і напрями якої в Україні вже розробляють. **Стратегія природокористування** може бути *адаптивною*, коли господарська діяльність пристосовується до природного середовища і намагається «вписатися» в нього, або *конструктивною*,

коли природне середовище змінюється людиною для потреб господарської діяльності. Адаптивна стратегія домінує на рівні ландшафтних зон, оскільки змінити їх природно-кліматичні умови неможливо. Активна конструктивна стратегія має місце на рівні міст і міських агломерацій, промислових районів і транспортних комплексів, курортних районів, сільських регіонів з інтенсивним агропромисловим виробництвом, а також на локальному рівні.

У наш час управління природокористуванням має дві загальні стратегії. Перша – *природокористування регулюють нормативно-правовими методами*, які дають дозволи на використання тих чи інших ресурсів, встановлюють норми і регламенти щодо їх споживання та використання. За другим підходом *природокористування регулюють за допомогою економічних важелів і механізмів*, серед яких плата за ресурси, підвищене оподаткування за брудні виробництва, штрафи за забруднення довкілля та екологічну шкоду. Практичний досвід розвинених країн засвідчує переваги економічного регулювання природокористування. В Україні відбувається поступовий перехід від нормативно-правового управління використанням природних ресурсів до економічного.

Природні ресурси та їх використання поєднують природу і суспільство у цілісну систему, яку називають *господарською діяльністю, господарством*. Підкреслимо двоїтий характер цієї категорії: з одного боку, природні ресурси – природні явища і об'єкти, з другого – це соціально-економічні поняття, що стають «ресурсами» внаслідок їхнього господарського використання. Рациональне природокористування, що має на меті екологічно безпечне та економічно ефективне використання природних ресурсів, у наш час стало однією з стрижневих проблем подальшого цивілізаційного поступу людства.

Суспільствознавці, економісти, географи, екологи розробляють нормативні і правові засади раціонального природокористування. Наведемо кілька загальних і важливих положень. Науковці сповідують *закон обмеженості природних ресурсів*: всі природні умови і ресурси Землі обмежені (кінцеві), оскільки сама планета має свої обмежені розміри. Скажімо, кліматичні ресурси відно-

сять до невичерпних природних ресурсів, але вони обмежені розмірами земної поверхні та обсягами атмосфери.

Суспільствознавці наголошують *закон зростання наукоємності соціально-економічного розвитку*, певною компенсацією якого є *прогресивне зменшення ресурсо- та енергоємності продукції*, що виробляється. Економісти розробили *закон падіння природно-ресурсного потенціалу*: природні ресурси поступово вичерпуються, їх розробка стає все дорожчою, економічна ефективність використання ресурсів падає. Щоправда, цій тенденції є і певна компенсація: з'являються все нові види ресурсів; на заміну застарілим технологіям приходять нові, більш ефективні. І все ж загальний закон падіння природно-ресурсного потенціалу діє невідворотно, принаймі, у наш час.

Економісти і соціологи встановили *закон зниження енергетичної ефективності природокористування*. Для порівняння: енергетичні витрати на одну особу у кам'яний вік (палеоліт) оцінюють на рівні 4 тис. ккал на 1 добу, в аграрному суспільстві – 12 тис. ккал, у розвинених постіндустріальних країнах нашого часу – 250 тис. ккал. Питома душева енергоємність суспільного буття за цей час зросла більше ніж у 60 разів.

У радянській економіці протягом 1920–1950-х років була поширена *концепція дарових природних благ – безкоштовності природних ресурсів*. Природні ресурси вважали «всенародною власністю», а не товаром (як в інших країнах). Економічна оцінка природних ресурсів була за таким підходом непотрібною, земельний кадастр розглядали як «буржуазну категорію», що не потрібна соціалістичній економіці. Лише на зламі 1960-1970-х років вітчизняна економічна наука сприйняла світову норму рентної оцінки природних ресурсів та їх кадастрової інвентаризації. *Диференційна рента* – критерій економічної оцінки природного ресурсу, порівнює прибуток від використання даного ресурсу на конкретній ділянці (родовищі) з найгіршим варіантом його використання. У дослідних розробках земельного кадастру в Україні точкою відліку для обчислення *диференційної земельної ренти* була земля, що мала середню багаторічну врожайність зернових на рівні 6 ц/га.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть зміст поняття природокористування. Які ознаки раціонального і нераціонального природокористування?

2. Характеризуйте поступову зміну орієнтирів і принципів природокористування в індустріальний та постіндустріальний час. Поясніть відмінності принципів природокористування – економічних, еколого-економічних, соціально-екологічних.

3. Визначіть сучасні принципи раціонального природокористування, а також роль географічної науки у їх розробленні та реалізації.

4. Як визначають види господарської діяльності, що у сукупності формують природокористування?

5. Характеризуйте сучасну деталізовану систематику природокористування за його напрямками.

6. Що являє собою природно-заповідний фонд (ПЗФ)? Поясніть цільові настанови формування ПЗФ, його склад та природоохоронні функції.

7. Характеризуйте підхід до природокористування як сфери діяльності, розроблений географами.

8. Порівняйте адаптивну та конструктивну стратегію природокористування. Поясніть, на яких рівнях організації життєдіяльності переважають принципи адаптивної чи конструктивної стратегії.

9. Порівняйте управління природокористуванням за двома альтернативними системами – нормативно-правовою та економічною. Поясніть сучасний перехід в управлінні природокористуванням від нормативно-правових регламентів і обмежень до економічних механізмів.

10. Характеризуйте проблему пошуку і розроблення правил і законів раціонального природокористування. Поясніть заміну вітчизняної горезвісної концепції дарових природних благ рентною оцінкою природних ресурсів.

3. Систематика природокористування

Складною і актуальною проблемою природокористування є *систематика видів використання природного середовища*. Це завдання може видаватися суто технічним: впорядковувати перелік видів використання природних ресурсів співставно з територіями, і все. Насправді ситуація значно складніша. У Генеральній схемі планування території України показані узагальнені види використання території у дуже дрібному картографічному масштабі. У крупних масштабах на планах землекористування показують ділянки різного господарського використання з дуже докладною і деталізованою номенклатурою. У середніх масштабах виникає проблема обґрунтування *операційних територіальних одиниць (ОТО) використання території*. Йдеться вже не про окремі різновиди природокористування, а про їх територіальні поєднання та комбінації. Відтак, *вид господарського використання території може бути представлений як окремим різновидом природокористування (крупні масштаби), так і територіальним поєднанням таких різновидів (середні і дрібні масштаби)*. І головна проблема географічних досліджень – встановити й обґрунтувати такі геопросторові комбінації та характерні територіальні поєднання різних видів і форм природокористування.

Щодо геопросторових форм природокористування, вони можуть бути різними співставно з методами їх показу на географічних картах: ареальними (площинними, контурними) – території з різним господарським використанням; точковим – населені пункти, окремі географічні об'єкти; лінійними – транспортні магістралі, інженерно-технічні комунікації тощо; мережевими – поєднання різних ареальних, точкових і лінійних форм. Зрозуміло, що цей перелік має орієнтовний і дещо схематичний характер, а у конкретних географічних розробках він може бути значно розширеним і деталізованим.

Н. Ф. Реймерс (1990 р.) поділяв *навколишнє середовище людини* на такі складові: 1) природне середовище (перша природа); 2) агротехнічне середовище (друга природа) – природа, змінена і порушена господарською діяльністю людини; 3) штучне середови-

ще (третя природа) – штучний матеріальний світ, створений людиною; 4) соціальне середовище – суспільство господар середовища.

Господарську діяльність розглядають як форму взаємодії суспільства з природним середовищем. За ступенем пов'язаності з природними умовами і ресурсами різновиди економічної діяльності поділяють на типи – *руральні, напівруральні та неруральні (урбаністичні)*. До них додають *природоохоронну діяльність*, що являє собою специфічну форму господарської діяльності. Окремо також виділяють *рекреаційну діяльність*, в якій природні умови і ресурси використовують для задоволення потреб населення у відпочинку та оздоровленні.

Руральними (англ. rural – сільський) є такі види господарської діяльності, де виробництво здійснюється у безпосередньому зв'язку з природним середовищем, з використанням природних процесів, що регулюються та інтенсифікуються людиною. Такими галузями є сільське та лісове господарство, які безпосередньо використовують природну продуктивність земель та лісових угідь і для яких використовують спеціальні агровиробничі та лісогосподарські технології різної інтенсивності.

Напівруральні галузі використовують лише окремі компоненти природного середовища – різні види природних ресурсів. Якщо сільське та лісове господарство, орієнтуючись на ресурс родючості (біопродуктивності) земель, залежать значною мірою і від всього комплексу природних умов, то напівруральні галузі такої жорсткої орієнтації на природні умови вже не мають. Їх цікавить певний природний ресурс. До напівруральних галузей відносять добувну промисловість, орієнтовану на мінерально-сировинні ресурси, а також рибне і мисливське господарство, водний транспорт і гідроенергетику.

Неруральні (урбаністичні) види господарської діяльності представлені галузями обробної промисловості та сфери послуг, які слабо пов'язані з природним середовищем та його ресурсами. Неруральні галузі розміщуються в урбанізованих ареалах і містах і орієнтуються на населення (робоча сила і споживачі) та виробничу інфраструктуру. Обробну індустрію на відміну від добувної називають «верхніми поверхами» промислового виробництва.

З руральним типом природокористування безпосередньо пов'язані сільські території (сільська місцевість), які теж називають «руральними». Якщо орієнтуватись на переважання сільського населення, то у 439 адміністративних районах України (з 490–89,6 %) переважає сільське населення. Відтак, вивчення сільських територій лишається актуальним напрямом досліджень для вітчизняної географії, яка на даний час не приділяє йому відповідної уваги. *Сільську місцевість (сільські території)* розглядають: 1) як складні багатофункціональні природні, соціально-економічні та виробничо-господарські системи; 2) як простір для проживання сільського населення і життєвий простір – для всього населення (частина соціосфери); 3) як територіальну основу для сільськогосподарського, агропромислового і промислового виробництва, лісогосподарської та рекреаційної діяльності; 4) як простір з відносно низькою урбанізацією, що значною мірою зберігає біосферний потенціал і використовується для природоохоронної діяльності.

Зауважимо, що сільські території мають значні відміни щодо рівня урбанізації: руральні території, що прилягають до індустріальних осередків, великих міст і міських агломерацій, курортно-рекреаційних ділянок, портово-промислових комплексів, як правило, виділяються більш високою урбанізацією і поширенням міського укладу життя.

Напівруральні галузі зазвичай локалізуються за ареалами та родовищами розроблюваних ресурсів. Характерне осередкове розміщення напівруральних виробництв – кар'єрів, шахт, рудників, свердловин, яке формує своєрідні типи територіальної організації та розселення населення: дискретно-лінійний, дискретно-осередковий, басейновий. З локалізацією виробництв гірничодобувної та нафто-газової промисловості пов'язані численні та різноманітні проблеми природокористування: порушення природних режимів функціонування природних комплексів, погіршення екологічної ситуації, деградація природного середовища, погіршення якості життя населення. Показово, що осередки і басейни видобутку корисних копалин потребують першочергових панувальних розробок з метою впорядкування територіальної організації

населення і господарства і екологічного оздоровлення території. Осередки напівруральних виробництв часто притягують обробні галузі і значну масу робочої сили, формують розвинену сферу послуг і стають ядрами формування потужних міських агломерацій.

Неруральні види діяльності концентруються переважно у містах і районах інтенсивного господарського освоєння. Вони формують основу урбанізації, розвитку міст, поширення міського способу життя. У своєму розміщенні неруральні галузі орієнтуються на гео економічне, зокрема транспортно-географічне положення, кваліфіковану робочу силу, науково-технічну базу, розвинену виробничу і соціальну інфраструктуру, можливості виробничої кооперації тощо. Екологічні впливи неруральних виробництв можуть бути різними, але в цілому вони не створюють таких критичних техногенних навантажень на довкілля, яке дають напівруральні галузі. В умовах новітньої наукової революції і прискореного переходу господарства на нові технології неруральні види діяльності формують так звані *полюси зростання* та *осередки прискореного розвитку* на основі впровадження та поширення інноваційних технологій і новітніх форм організації суспільного виробництва.

Серед напівруральних і неруральних видів господарської діяльності особливої уваги щодо природокористування та організації території потребує **промисловість**. Головне завдання планування територій промислових районів і осередків полягає у встановленні перспектив розвитку промисловості, а також інших галузей господарства взаємопов'язано з її розвитком. Докладному аналізу підлягають можливості комплексного використання ресурсів таких територій – сировинних, енергетичних, водних, територіальних, та пошук варіантів найбільш раціонального – екологічно безпечного й економічно ефективного розміщення промислових підприємств та нового промислового будівництва. Не менш актуальним є раціональне розселення населення у промислових районах та осередках, узгоджене щодо максимальної доступності робочих місць та місць відпочинку, з одного боку, і з повним використанням комфортного потенціалу розселення природного середовища – з другого.

Добувна промисловість розміщена переважно розсосереджено, децентралізовано. У районах добувної індустрії розміщені численні шахти, рудники, свердловини, кар'єри, з орієнтацією на які виникає велика кількість робітничих селищ, що дисперсно охоплюють всю територію родовища сировини. Для зменшення дисперсності розселення та збільшення його містобудівельної компактності планувальні розробки орієнтують на формування *групового розміщення промислових підприємств*, і для таких груп створюють спільні системи виробничої та соціальної інфраструктури, що зумовлює відповідну *групову форму розселення населення*.

Обробна промисловість тяжіє до великих і середніх міст, орієнтуючись на їх розвинену інфраструктуру та трудові ресурси. У місцях зосередження обробної індустрії формуються системи виробничих міжгалузевих зв'язків – кооперування, комбінування, кластеризації. Одне з головних завдань територіального планування обробної промисловості – використовувати раціональні, екологічно безпечні й економічно ефективні форми її територіальної організації, не допускаючи при цьому перевищення рівнів концентрації промислового виробництва в містах та міських агломераціях відповідно містобудівельним правилам і нормам.

Територіальне планування промислових районів визначають такі чинники:

- близькість до джерел сировини, палива, енергії, водних ресурсів і районнів споживання;
- соціально-економічні умови території;
- планувальні та інженерно-будівельні умови розміщення промисловості та розселення;
- інфраструктура – забезпеченість території системами енерго-, водо-, газопостачання, транспорту і зв'язку, будівельними потужностями;
- наявність галузей, що можуть обслуговувати різні виробництва;
- наявність галузей і видів економічної діяльності, що забезпечують кооперування, комбінування, кластеризацію головних виробництв, зокрема ринкової інфраструктури .

У районах гірничодобувної промисловості розрізняють *три форми розселення населення*. Зокрема, для вугільних басейнів:

- децентралізована (шахта – селище);
- централізована (група шахт – місто);
- групова (місто – головний центр розселення для всього родовища).

Існують значні відмінності щодо планування *старопромислових районів*, а також *новопромислових районів*, в яких вже відсутні гірничодобувні та металургійні виробництва, підприємства основної хімії, важкого машинобудування.

Контрольні питання та завдання:

1. Поясніть необхідність і складність систематики видів природокористування. Наведіть приклади різного господарського використання окремих ділянок. Покажіть характерні та типові поєднання різних видів природокористування на одній території.

2. Характеризуйте поділ господарської діяльності в залежності від характеру взаємодії з природним середовищем на руральні, напівруральні та неруральні (урбаністичні) види. Поясніть особливості природокористування у зазначених групах. Поясніть, чому природоохоронну та рекреаційну діяльність слід розглядати додатково, поза цим поділом.

3. Чим зумовлена особлива роль сільських територій у сучасній життєдіяльності населення та територіальній організації суспільства? Поясніть виключне значення сільської місцевості у збереженні біосферного потенціалу територій.

4. Поясніть головні особливості природокористування, пов'язані з неруральними видами господарської діяльності. Характеризуйте високі рівні антропогенно-техногенних навантажень у промислових районах та необхідність виваженого планування таких територій.

4. Проблеми географічного вивчення природокористування

У вітчизняній географії склалася парадоксальна ситуація. З одного боку, численні карти й атласи, статистичні довідники і публікації дають доволі розгорнуту й змістовну характеристи-

ку головних видів природних ресурсів. З другого – **тематичних карт природокористування** та відповідних змістовних блоків у географічних атласах на даний час вкрай недостатньо. Розробку цього напрямку стримують кілька методологічних проблем, серед яких недостатньо розроблена класифікація природних ресурсів, схематична й нечітка систематика видів природокористування, яка повинна бути різною на різних рівнях організації життєдіяльності суспільства та відповідних масштабах картографування, відсутність запити суспільства на такі карти. Зауважимо, що з розробкою та затвердженням «Генеральної схеми планування території України» (2002р) та початком розробок регіональних схем планування територій такий запит певною мірою вже позначений.

На прикладі планування території розглянемо напрямки природокористування та головні його характеристики, що потребують методологічного розроблення, а також методичної реалізації та картографування (рис. 5). Наведена схема засвідчує необхідність врахування поряд з традиційними природними умовами і природними ресурсами ще й соціально-економічних ресурсних складових, таких як розселення населення, його господарська діяльність, інфраструктурна освоєність території. Підкреслимо також особливий географічний ресурс, що потребує інвентаризації та оцінки – **територію**. Здається, що цей ресурс достатньою мірою включений до системи державного обліку земель. Але, як буде показано далі, у переважній більшості територію інвентаризують як землю, і численні ресурсні характеристики території просто не помічають і, напевне, не розуміють. Таким чином, за першим напрямком *територію розглядають як всезагальний, специфічний і унікальний географічний ресурс*, що потребує розроблення відповідного виду природокористування.

Господарське використання природного середовища – другий напрямок природокористування, на даний час найбільш розроблений у теоретичному та методичному аспектах. Але і тут чимало проблем, зокрема щодо більш повної і чіткої класифікації природних умов і природних ресурсів, більш ґрунтовного визначення природно-ресурсного потенціалу території, завершення кадастрової оцінки всіх різновидів природних умов і ресурсів, розроблення

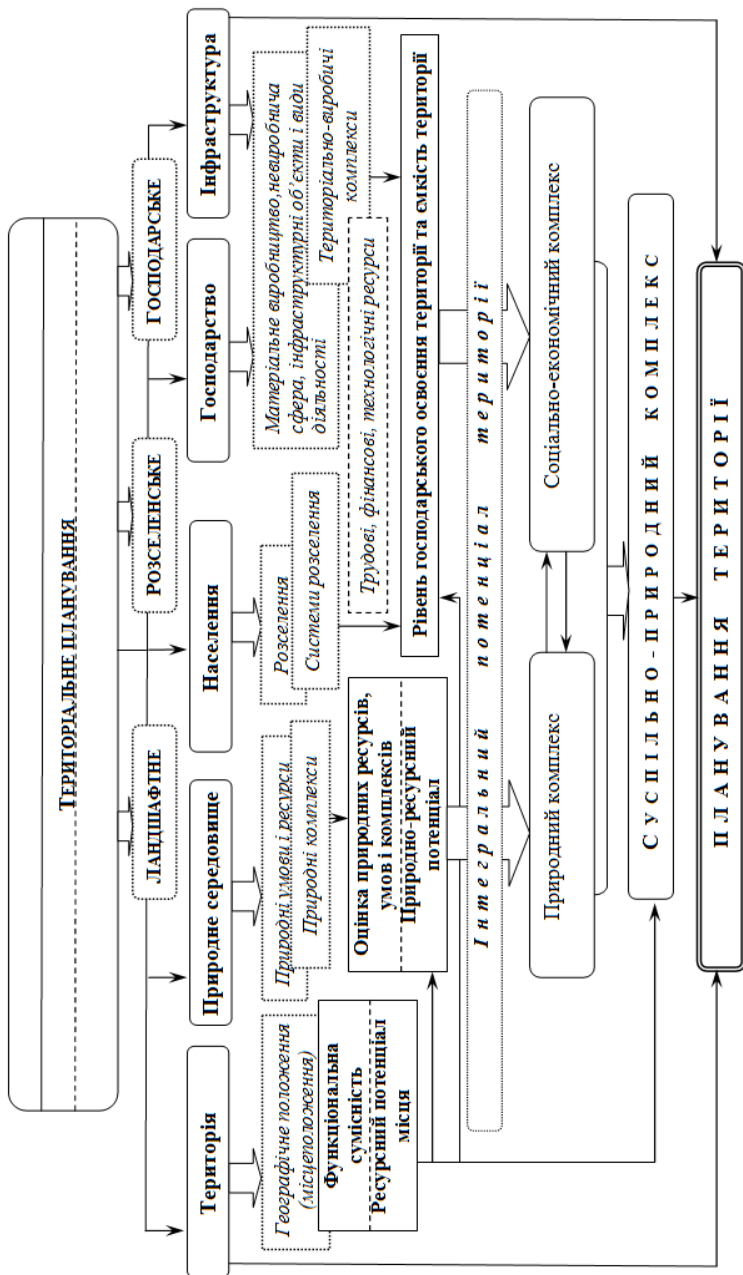


Рис. 5. Тематичні напрями дослідження природокористування у територіальному плануванні.

географічного кадастру природних умов і природних ресурсів країни та її регіонів.

Особливий напрям природокористування представляє **розселення населення**. Актуальна і складна проблема – методологічна і методична розробка кадастрової економічної оцінки території за умовами розселення населення. **Господарська діяльність** як напрям природокористування має відносно кращу ситуацію щодо оцінки окремих видів природних ресурсів. Для багатьох галузей вже розроблені і діють природно-ресурсні кадастри – мінерально-сировинний, водний, лісовий, вітровий, сонячний. Ведеться розробка державного земельного кадастру. Разом з тим ще не завершене методологічне і методичне розроблення комплексних і синтетичних оцінок природних ресурсів для господарської діяльності в цілому (а не за окремими галузями). Нагадаємо, що вже поставлена проблема розроблення *географічного кадастру природних умов і ресурсів* територій, ведуться роботи з обґрунтування *природно-ресурсного потенціалу територій*. Цільова настанова таких підходів полягає у розробці інтегральних (комплексних, синтетичних) оцінок природно-ресурсного потенціалу територій для розселення населення та його господарської діяльності в цілому.

Ще один напрям природокористування представлений **інфраструктурним облаштуванням територій**. Як вже зазначалось, географи вивчають процеси господарського освоєння території. Стрижнева концепція суспільної географії – територіальна організація суспільства, розглядає процеси розселення та господарського освоєння території і поділяє її на певні стадії чи етапи. У «Генеральній схемі планування території України» рівень господарського освоєння території виступає як ресурсна характеристика, що визначає можливості її подальшого використання. Зокрема, виділені території з критичним щодо антропогенно-техногенних навантажень рівнем господарського освоєння, які вже потребують певних обмежень у господарській діяльності і навіть «розвантаження». Цей напрям потребує подальшого методологічного і методичного розроблення обліку та оцінок антропогенно-техногенного навантаження на території та відповідної систематики територій за рівнями їх господарського освоєння.

Поглибленої розробки потребує *територія* як універсальний, незамінний, і дефіцитний природно-географічний ресурс. Дефіцитність територіальних ресурсів відома здавна і у наш час стає чи не головним лімітуючим чинником. Одним із головних напрямів розв'язання чи «пом'якшення» цієї проблеми є географічний аналіз територіальної сумісності-несумісності різних видів природокористування. Практика свідчить, що територіальне поєднання (співпадання) окремих видів природокористування може бути конфліктним і навіть взаємовиключним (несумісним). В той же час чимало видів господарського використання територій є більшою-меншою мірою сумісними.

Розглянемо приклад. За матеріалами дослідження окремого регіону (Херсонська область) встановлена така *узагальнена номенклатура видів природокористування* (рис. 6):

– *розселенське природокористування* – включає міське (в тому числі приміське і агломераційне) і сільське розселення;

– *рекреаційне природокористування* – точкове (окремі курортні об'єкти), ареальне (курортний район, місця масового відпочинку), зональне (курортно-рекреаційні зони), осередкове (природокористування для потреб масового відпочинку);

– *сільськогосподарське природокористування* – поділено з точки зору можливостей поєднання з іншими типами природокористування на 2 підтипи: I – землеробське з інтенсивним перетворенням ландшафтів (орне землеробство, в тому числі зрошуване, овочівництво, садівництво, виноградарство); II – землеробське з частковим збереженням природних систем (луки, сіножаті, пасовища);

– *меліоративне природокористування* – формується під час провадження меліоративних робіт тривалої дії – зрошування чи осушення (наприклад, будівництва ставків, каналів, дренажних систем);

– *водогосподарське природокористування* – точкове, лінійне, ареальне (водосховища, озера, лимани та ін.);

– *лісогосподарське природокористування* – лісопаркове та лісопромислове;

– *промислове природокористування* – точкове (на рівні окремих підприємств) та ареальне (індустріальні парки);

Види природокористування (узагальнено)	розселенське	рекреаційне	сільськогосподарське (I)		сільськогосподарське (II)		меліоративне	водогосподарське	лісгосподарське роботи	промислове	гірничопромислове	транспортно-логістичне	інфраструктурне	біосферо-природоохоронне
розселенське														
рекреаційне														
сільськогосподарське (I)														
сільськогосподарське (II)														
меліоративне														
водогосподарське														
лісгосподарське														
промислове														
гірничопромислове														
транспортно-логістичне														
інфраструктурне														
біосферо-природоохоронне														

Умовні позначення:





-  відсутність або незначні конфлікти, повна територіальна сумісність
-  конфлікти помірному характеру, обмежена сумісність
-  серйозні конфлікти, часткова сумісність
-  дуже серйозні конфлікти або взаємовиключення ресурсокористування

Рис. 6. Територіальна сумісність-несумісність видів природокористування

– *гірничопромислове природокористування* – виникає під час видобування мінеральної сировини відкритим чи закритим способом;

– *транспортно-логістичне природокористування* – транспортні магістралі, комунікаційні мережі, залізничні вузли та товарні станції, морські та річкові порти, аеропорти;

– *інфраструктурне природокористування*;

– *біосферно - природоохоронне природокористування* – об’єктне, ареальне, мережеве.

Наведені співвідношення (рис. 6) показують, що в цілому сумісними повністю або з незначними обмеженнями є 66% поєднань, а дійсно конфліктні ситуації, за яких фактично виключається поєднання різних видів природокористування, ймовірно можуть виникнути в 20% варіацій поєднань. Зауважимо при цьому, що у матриці не була врахована наявність так званих «гарячих точок» антропогенно-техногенного навантаження – об'єктів з критичним техногенним навантаженням: сміттєзвалищ, полігонів та місць захоронення відходів, складів мінеральних добрив і отрутохімікатів, інтенсивних тваринницьких комплексів і ферм, місць захоронення худоби (худобомогильники), об'єктів інтенсивного забруднення повітря, води, ґрунту.

Наведений огляд проблем природокористування за їх географічним розробленням дозволяє зробити такі узагальнення:

1. Потребує поглибленої методологічної та методичної розробки стратегія головних видів природокористування для всієї країни та її регіонів співставно з пріоритетними видами економічної діяльності у проектних розробках. При цьому основним завданням має стати складання перспективного балансу територій (земель) регіонів за пріоритетними видами економічної діяльності та відповідними напрямками природокористування. Для потреб геопланування (планування територій) необхідно показати прогнозний розподіл територій і земель саме за різними видами природокористування та відповідними видами їх господарського використання, територіальною сумісністю-конфліктністю поєднань різних видів природокористування.

2. На регіональному рівні для потреб геопланування та ефективного територіального управління необхідно розглядати поділ території не за окремими видами її використання, а за їх певними просторовими поєднаннями та комбінаціями. Територіальний розподіл використання планувальних ділянок у регіональному масштабі має показати вже не окремі види природокористування, а їх геопросторові комбінації – *операційні територіальні одиниці*, які необхідно типізувати та провести геоекологічну оцінку щодо більшої-меншої конфліктності таких комбінацій та їх техногенних навантажень на довкілля;

3. Існуючий облік земель в Україні за видами угідь і окремими категоріями земель не повною мірою відповідає сучасним потребам. Зокрема, з'явилися нові категорії земель, що ще не увійшли до чинного обліку земель, – землі водного фонду, рекреаційні землі, водно-болотні угіддя. По-друге, облік найбільш рубрикованих за різновидами сільськогосподарських земель не достатньо чітко розглядає деградовані та малопродуктивні угіддя, не поділяє орні землі щодо їх використання за різною інтенсивністю.

4. Стратегії соціально-економічного розвитку регіонів обґрунтовують пріоритетні галузі і види економічної діяльності. Для кожної галузі чи виду економічної діяльності у проектних розробках фігурують їх запити щодо необхідних земель і територій. Але в таких стратегіях відсутні зведені плани перспективного використання територій і земель регіону, які б інтегровано і взаємопов'язано розглядали запити різних галузей на території і знаходили б розв'язання конфліктних ситуацій, пов'язаних з дефіцитом земель в умовах зростаючої конкуренції різних видів господарської діяльності.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть сучасну потребу у розробленні тематичних карт природокористування. Наведіть приклади побудови і використання таких карт у наш час.

2. Характеризуйте тематичні напрямки природокористування на прикладі методологічної схеми планування територій (рис. 5).

3. Що означає територіальна сумісність-несумісність різних видів природокористування? Поясніть це положення за наведеним прикладом (рис. 6).

4. Які методологічні та методичні узагальнення дає наведений огляд географічних проблем природокористування?

РОЗДІЛ VI. ПРИРОДООХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ

1. Природно-заповідний фонд України

Окремий і специфічний тип природокористування утворює *природоохоронна діяльність*. Її цільова настанова доволі проста і разом з тим дуже важлива: зберігати природу і гарантувати екологічну безпеку життєдіяльності населення. Але перелік конкретних завдань і напрямів природоохоронної діяльності достатньо широкий, складний, проблемний і в багатьох випадках недостатньо розроблений. Необхідність охорони природи усвідомлена суспільством з давніх часів, але як вид економічної діяльності, як сектор господарства природоохоронна діяльність у нашій країні організована відносно недавно. Це ще молода галузь, завдання якої та організаційно-економічні форми їх розв'язання постійно розвиваються і ускладнюються. Географічна наука приймає активну участь у розробленні теоретичних і методичних засад природоохоронної діяльності. Йдеться про створення в Україні національної системи природоохоронних територій – її *природно-заповідного фонду*, по-перше, і про формування *національної і регіональних екологічних мереж* як природних каркасів екологічної безпеки життєдіяльності населення – по-друге.

Природно-заповідний фонд (ПЗФ) – це система ділянок суші і акваторії, природні комплекси, компоненти, окремі об'єкти якої мають особливу біосферну, наукову, рекреаційну чи естетичну цінність і виділені з метою збереження природної різноманітності, генофонду, підтримки екологічного балансу довкілля і його моніторингу – системи спостережень і контролю за станом природи. Основними функціями природоохоронних територій є: підтримка чи розширення зони природного існування певних видів рослин і тварин; підтримка чи покращення поширення, міграції та/або генетичного обміну певних видів; відновлення якості ареалів існування популяцій; захист видів, які знаходяться під загрозою зникнення, уразливих, ключових чи комплексних видів; підтримка чи покращення гідрологічних функцій; підтримка чи покращення екологічної якості; контроль ерозії; захист

цінних ландшафтних форм; підтримка біоценозів на територіях, забруднених радіацією; забезпечення взаємозв'язку з сусідніми транскордонними територіями. На землях природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення заборонена будь-яка діяльність, яка негативно впливає або може негативно впливати на стан природних та історико-культурних комплексів і об'єктів чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням. У більш загальному розумінні ПЗФ являє собою засіб і форму збереження біосфери як нашого спільного «дому», охорони і раціонального використання її природно - ресурсного потенціалу, екологічного захисту населення та максимального оздоровлення довкілля.

На даний час (2016 р.) ПЗФ країни включає 8155 природоохоронних територій та об'єктів загальною площею 3,72 млн га, або 6,15% територій України. До його складу входять 5 біосферних заповідників, 17 природних заповідників, 11 національних природних парків, численні регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища. До ПЗФ також віднесені чотири види штучних об'єктів, створених людиною: ботанічні сади, дендропарки, парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва, зоопарки.

За європейською номенклатурою природоохоронних територій найвищий статус – державних наукових-дослідних закладів – мають *біосферні заповідники*. В Україні такий статус, починаючи з 1984 р. одержали п'ять *природних заповідників*: 1) біосферний заповідник Асканія-Нова ім. Ф. Е. Фальц-Фейна (перший заповідник у країні, організований у 1898 р., з 1984 р. – новий статус); 2) Чорноморський біосферний заповідник (1984 р.); 3) Карпатський біосферний заповідник (1992 р.); 4) Дунайський біосферний заповідник (1998 р.); 5) Чорнобильський радіаційно - екологічний заповідник (2016 р.).

Загальна площа ПЗФ країни за роки незалежності помітно зросла і становить вже 6,15% території, але ще значно поступається рівню природоохоронних територій у країнах Європи (пересічна частка 15%). Об'єкти і ділянки ПЗФ поряд з природоохоронними функціями широко використовуються для рекреаційної

діяльності. Щоправда, біосферні та природні заповідники за вітчизняним законодавством до складу природних рекреаційних ресурсів безпосередньо не входять. Зрозуміло, що рекреаційне використання об'єктів і територій ПЗФ для потреб рекреації потребує жорсткого нормування та регламентації.

Контрольні питання та завдання

1. Що являє собою природоохоронна діяльність? В який спосіб вона організована?
2. Характеризуйте природно-заповідний фонд (ПЗФ) у складі ландшафтної оболонки. Визначіть його цільові настанови та склад.
3. Покажіть на тематичних картах ПЗФ України. Поясніть різницю за статусом заповідників природних та біосферних.

2. Географічні дослідження для формування екологічних мереж

Безумовним пріоритетом природоохоронної діяльності у наш час виступає формування природних каркасів екологічної безпеки країни та її регіонів у формі *національної та регіональних екологічних мереж (екомереж)*. Розбудова екомережі як обов'язкового елементу раціональної територіальної організації суспільства дозволяє певною мірою узгодити невідповідності та дисбаланси між розвитком економіки і екологічно безпечним природокористуванням. Формування національної та регіональних екологічних мереж є обов'язковою складовою сталого (збалансованого) соціально-економічного розвитку країни та її регіонів. Законодавче визначення основних теоретичних, методологічних, методичних питань формування екомереж різних рівнів дозволяє обґрунтовано розробляти регіональні програми і схеми формування екомережі, і така робота вже активно проводиться. Зрозуміло, що на регіональному рівні на початковому етапі подібних досліджень необхідно певним чином інвентаризувати просторові ресурси, що потенційно можуть використовуватись для розбудови екомережі, визначити регіональну специфіку формування екомереж.

На значній території Європи континентальна екологічна мережа вже створена, а повна програма формування *Всеєвропейської (Пан'європейської) екомережі* поширена і на країни Східної Європи, у т. ч. і на Україну. Світова практика свідчить, що для збереження біосферного потенціалу природного середовища і надійної екологічної безпеки населення вже недостатньо нарощувати площі природоохоронних територій. Приходить час раціональної територіальної організації життєдіяльності суспільства і за розселенням, і за виробництвом, і за природоохоронною діяльністю. Такий науковий напрям започаткований так званою «Севільською стратегією», коли у Севільї (Іспанія) була прийнята програма формування *Всеєвропейської екологічної мережі* (1995 р.). Україна імплементувала цей досвід двома законодавчими актами про формування національної та регіональних екологічних мереж. Законом України (2000 р.) прийнята «Програма формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 рр.». Другий закон (2004 р.) визначив нормативно-правову базу формування екологічних мереж. У «Генеральній схемі планування території України», затвердженій Законом України у 2002 році, розроблена ескізна схема *національної екологічної мережі*. За урядовою постановою триває розроблення *регіональних екологічних мереж* для областей та АР Крим.

Законодавчо в Україні чітко визначені можливі просторові ресурси розбудови екомережі. Важливо, що при включенні територій до складу екомережі не змінюється форма власності та категорія земель. Крім того, власники та користувачі цих територій можуть отримати бюджетне фінансування для збереження дикої природи. Основа екомережі – це, звичайно, заповідні території, але фактично всі ділянки, на яких певною мірою збереглися природні ландшафти, можуть стати елементами екомережі. Природний екологічний каркас у формі екомереж орієнтовно повинен охопити чверть-третину території країни.

Екологічна мережа (екомережа) являє собою єдину територіальну систему ділянок заповідної та малопорушеної природи, які забезпечують збереження ландшафтного та біологічного різноманіття, створюють передумови для раціонального приро-

докористування та екологічного оздоровлення території. Складовими елементами екологічних мереж виступають природні регіони (екологічні ядра мережі), природні коридори (екологічні коридори), буферні зони та сполучні території. *Природні регіони* – це «ядра» екологічної мережі, яким відповідають заповідні та інші природоохоронні території, де зберігаються мало змінні господарською діяльністю природні комплекси та екосистеми. *Природними (екологічними) коридорами* виступають ділянки лінійної форми, що певною мірою зберігають свій природний стан, які з'єднують ядра екологічної мережі між собою, забезпечують необхідні природно-біосферні комунікації та взаємодії між ними. *Буферні зони* захищають природні регіони (ядра) та природні коридори від інтенсивних господарських навантажень. *Сполучні території* доповнюють і завершують екомережу на невеликих ділянках, де вона недостатньо з'єднана. Екологічну мережу визначають як **природний каркас екологічної безпеки території** і розглядають як обов'язкову складову планування територій. За сучасними нормативами два чинники визначають збереження природно-ресурсного потенціалу біосфери і екологічну безпеку суспільства: 1) природно-заповідний фонд, що має достатні площі; 2) сформована екологічна мережа.

Європейська практика формування екологічних мереж свідчить, що вони потребують до 20–30% загальної території. Відтак, постає питання, за рахунок яких категорій земель можна створювати екомережі. До складу екомереж повністю входять землі природно-заповідного фонду та рекреаційно-курортні землі. Значною частиною до екомереж попадають лісові землі і землі водного фонду, а також деградовані і малопродуктивні сільськогосподарські землі. В умовах недостатніх площ природно-заповідного фонду та дуже високої сільськогосподарської, подекуди промислової освоєності територій – а саме така ситуація в Україні, постає проблема трансформації у природоохоронні землі ділянок, які на даний час неефективно використовуються для інших видів діяльності. Докладно ця проблема розглядатиметься далі.

Законодавство України вже визначило структурні елементи екомереж та їх функції і встановило перелік об'єктів і категорій

земель, що можуть входити до складу екомереж (табл. 1). Зрозуміло, що у розробленні концепцій і програм формування екологічних мереж цей перелік може доповнюватися і деталізуватися. Головне питання формування екомереж: якою мірою елементи екологічної мережі, що розробляються, відповідають сучасному обліку земель. Іншими словами, необхідно встановити відповідність між категоріями земель за їх чинним державним обліком, з одного боку, та складовими елементами майбутніх екомереж – з другого. Підкреслимо, що тут, як і у багатьох інших комплексних географічних дослідженнях, природно-географічна основа співставляється з певною функціональною систематикою земель. І такий поєднаний і співставний аналіз природного середовища та господарського використання земель являє собою головний принцип комплексних географічних досліджень.

Співвідношення між категоріями земель за чинним державним обліком і складовими екологічних мереж представлено такою схемою (рис. 7).

Як бачимо, однозначної відповідності між категоріями земель державного обліку та елементами екологічних мереж, що формуються, немає. Відносно проста ситуація з природно-заповідним фондом, а також з лісовими та лісовкритими землями, які більшою мірою можуть входити до складу ядер екологічної мережі та її інших елементів. Така ж відповідність має місце для земель рекреаційно-оздоровчого та історико-культурного призначення. Складовими екомереж за всіма їх категоріями можуть бути відкриті, заболочені, піщані та кам'яністі землі.

Значно складніша відповідність складовим екологічних мереж інших категорій земель, позначених у державному обліку. Вітчизняний досвід формування екологічних мереж показує, що вони можуть займати до 20–30% території. Порівняймо цей показник з наявними площами ПЗФ лісових та рекреаційно-оздоровчих земель. Стає очевидним, що у більшості випадків площі екомереж треба розширювати і нарощувати. І для такого нарощування певні резерви земельних угідь є. В першу чергу необхідно включати до складу екомереж *деградовані та малопродуктивні сільськогосподарські землі*. Україна виділяється надзвичайно високою сіль-

ськогосподарською освоєністю територій. Є реальна необхідність зменшувати площі сільськогосподарських, зокрема орних земель і наближувати їх частки до світових орієнтирів. Головний напрям зменшення техногенного навантаження на територію – виведення малопродуктивних і деградованих земель з сільськогосподарського використання і включення їх до складу екомереж.

Таблиця 1

Структурні елементи екомережі та їх складові, визначені чинним законодавством України*

Структурні елементи та їх функції	Переліки територій та об'єктів екомережі	Можливі складові за категоріями земель
<p>Ключові (збереження найбільш цінних і типових для даного регіону компонентів ландшафтного та біорізноманіття)</p>	<p>території та об'єкти природно-заповідного фонду, водно-болотні угіддя міжнародного значення, інші території, у межах яких збереглися найбільш цінні природні комплекси</p>	<ul style="list-style-type: none"> • території та об'єкти природно-заповідного фонду • землі водного фонду (зайняті морями, річками, озерами, водосховищами, іншими водоймами, болотами, а також островами; прибережними захисними смугами вздовж морів, річок та навколо водойм; гідротехнічними, іншими водогосподарськими спорудами та каналами, а також землі, виділені під смуги відведення для них; береговими смугами водних шляхів) • землі лісового фонду • позахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду • землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами • землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів • ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність • земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України та території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України • частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання - пасовища, луки, сіножаті тощо • радіоактивно забруднені землі, що не використовуються та підлягають окремій охороні як природні регіони з окремим статусом
<p>Сполучні (посднують між собою ключові території, забезпечують міграцію тварин та обмін генетичного матеріалу)</p>	<p>території, що забезпечують зв'язки між ключовими територіями та цілісність екомережі</p>	<ul style="list-style-type: none"> • землі лісового фонду • позахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду • землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами • землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів • ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність • земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України та території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України • частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання - пасовища, луки, сіножаті тощо • радіоактивно забруднені землі, що не використовуються та підлягають окремій охороні як природні регіони з окремим статусом
<p>Буферні (забезпечують захист ключових та сполучних територій від зовнішніх впливів)</p>	<p>території навколо ключових територій екомережі, які запобігають негативному впливу господарської діяльності на суміжних територіях</p>	<ul style="list-style-type: none"> • землі лісового фонду • позахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду • землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами • землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів • ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність • земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України та території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України • частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання - пасовища, луки, сіножаті тощо • радіоактивно забруднені землі, що не використовуються та підлягають окремій охороні як природні регіони з окремим статусом
<p>Відновлювальні (забезпечують формування просторової цілісності екомережі, для яких мають бути виконані першочергові заходи щодо відтворення первинного природного стану)</p>	<p>території, що являють собою порушені землі, деградовані і малопродуктивні землі та землі, що зазнали впливу негативних процесів та стихійних явищ, інші території, важливі з точки зору формування просторової цілісності екомережі</p>	<ul style="list-style-type: none"> • землі лісового фонду • позахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду • землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами • землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів • ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність • земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України та території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України • частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання - пасовища, луки, сіножаті тощо • радіоактивно забруднені землі, що не використовуються та підлягають окремій охороні як природні регіони з окремим статусом

* Складено за даними Закону України «Про екологічну мережу України», Водного кодексу України, Лісового кодексу України.

На схемі (рис. 7) відповідність між зазначеними категоріями земель показана пунктирними зв'язками як орієнтовна. Справа в тому, що облік деградованих та малопродуктивних земель у вітчизняному землеустрої лишається фрагментарним, епізодичним і безсистемним. Деградовані сільськогосподарські землі не мають чіткої методичної основи щодо свого визначення та обліку. Лишаються проблемними оцінки ступеня деградованості та продуктивності земель і т. ін. У переважній більшості випадків такий облік необхідно щонайменше корегувати, а по - справжньому – проводити заново.

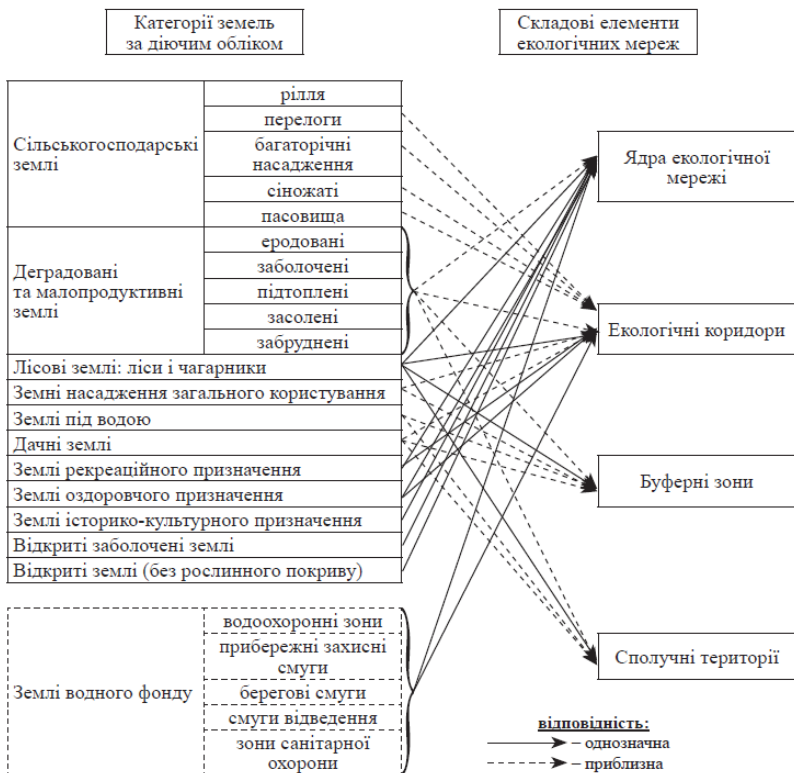


Рис. 7. Відповідність між категоріями земель державного обліку та екологічних мереж

Подібна ситуація із обліком *рекреаційно-оздоровчих земель*. З одного боку, відповідні категорії земель позначені у системі земельного обліку, з другого – вони значною мірою ще не паспортизовані, не мають відповідної земельно-проектної документації і не враховуються як такі.

І нарешті, про нову категорію земель – *землі водного фонду*, яка вже законодавчо позначена у земельному та водному кодексах України, але ще не увійшла до системи державного обліку, оскільки не виконані необхідні земельно-проектувальні роботи, і такі категорії земель ще не виділені на місцевості. Показово, що нормативно - правове розроблення земель водного фонду дуже докладне: всі п'ять його категорій мають чіткі критерії та нормативи щодо їх виділення та використання. На схемі (рис. 7) землі водного фонду виділені пунктиром, оскільки вони ще не увійшли до системи державного обліку.

За наведеним прикладом (рис. 7) необхідно зробити методологічне узагальнення. В усіх прикладних географічних дослідженнях, коли природно-географічна основа співставляється з будь-якою соціально-економічною систематикою територій, ключовою проблемою виступає аналіз співвідношень і відповідностей між природно-ландшафтними таксонами, з одного боку, та варіантами їх господарського використання та економічних оцінок – з другого. Така методологічна норма спрямовує прикладні географічні дослідження саме на пошук закономірностей взаємодії суспільства з природою і підкреслює необхідність комплексного підходу до проблем організації ландшафтної оболонки Землі як цілісного соціо-природного об'єкту.

Проблема формування екологічних мереж активізує участь України у міжнародних програмах, наголошує її курс на євроінтеграцію. Програма створення Всеєвропейської екологічної мережі включає і Україну, і, відповідно, у проектах формування національної екомережі та регіональних екомереж ми повинні враховувати вже визначені елементи європейської мережі. Необхідно також стикувати проекти національних екологічних мереж з усіма сусідніми країнами – Молдовою, Румунією, Угорщиною, Словачією, Польщею, Білоруссю, Росією.

Чинним законодавством України, як вже зазначалось, передбачене формування екологічних мереж на двох рівнях: 1) для країни в цілому – *національна екомережа*; 2) для окремих областей та АР Крим – *регіональні екологічні мережі*. З огляду на можливу регіоналізацію України, якої гостро потребує сучасна державна регіональна політика і яка є обов'язковою умовою євроінтеграції, а також на адміністративно – територіальну реформу, яка потребує укрупнення адміністративно – територіальних одиниць вищого рангу до рівня регіонів і яка вже розпочалась, постає проблема розроблення програм і проектів формування екологічних мереж для *історико-географічних регіонів*, таких як Полісся, Поділля, Карпатський регіон, Слобожанщина, Донбас, Причорномор'я, Придніпров'я та ін. В умовах різкого загострення геополітичних взаємин між Росією та Україною, що призвело до анексії Криму та військового вторгнення Росії в український Донбас і його часткової окупації, регіоналізація України неможлива. Тим не менш наукову і прикладну розробку наступної регіоналізації необхідно активно продовжувати.

Контрольні питання та завдання

1. Де і в який час була сформована концепція екологічних мереж? Покажіть участь України у стратегіях формування екологічних мереж.

2. Дайте географічне визначення (дефініцію) екологічної мережі (екомережі). Характеризуйте її складові елементи.

3. Які офіційні документи визначають і регламентують формування національної та регіональних екомереж в Україні? Характеризуйте структурні елементи екомереж, визначені чинним законодавством України.

4. Зазначте орієнтовні розміри екомереж за їх площами: яку частку земель і акваторій можуть зайняти екомережі від загальної території?

5. За рахунок яких категорій земель (табл. 1) можуть формуватися екологічні мережі? Назвіть головні категорії земель, які повинні увійти до складу екомереж.

6. Проаналізуйте відповідність між категоріями земель у системі їх державного обліку та складовими елементами екологічних мереж (рис. 7). Характеризуйте найбільш складні ситуації, коли відповідність між ними встановлена неоднозначно і недостатньо чітко.

7. Назвіть головні недоліки чинної системи державного обліку земель в Україні, які ускладнюють і стримують процес формування національної та регіональних екологічних мереж.

3. Концепція регіональної екологічної мережі Українського Причорномор'я

Як приклад розроблення екомережі на рівні історико-географічних регіонів, ще не позначених в офіційних вітчизняних програмах, розглянемо концепцію формування природного каркасу екологічної безпеки - регіональної екологічної мережі Українського Причорномор'я, розроблену як перехідну структуру між національною екологічною мережею України та проектними схемами обласних екомереж (К. В. Коломієць та В. А. Сич, 2015). Регіон Українського Причорномор'я виділений авторами у складі трьох областей – Одеської, Миколаївської, Херсонської, як це робив свого часу В. А. Поповкін (1993) та деякі інші дослідники.

Головні особливості екологічної мережі Українського Причорномор'я зумовлені його приморським положенням та розміщенням переважно у степовій, частково – лісостеповій ландшафтних зонах. Регіон включає широкі простори приморських територій і прибережних акваторій, які називають *береговими зонами* чи *контактними зонами суша – море* і які зосереджують багато своєрідних, подекуди унікальних природоохоронних об'єктів. Територія регіону виділяється надзвичайно високим сільськогосподарським освоєнням, що значно ускладнює формування екологічної мережі. Разом з тим у регіоні багато малопродуктивних і деградованих сільськогосподарських земель, які необхідно виводити з обробітку і повертати до стану природних угідь. І це хороший ресурс для створення природного каркасу екологічної безпеки території.

Досвід формування екологічних мереж показує, що для формування регіональних екологічних мереж необхідно переглянути

землекористування в регіоні, а також перейти на регіональному та локальному рівнях на *агроландшафтну організацію сільської місцевості*. Агроландшафтна організація повинна максимально враховувати природно-географічні особливості території при її сільськогосподарському використанні, зокрема нарізку землекористувань, масивів і полів оброблюваних земель з їх узгодженою прив'язкою до природної основи, до ландшафтних місцевостей і урочищ. Світова практика переконливо свідчить, що саме агроландшафтна організація територій з застосуванням *ландшафтно-контурної та контурно-меліоративних систем землеробства* достатньою мірою забезпечує збалансоване й невиснажливе використання земельних ресурсів, є обов'язковою передумовою сталого й екологічно безпечного розвитку сільських місцевостей. Зауважимо, що в умовах радикальних аграрної та земельної реформ, які нині протікають в Україні, відбувається значне подрібнення землеволодінь і землекористувань, спостерігається помітний відхід від крупномасивної організації території і нарізки великих полів, що створює необхідні передумови для впровадження агроландшафтної організації місцевості. Особливо актуальна ця проблема для лісостепової та степової ландшафтних зон.

Приморська смуга, яку називають *контактною зоною «суша – море»*, зосереджує значний і подекуди унікальний біосферний потенціал. Згадаймо Азово–Чорноморський екологічний коридор Європейської екомережі, де зосереджені біосферні та природні заповідники і національні природні парки України. Разом з тим природні комплекси приморської смуги є дуже вразливими щодо антропогенно-техногенних навантажень: гирлові ділянки рік збирають забруднення з величезних водозборів; морські береги мають складну й різноманітну геодинаміку (абразія, зсуви, замулення й накопичення відкладів та ін.); шельфове мілководдя має малу “екологічну ємність” і невисоку спроможність до самоочищення. У приморських смугах існує і постійно зростає соціально-екологічне протиріччя між їх надзвичайно високою атрактивністю (притягальністю) для розселення і багатьох видів господарської діяльності, з одного боку, і виключно високою екологічною вразливістю морських узбереж та прилеглих акваторій – з другого.

Світова практика розглядає *приморські смуги (берегові зони)* як унікальний і високоцінний ресурс регіонального, національного і глобального значення, який потребує спеціальної законодавчої і нормативно-правової бази щодо свого використання.

Генералізована (узагальнена) схема природного каркасу екологічної безпеки території – екологічної мережі регіону Українського Причорномор'я показана на рисунку 8. Вона поєднує елементи Всеєвропейської мережі – екологічні коридори та регіони (ядра), національної екологічної мережі України – екологічні регіони та ядра, регіональної екомережі – екологічні коридори та об'єкти природно – заповідного фонду.

Територією Українського Причорномор'я проходять екологічні коридори міжнародного рівня – Чорноморсько–Азовський широтний (А-Ч), який є найважливішим природним коридором України, Нижньодунайський широтний (Н-Д), Дніпровський меридіанний (Днп) та Дністровський меридіанний. До екокоридорів національного рівня належать Галицько-Слобожанський широтний (Г-С), Південноукраїнський степовий широтний (П-У), Південно-Бузький меридіанний (П-Б). Екокоридори регіонального рівня розташовані по всій території регіону здебільшого в долинах малих річок та великих балках.

До ключових територій (ядер) екомережі відносяться:

– **Геокомплекси первинної і вторинної дельт Кілійського гирлу Дунаю** із заповідними ділянками, в складі яких Дунайський біосферний заповідник, водно-болотні угіддя озера Сасик, Кугурлуй, регіональний ландшафтний парк «Ізмаїльські острови»;

– **Геокомплекси гирла Дністра та Дністровського лиману**, які включають наступні заповідні ділянки Нижньодністровський НПП, заповідне урочище «Дністровські плавні», ландшафтний заказник «Діброва болотного дуба»;

– **Геокомплекси гирла Дніпра та Дніпро-Бузького лиману** із заповідними ділянками, до складу яких входять Чорноморський біосферний заповідник, НПП «Олешківські піски», НПП «Білобережжя Святослава», НПП «Нижньодніпровський», водно-болотні угіддя «Дельта Дніпра», Тендрівська затока, Ягорлицький лиман, Кінбурнська затока;

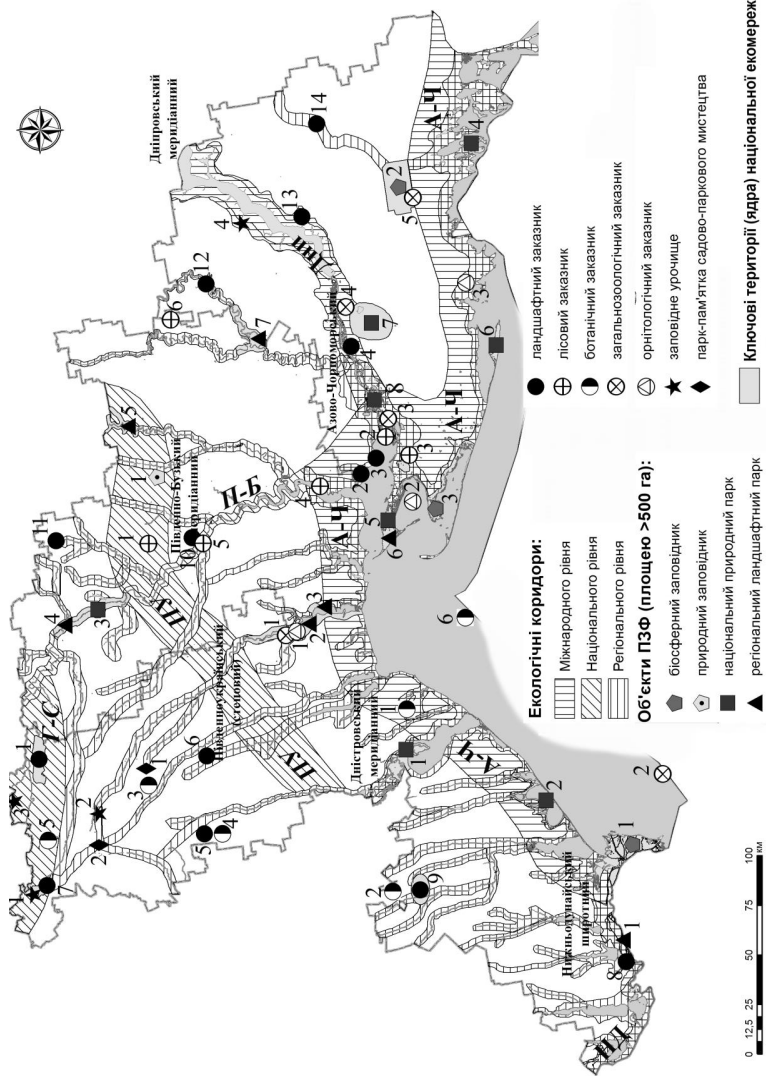


Рис. 8. Природний каркас екологічної безпеки (екологічна мережа) регіону Українського Причорномор'я

Легенда до рис. 8. Природний каркас екологічної безпеки (екологічна мережа) регіону Українського Причорномор'я:

Екологічні коридори міжнародного рівня:

- Чорноморсько-Азовський широтний (А-Ч)
- Нижньодунайський широтний (НД)
- Дніпровський (меридіанний) (Днп)
- Дністровський (меридіанний)

Екологічні коридори національного рівня:

- Галицько-Слобожанський широтний (Г-С)
- Південно-український степовий широтний (П-У)
- Південно-Бузький меридіанний (П-Б)

Об'єкти ПЗФ (площею > 500 га):

Біосферні заповідники:

- 1. Дунайський
- 2. Асканія-Нова
- 3. Чорноморський

Природний заповідник:

- 1. Єланецький степ

Національні природні парки (НПП):

- 1. Нижньодністровський
- 2. Тузовські лимани
- 3. Бузький Гард
- 4. Азово-Сиваський
- 5. Білобережжя Святослава
- 6. Джарилгацький
- 7. Олешківські піски
- 8. Нижньодніпровський

Регіональні ландшафтні парки:

- 1. Ізмаїльські острови
- 2. Тилігульський (Одеська область)
- 3. Тилігульський (Миколаївська область)
- 4. Гранітно-степове Побужжя
- 5. Приінгульський
- 6. Кінбурнська коса
- 7. Висунсько-Інгулецький

Ландшафтні заказники:

- 1. Савранський ліс
- 2. Олександрівський

3. Станіславський

- 4. Саги
- 5. Шептереди
- 6. Осинівський
- 7. Березівський
- 8. Лунг
- 9. Тарутинський степ
- 10. Михайлівський степ
- 11. Кам'яно-Костуватський
- 12. Інгулецький
- 13. Каїрська балка
- 14. Балка Великі Сірогози

Лісові заказники:

- 1. Рацинська дача
- 2. Бакайський
- 3. Березові колки
- 4. Балабанівка
- 5. Варюшино
- 6. Володимирівська дача

Ботанічні заказники:

- 1. Дальницький
- 2. Староманзирський
- 3. Долинський
- 4. Павлівський
- 5. Лісничівка
- 6. Філофорне поле Зернова

Загальнозоологічні заказники:

- 1. Петрівський
- 2. Острів Зміїний
- 3. Бакайський жолоб
- 4. Корсунський
- 5. Асканійський

Орнітологічні заказники:

- 1. Коса Стрілка
- 2. Ягорлицький
- 3. Думузла

Заповідні урочища:

- 1. Чабанка
- 2. Байтали
- 3. Кішево
- 4. Стояни

Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва:

- 1. Коханівка
- 2. Валекруч-Негай

На національному рівні виділяються наступні ключові території:

- **Шагано-Алібейсько-Бурнаска** – із заповідними ділянками НПП «Тузлівські лимани» та водно-болотними угіддями «Система озер Шагани-Алібей-Бурнас»;

- **Куяльницько-Хаджибейська** – із заповідними ділянками місцевого значення;

- **Кодимська** – із заповідними ділянками НПП «Бузький Гард»;

- **Гранітно-степове Побужжя**, до якого входить НПП «Бузький Гард» та заповідне урочище «Літній хутір Скаржинського»;

- **Єланецька**, в основі якої лежить природний заповідник «Єланецький степ» та ландшафтний заказник «Єланецький»;

- **Тилігульська** – із заповідними ділянками Тилігульський регіональний ландшафтний парк (Одеська область), регіональний ландшафтний парк «Тилігульський» (Миколаївська область), водно-болотне угіддя Тилігульський лиман, орнітологічний заказник загальнодержавного значення «Коса Стрілка»;

- **Чорноморський природний регіон**, в основі якого НПП «Джарилгацький», морський заказник «Філофорне поле Зернова», Каркінітська і Джарилгацька затоки;

- **Азовський природний регіон**, в основі якого Азово-Сиваський НПП, водно-болотне угіддя Східний Сиваш

- **Таврійський природний регіон**, в основі якого біосферний заповідник «Асканія-Нова», днища подів, схили Сірогозької балки.

Територіальний аналіз структурних елементів екомережі Українського Причорномор'я (табл. 2) показав, що частка територій, придатних для формування екомережі, складає в середньому 32 % від площі регіону. При цьому спостерігається однорідність цього показника у всіх адміністративно-територіальних одиницях регіону. Землі природно-заповідного фонду займають 5,6% території регіону УП, цей показник можна збільшити до 7–10%, за рахунок розширення вже існуючих об'єктів ПЗФ, та створення нових природоохоронних ділянок.

Таблиця 2.

Регіональний потенціал формування екомережі Українського Причорномор'я

Адміністративно-територіальні одиниці	Площа земель (тис. га)		Склад земель, придатних для формування екомережі (у чисельнику - тис. га, у знаменнику - %)										Частина території, що потенційно може бути охоплена екомережкою, у %	Частина території ПЗФ(фактична), у % від загальної площі району
	загальна	ПЗФ	загальна площа земель, придатних для формування екомережі	сіножаті та пасовища	жестраховані та малопродуктивні землі, що передаються для консервації	землі під зеленими насадженнями загальногосподарського призначення	землі під кемпінами, будівництвом відпочинку, курортної та рекреаційної території	відкриті заборожені землі	відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	внутрішні воли	ліси та лісовкриті площі			
Одеська область	3332,9	159,9	$\frac{1018,1}{100}$	$\frac{402,4}{39,5}$	$\frac{67,6}{6,6}$		$\frac{2,6}{0,2}$	$\frac{72,5}{7,2}$	$\frac{32,9}{3,3}$	$\frac{214,1}{21,0}$	$\frac{226,1}{22,2}$	$\frac{30,5}{3,3}$	$\frac{4,8}{4,1}$	
Миколаївська область	2458,5	101,7	$\frac{819,1}{100}$	$\frac{268,9}{32,8}$	$\frac{246,4}{30,1}$	$\frac{2,5}{0,3}$	$\frac{0,8}{0,1}$	$\frac{21,1}{2,6}$	$\frac{30,8}{3,8}$	$\frac{126,5}{15,4}$	$\frac{122,1}{14,9}$	$\frac{33,3}{33,9}$	$\frac{4,1}{7,2}$	
Херсонська область	2846,1	224,1	$\frac{963,9}{100}$	$\frac{167,7}{17,4}$	$\frac{52,0}{5,4}$	$\frac{1,9}{0,2}$	$\frac{1,8}{0,2}$	$\frac{30,8}{3,2}$	$\frac{128,5}{13,3}$	$\frac{429,9}{44,6}$	$\frac{151,3}{15,7}$	$\frac{33,9}{32,2}$	$\frac{7,2}{5,6}$	
Всього по регіону УП	8637,5	485,7	$\frac{2801,1}{100}$	$\frac{839,0}{30,1}$	$\frac{366,0}{13,1}$	$\frac{4,4}{0,1}$	$\frac{5,2}{0,2}$	$\frac{124,4}{4,5}$	$\frac{192,2}{6,9}$	$\frac{770,5}{27,6}$	$\frac{499,5}{17,9}$	$\frac{32,2}{32,2}$	$\frac{5,6}{5,6}$	

Наведені показники (табл. 2) характеризують регіональний потенціал формування екомережі. Основним резервом створення природного каркасу екологічної безпеки регіону виступають пасовища та сіножаті. Саме на них припадає третина усіх земель, а саме – 839 тис. га або 30,1%, за рахунок яких можливе збільшення площі екомережі Українського Причорномор'я.

Землі водного фонду на території Українського Причорномор'я також являють значний резерв для формування регіональної екологічної мережі. У межах регіону внутрішні води займають, тобто 27,6% від площі земель, придатних для формування екомережі. Відкриті заболочені землі – водно-болотні вгіддя, а це здебільшого прилиманні або пригирлові ділянки займають незначну частину – 124,4 тис. га. Що стосується інших категорій земель водного фонду (прибережні захисні смуги та ін.), то на даний час тільки розпочато виділення їх на місцевості. Загалом виділені прибережні захисні смуги та водоохоронні зони складають 33,88 тис. га, що становить лише 0,4% від загальної площі регіону. Якщо брати до уваги значну протяжність берегової лінії Чорного та Азовського морів, а також всіх рік та лиманів Українського Причорномор'я, то саме ця категорія земель стане ваговою складовою майбутньої екологічної мережі. Важливою складовою екомережі є ліси. Загальна площа земель лісового фонду в досліджуваному регіоні – 499,5 тис. га або 17,9 % від площі земель, придатних для формування екомережі. Найбільшу територію ліси та лісовкриті площі займають у лісостеповій зоні.

Складовими елементами майбутньої екомережі є *відновлювальні землі*. До цієї категорії відносяться території, що являють собою порушені землі, деградовані і малопродуктивні землі та землі, що зазнали впливу негативних процесів та стихійних явищ, в т.ч. осушені болота, деградовані ліси, еродовані, засолені землі, лучні та степові природні пасовища тощо. За умови виведення цих земель із сільськогосподарського використання, на таких територіях існує можливість відновити природний рослинний покрив, тобто здійснити ренатуралізаційні заходи, а після цього включити їх до складу ключових ділянок екомережі. В регіоні деградовані та малопродуктивні землі складають 366 тис. га,

або 13,1% у складі земель, придатних для формування екомережі, відкриті землі без рослинного покриву – 192 тис. га або 6,9%. Зауважимо, що на сьогоднішній день інвентаризація деградованих сільськогосподарських угідь ведеться лише частково, а отже, при більш ретельному обліку їх площа може суттєво збільшитися.

Регіон внаслідок свого приморського положення має значні площі рекреаційних та курортних земель, які можуть входити до екомережі. На сьогоднішній день триває розробка земельно-проектної документації цих територій, площа їх збільшилась на початок 2014 року у 1,5 рази до 8 тис. га. Але вона складає вкрай незначну частку в складі земель, придатних для формування екомережі.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте регіональну екологічну мережу Українського Причорномор'я (рис. 8). Покажіть її складові на трьох рівнях: 1) елементи Всеєвропейської екомережі; 2) елементи національної екологічної мережі; 3) елементи екомереж регіонального рівня.

2. Поясніть необхідність узгодження проектів екологічних мереж по -вертикалі та по – горизонталі, а саме: 1) узгодження різнорівневих екомереж за складом і конфігурацією – Всеєвропеї, національної (екомережа України) та регіональних; 2) стикування сусідніх екомереж країн і областей за їх складовими елементами.

4. Територіальна організація і екологічна безпека суспільства

Якою повинна бути раціональна – екологічно безпечна та економічно ефективна, *територіальна організація суспільства* (ТОС) на тій чи іншій ділянці, у різних регіонах, країнах? Це актуальне питання позначає одну з головних цільових настанов сучасної географії. Надійної, науково обгрунтованої й практично випробуваної відповіді на це питання немає. Є окремі гіпотези, підходи, принципи, схеми, ідеї, розробки, які певною мірою

можна розглядати як фрагменти майбутньої цілісної картини раціональної ТОС. Певна єдність сьогодні існує щодо критеріїв раціональної організації господарства: на зміну традиційним економічним (виробничим) критеріям, таким, що забезпечували найбільші обсяги виробництва чи максимальну його ефективність, прийняті критерії соціально-екологічні, які гарантують надійну охорону природи та здорове оточуюче середовище населення. Розвиток і нарощування виробництва і надалі залишається провідним напрямом у розв'язанні численних соціально - економічних проблем суспільства, але найбільш пріоритетною є нині проблема безумовної екологічної безпеки людства.

Обґрунтування раціональної ТОС для конкретної ділянки чи регіону має такий зміст: як правильно поділити природне середовище на ділянки різного господарського призначення, щоб забезпечити екологічну безпеку, з одного боку, і виконання життєво необхідних господарських функцій – розселення людей, виробництва продовольства, видобутку сировинних ресурсів, розвитку виробництва і т. д. – з другого? Перше питання, на яке повинні відповісти географи: які господарські функції, у яких обсягах та співвідношеннях може забезпечити окрема територія – природне середовище з його власним (у багатьох випадках – своєрідним і навіть специфічним) природно-ресурсним потенціалом? На жаль, на це питання ще й нині шукають відповідь лише практичним шляхом, тобто навантажують територію забудовою, інфраструктурою, виробництвом, сільськогосподарськими угіддями, комунікаціями далі й далі, аж до критичних та закритичних екологічних ситуацій. І лише по тому – по досягненню кризових та катастрофічних рівнів, розпочинається «вивчення проблеми» та пошук шляхів виходу.

Відомі перші спроби визначити норми глобального господарського використання територій. За С. А. Доксіадісом, *співвідношення основних видів використання земної поверхні* в ідеалі повинне бути таким:

а) *повне збереження природних комплексів* (без будь-якого господарського використання) – 40% усієї суші;

б) *максимальне збереження природних комплексів* (допустиме пересування людей без розбивки таборів) – 17% ;

в) збереження природних комплексів з тимчасовим пересуванням відпочиваючих (рекреантів) – 18% ;

г) збереження природних комплексів з постійним перебуванням населення – 7% ;

д) урбанізовані території – 5–6% ;

е) сільськогосподарські ареали 5–7%.

Підкреслимо, що 40% суші за цими нормами повинні зберігати абсолютно заповідний режим і ще 35 % – практично позбавлені використання під розселення та безпосереднє господарське використання. Лише 17–20% території «дозволені» для інтенсивного господарського використання. Можна не погоджуватись з автором таких нормативів, і все ж наскільки далекою є наша нинішня практика, зокрема на території України, від «ідеальних» норм.

Зрозуміло, що загальні для земної поверхні нормативи будуть різними у різних природних зонах: для природного середовища з екстремальними умовами частка заповідного використання повинна бути ще більшою, а ділянки інтенсивного господарювання - мінімальними; для регіонів зі сприятливими природними умовами матимемо зворотну картину із помітним зростанням частки територій з інтенсивним господарським навантаженням. Але ж не до 70% і більше, як в окремих регіонах України. Зауважимо, що розвинені країни, які зрозуміли реальну загрозу екологічної катастрофи, розпочали поступове скорочення частки територій інтенсивного господарського використання та наросування земель з відновленим природним середовищем. Зокрема, помітно скоротились площі розорюваних земель на схилах, зростають залужені та заліснені площі, відновлюються водно - болотні угіддя. Такі програми активно впроваджуються та реалізуються у США та Канаді, в країнах Західної Європи.

Ще більш складне питання, до того ж питання суто географічне: якою повинна бути теоретична (ідеальна) модель розумного господарського використання території за своєю конфігурацією, за «територіальним малюнком»? Йдеться вже не про співвідношення площ різного господарського призначення – ця проблема розглядалась перед цим. Вважаємо, що ми вже знаємо норми різного господарського використання території для даного регіону.

Але як покласти ці «норми» на конкретну територію, які види використання можуть бути «добрими сусідами», а які – потрібно максимально дистанціювати, розвести якомога далі один від одного?

Перерахуємо основні (чи можливі) територіальні елементи природно-господарської «мозаїки» регіону. На одному полюсі – *згустки населення, виробництва, інфраструктури*. Це ареали найбільшої концентрації населення (поселення, міста, міські агломерації), промислові вузли і комплекси, транспортні системи і магістралі, інженерно-технічні системи, які виділяються максимальним антропогенно-техногенним навантаженням на природне середовище. На другому полюсі господарської організації території *ділянки максимально збереженої природи* – заповідники, заказники, резервати, національні парки тощо. Це так звані «природно-географічні вікна» або «біосферні вікна», що являють собою ділянки чистої природної біосфери. Між цими полюсами розміщуються перехідні форми господарського використання території – сільськогосподарського, лісогосподарського, рекреаційного, які можна ранжувати за техногенним навантаженням від більш інтенсивних видів до менш інтенсивних чи навпаки.

Ще одне принципове зауваження. Ні згустки населення, ні промислові «ядра», ні біосферні «вікна» не можуть існувати ізольовано, без відповідних з'єднуючих «коридорів». *Індустріально - урбанізовані ареали не існують без розвинутої системи комунікацій та транспортних магістралей*, що системно організують їх. Менш очевидною є необхідність «коридорів», які б з'єднували окремі *ареали заповідної та збереженої природи*. Без такого взаємозв'язку порушуються і деградують природні біогеографічні, біогеохімічні цикли, що включають міграції живих організмів, кругообіг речовин тощо. Поки що не знайдені варіанти надійного «співіснування» систем техногенних «коридорів» – транспортних магістралей та комунікацій, та «коридорів» і «каналів» живої природи. Зрозуміло, що беззастережну перевагу і пріоритет традиційно зберігають перші. Зрозуміло також, що така «перевага» зумовлена нашим загальним екологічним невіглаством. Транспортні комунікації та магістралі по відношенню до живої приро-

ди відіграють роль жорстких і часто нездоланих бар'єрів. Візьміть детальну карту будь-якої території і подумки (чи буквально – червоними лініями) акцентуйте всю наявну транспортно-комунікаційну інфраструктуру. Результат з високою вірогідністю буде вражаючий. Будь-який регіон вже сьогодні гранично покрайний такими магістралями і комунікаціями, його природне середовище порізане на шматки штучними біосферними, біогеохімічними бар'єрами. До того ж процес техногенного розмежування природного середовища, як правило, зростає й посилюється.

Таким чином, можна сформулювати досить очевидні і разом з тим універсальні **принципи раціональної господарської організації території**:

1) *максимально розмежувати та дистанціювати (розвести) ділянки з полярними господарськими функціями, не допускаючи їх стикування (сусідства), що може призвести до «короткого замикання» і взаємного знищення;*

2) *організувати дві автономні системи техногенних та природних комунікацій і забезпечити їх гранично можливу непересічність; йдеться по -суті про «демонтаж» (чи принаймні – «подолання») штучних геохімічно -геоекологічних бар'єрів;*

3) *забезпечити поступовий перехід від ареалів максимального господарського навантаження до «біосферних вікон» (і у зворотному напрямку); це принцип додержання мінімальних перепадів у рівнях інтенсивності господарського використання між сусідніми ділянками: зростання чи зменшення техногенних навантажень від однієї ділянки до іншої повинно бути поступовим, «ешелонованим», без різких «перепадів» та «розривів».*

Перший і третій принципи практично реалізуються у вигляді індустріально-урбанізованих ядер та природних «вікон», які оконтурені буферними (захисними) смугами і між якими послідовно розміщені ділянки за ознакою зростаючого, чи низхідного за інтенсивністю господарського використання, які за формою утворюють кілька перехідних смуг. Буферні, охоронні зони досить поширені у сьогоденній практиці землевпорядкування: водоохоронні, ґрунтозахисні, лісозахисні (приполонинні – в Карпатах), санітарно - захисні та зелені зони. Менш відомий та реалізований

принцип поступового переходу у господарському використанні території між полярними і несумісними типами.

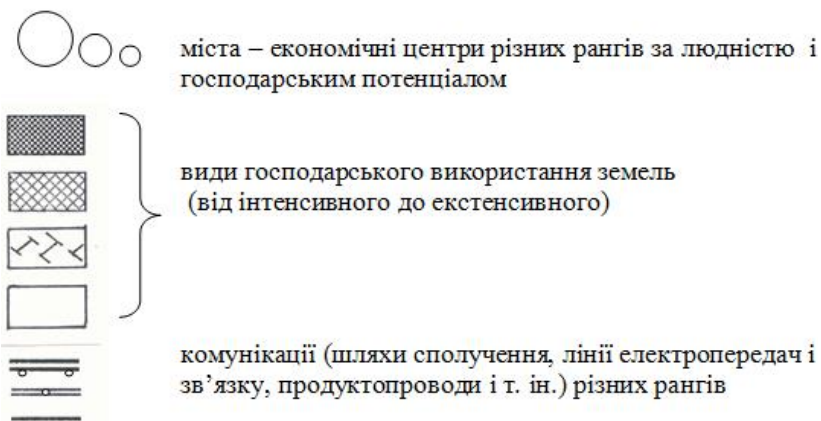
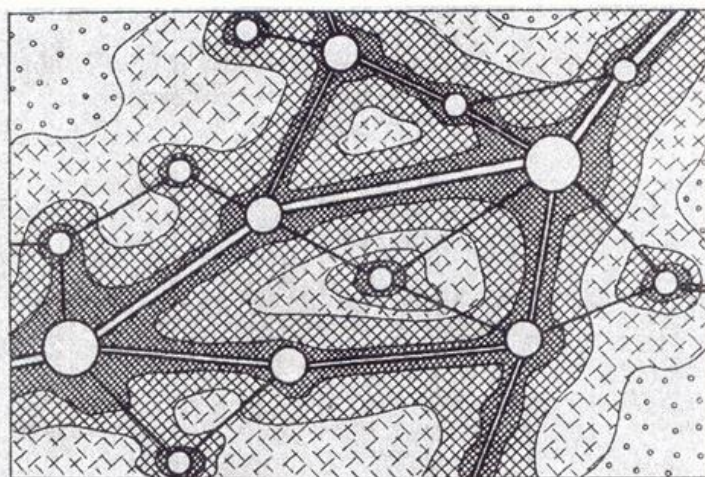


Рис. 9. Модель (картоїд) біосферної організації природного середовища

Відносно простою виглядає теоретична модель природного середовища, яку названо «каркасом екологічної стабільності території» (Low, 1982). Її територіальними складовими елемента-

ми є (рис. 9): 1) «вікна» чистої (заповідної та ін.) природи, які утворюють «ядра біосфери»; 2) ареали природи, яка у більшій чи меншій мірі порушена чи змінена господарською діяльністю людини; 3) природні «коридори», що з'єднують розрізнені ареали природи у єдину, цілісну біосферу, забезпечують необхідний біогеохімічний обмін між ними. Зрозуміло, що ця теоретична модель буде істотно різною у різних природних зонах як за співвідношенням ареалів різного функціонального призначення, так і за їхньою конфігурацією, лінійними і площинними розмірами і т. д.

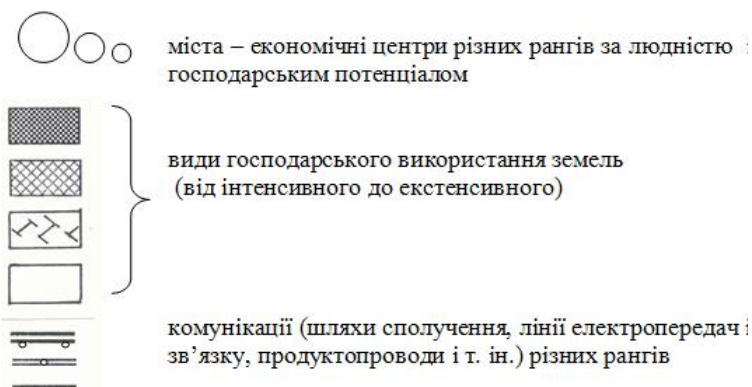
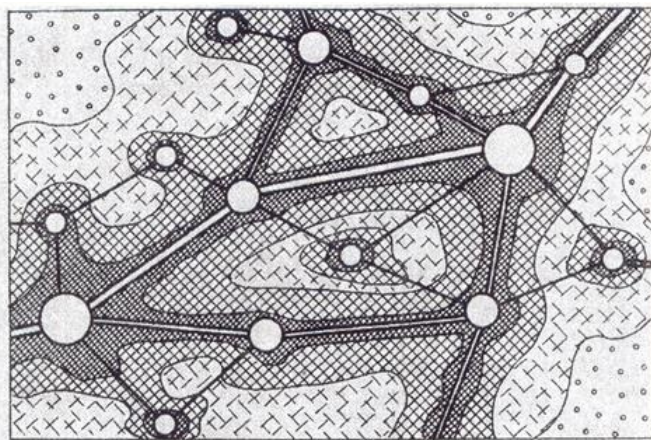


Рис. 10. Модель (картоїд) територіальної організації населення та господарства (соціосфери і техносфери)

Аналогічно будується і теоретична модель територіальної організації населення та господарства – соціо-техносфери (рис. 10). Її структурними елементами є: 1) економічні центри різних рівнів (рангів) і з різними господарськими функціями; 2) ареали окультуреного (антропогенного) ландшафту з різним ступенем – високим, середнім, низьким і т. д., антропогенно

– техногенної перетвореності природної основи; 3) магістралі та полімагістралі (лінійні змути з різних магістралей – залізниця, шосе, нафтопровід, зв'язок та ін.), які формують транспортні та комунікаційні мережі і об'єднують економічні центри і ареали у цілісну соціо-техносферу.

Як бачимо, скласти теоретичні моделі територіальної організації окремо для природного середовища та соціо-техносфери не дуже складно. Щоправда, ми не користувалися нормами часток і площ різних видів ареалів, що, цілком природно, помітно ускладнює цю роботу.

І все ж найбільш складною, вузловою проблемою є поєднання цих двох схем (рис. 11). Накладання картосхем біосфери та соціо-техносфери спричиняє перетини біосферних коридорів та транспортних комунікацій: транспортна інфраструктура різке біосферні коридори «по живому»: на моделі показані теоретичні «переходи» для біогеохімічних потоків і переміщень через транспортні магістралі, але як їх практично сконструювати та побудувати, на даний час не знає ніхто. І ще одна важлива деталь заключної моделі (рис. 11). У багатьох випадках стають необхідними посилені захисні та буферні смуги, що розділяють ділянки з дуже різним і несумісним функціональним використанням. Яким би чином ми не розміщували природні «вікна» та господарські центри і ядра, залишається не розв'язаною (такою, що немає очевидного розв'язання) проблема накладання господарських комунікацій та природних коридорів. Іншими словами, проблема техногенних біогеохімічних бар'єрів щодо раціональної територіальної організації простого й традиційного розв'язання, здається, не має.

Географи розробили теоретичну модель правильної (ідеальної) територіальної організації природного середовища співставно з розміщенням населення та його господарської діяльності.

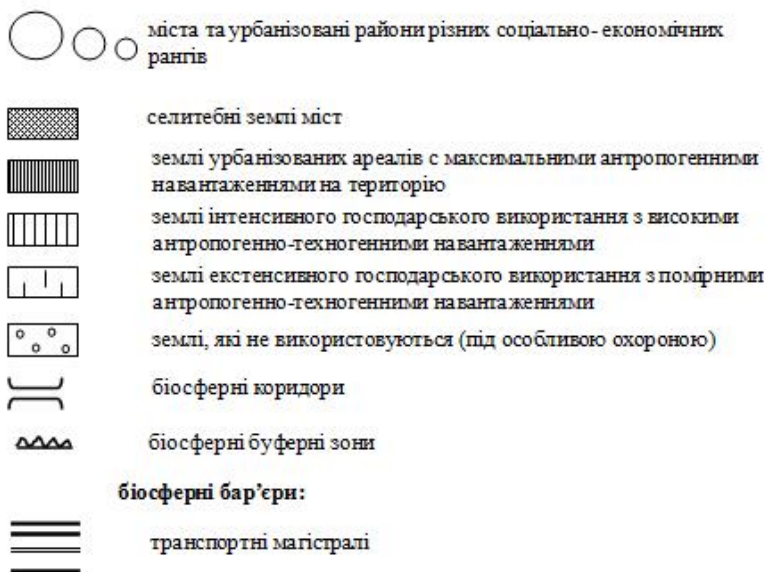
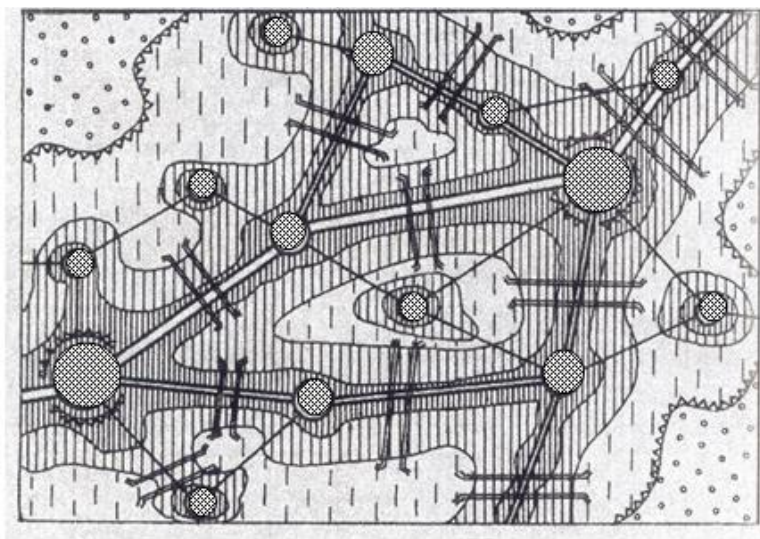


Рис. 11. Теоретична модель (картоїд) територіальної організації системи природа - суспільство

Першим запропонував *концепцію «поляризованого ландшафту»* Б. Б. Родман (1974). З того часу таку модель поширили на всю земну поверхню у формі так званої *«поляризованої біосфери»*. Проте намічені лише загальні контури концепції (чи теорії) раціональної природно-господарської організації території. В умовах жорсткої та зростаючої екологічної кризи потрібно якомога швидше й продуктивніше завершити розробку теоретичних моделей організації території для різних природних зон України та різних її господарських, соціально-економічних регіонів. Необхідно також якнайширше пропагувати концепцію раціональної територіальної організації суспільства серед управлінців, економістів, демографів, соціологів, екологів. Географічне осмислення соціально-екологічних проблем, геоекологічний підхід до їх дослідження – обов'язкова умова нашої загальної екологічної безпеки.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте критерії раціональної організації та розвитку господарства. Які принципові зміни щодо визначення таких критеріїв відбуваються у наш час?

2. Поясніть зміст і функції раціональної територіальної організації суспільства на прикладі конкретної території.

3. Проаналізуйте й прокоментуйте теоретичне співвідношення різних видів господарського використання території за С. Доксіадісом. Порівняйте його з фактичним використанням земель в Україні, у вашому регіоні.

4. Поясніть принципи розробки теоретичної (ідеальної) моделі раціонального господарського використання території.

5. Характеризуйте основні елементи природно-господарської організації території – від ділянок чистої природи до згустків населення, інфраструктури та виробництва.

6. Яку загальну форму має каркас екологічної безпеки території, що являє собою теоретичну модель природного середовища?

7. Як будують теоретичну модель територіальної організації населення та господарства – соціо- та техносфери ?

8. Які проблеми виникають при накладанні та поєднанні теоретичних моделей природного середовища (ділянок біосфери) та соціо - й техносфери?

5. Принципи еколого-економічної політики

Ще в середині ХХ ст. у стратегіях соціально-економічного розвитку країн, регіонів і міст переважали економічні критерії. У наш час так званий *екологічний імператив (принцип)* набув загального визнання: безальтеративна вимога розвитку економіки – екологічна безпека людини. Кожна країна, кожний регіон, кожне місто розробляє свою *еколого-економічну політику*. Економіка природокористування користується десятками і сотнями різноманітних показників. Розглянемо кілька найбільш загальних показників, що представляють економіку природокористування.

На рис. 12 показано співвідношення економічної шкоди (втрат), пов'язаної із забрудненням довкілля, та суспільними витратами на запобігання такої шкоди і ліквідації її наслідків.

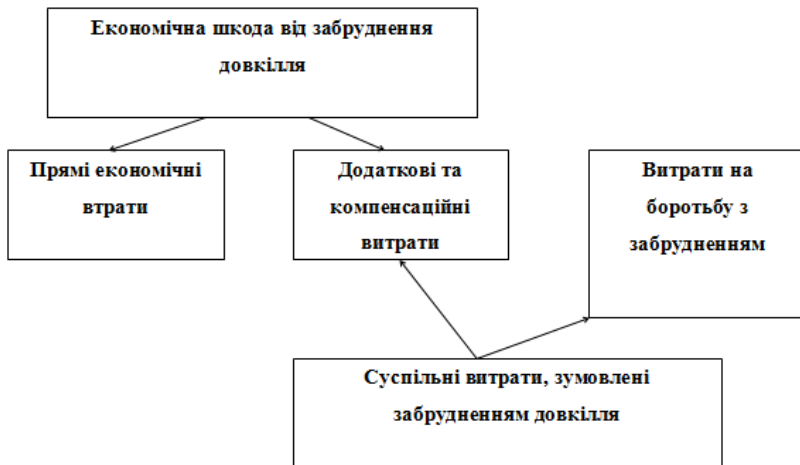


Рис. 12. Співвідношення генералізованих економічних показників природокористування

Прямі економічні втрати від забруднення довкілля являють собою втрати робочого часу внаслідок підвищеної захворюваності у «брудному» довкіллі, низьку конкретну спроможність екологічно «брудної» продукції, зниження потоку туристів до забруднених міст і регіонів і т. ін. Суспільство вимушене нести *додаткові та компенсаційні витрати, пов'язані з забрудненням довкілля*: проводити додатковий моніторинг підвищеної захворюваності, екологічної чистоти продовольства; підвищувати заробітну плату чи надавати пільги за роботу у зонах небезпечного забруднення та ін. Прямі витрати на боротьбу із забрудненням: спорудження різноманітних очисних систем і споруд; організація захисних санітарних зон; санітарне очищення міст і поселень; захоронення шкідливих відходів; організація міських систем каналізації – побутової, промислової, зливової.

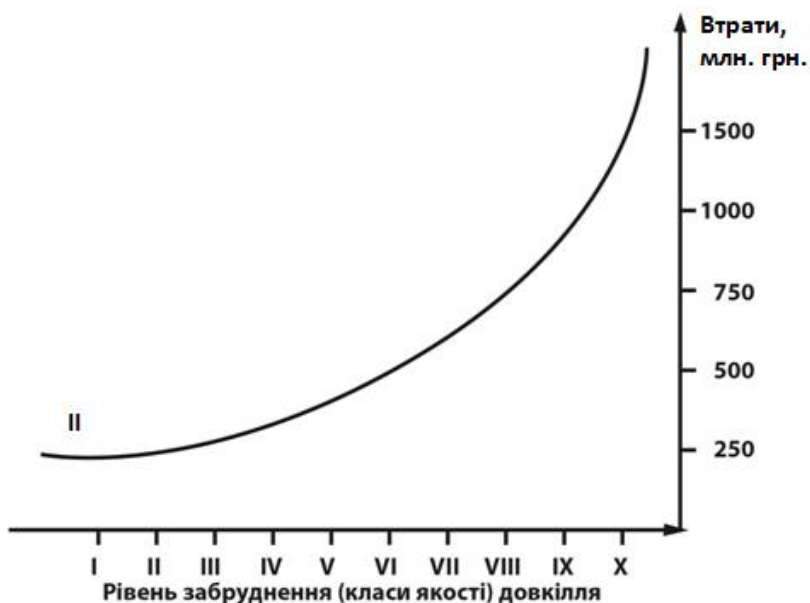


Рис. 13. Залежність якості (рівня забруднення) довкілля від екологічних витрат

Підкреслимо головну особливість наведених показників. Суспільство планує і точно знає суми витрат на боротьбу з забрудненням. Разом з тим *показники втрат – економічної шкоди від забруднення довкілля точних оцінок не мають*. І якщо додаткові та компенсаційні витрати мають певний облік і можуть оцінюватись більш-менш вірно, то економічні втрати від забрудненого довкілля потребують додаткових досліджень.

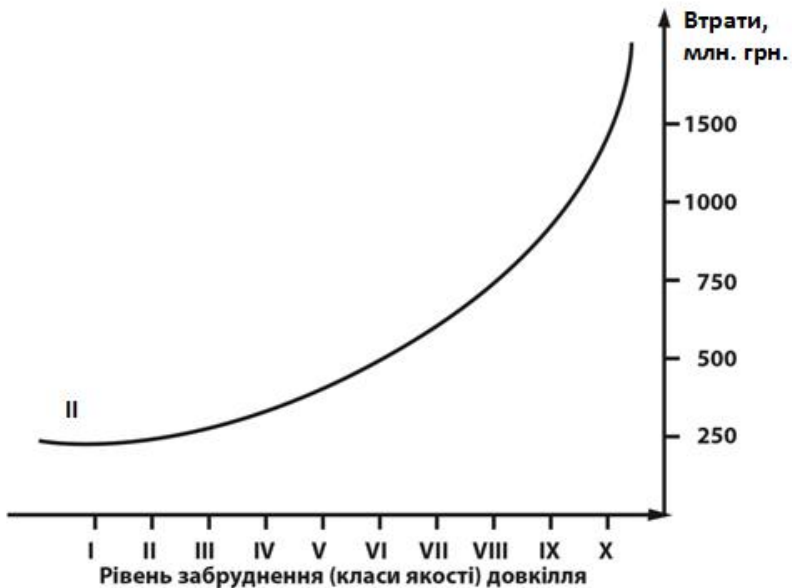


Рис. 14. Залежність екологічних втрат від рівнів забруднення довкілля

Розглянемо залежність між забрудненням довкілля, з одного боку, і обсягами екологічних витрат (затрат) та екологічних втрат – з другого. На графіку (рис. 13) показана *залежність рівня забруднення довкілля від обсягів екологічних витрат (затрат)*.

В цілому вона має обернено пропорційний характер: чим менші екологічні витрати, тим більша забрудненість довкілля. Практика свідчить, що така залежність є не прямо пропорційною, а експоненційною. Щоб підтримувати високий рівень екологічної

чистоти, потрібні значні витрати. А нижня частина експоненти показує, що і невелике зростання витрат відчутно покращує екологічну ситуацію. Такою ж є *залежність екологічних витрат від рівня забруднення довкілля* (рис. 14). В цілому вона прямо пропорційна: більше забруднення спричиняє більші втрати. І в цьому разі графік залежності є експонентою, яка показує стрімке зростання екологічних витрат в умовах забрудненого довкілля і невелику різницю витрат для нижніх класів забруднення.

У реальній ситуації *екологічні витрати (затрати) та екологічні втрати (збитки) взаємопов'язані і діють одночасно*. Завдання еколого-економічної політики визначити реальне співвідношення екологічних « витрат-втрат» для своєї території (країна, регіон, місто) і обґрунтувати можливе покращення екологічної ситуації в економічних координатах « витрати – втрати»

Розглянемо умовний приклад. На рис. 15 показаний *поєднаний аналіз екологічних витрат і втрат*. Накладання екологічних витрат (графік I) та екологічних втрат (графік II) дає *сумарний графік « витрат – втрат»* (графік III), для побудови якого необхідно додати ординати вихідних графіків у всіх точках. На сумарному графіку (III) розглянемо три точки:

– перша точка (T) – *теоретичний мінімум «витрат – втрат»* для нашої ситуації: найменша сума екологічних «витрат – втрат» відповідає VI класу екологічного забруднення;

– друга точка (R) – показує *реальну ситуацію*: екологічні витрати (графік I) відносно малі, екологічні втрати (графік II) значні; екологічна ситуація незадовільна (вище VII класу забруднення);

– третя точка (W) представляє *можливий варіант екологічного оздоровлення*: екологічні витрати (графік I) в цьому разі помітно зростають; екологічні втрати (графік II) значно зменшуються; екологічна ситуація покращується (IV клас забруднення).

Зауважимо, що загальна сума «витрат – втрат» у точці W мало відрізняється від її рівня у точці R: за рахунок зростання екологічних витрат зменшені екологічні втрати. Цей приклад показує, що збільшення екологічних витрат має свої компенсаційні механізми, і його не слід розглядати лише як додаткові витрати.

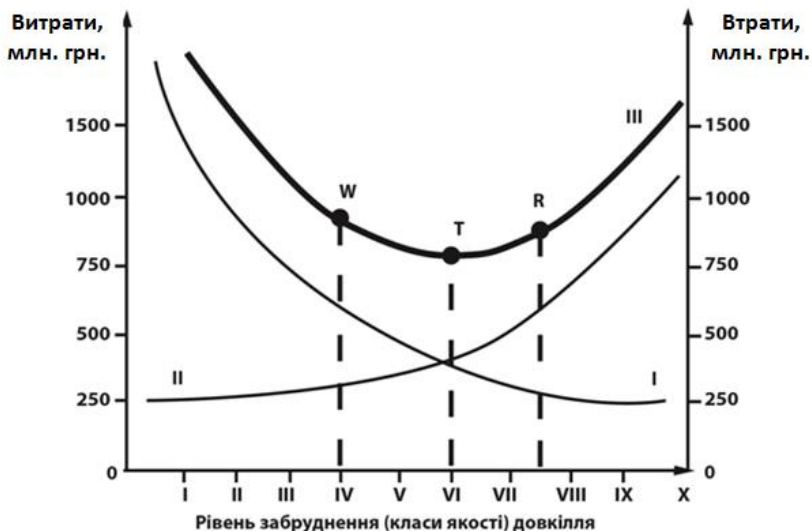


Рис. 15. Поєднаний аналіз екологічних витрат і втрат

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте базові категорії економіки природокористування (рис. 12): економічна шкода від забруднення довкілля і прямі економічні втрати (збитки); суспільні витрати, зумовлені забрудненням довкілля – безпосередньо на подолання забруднення та опосередковано (додаткові і компенсаційні витрати).

2. Поясніть залежність між екологічними витратами та рівнем забруднення довкілля (рис. 13), а також між рівнем забруднення довкілля та зумовленими ним економічними втратами (рис. 14).

3. Проведіть поєднаний аналіз екологічних витрат і втрат на умовному прикладі (рис. 15). Поясніть контрольні точки на сумарному графіку III витрат і втрат: 1) точка T - можливий сумарний мінімум витрат і втрат; 2) точка R - реальне співвідношення витрат і втрат; 3) точка W- гіпотетичний варіант збільшення витрат з метою покращення екологічної ситуації та зменшення втрат.

РОЗДІЛ VII. ГЕОГРАФІЧНЕ РЕСУРСОЗНАВСТВО

1. Напрями географічних досліджень природних ресурсів

Наскрізьним напрямом географічних досліджень, що об'єднує фізико-географічні та соціально-економіко-географічні підходи, є *географічне ресурсознавство*. *Географія природних ресурсів* вивчає склад природних багатств (ресурсів), їх розміщення і територіальні поєднання – *природно-ресурсні комплекси*, веде їх інвентаризацію – кількісний і якісний облік, розробляє кадастрові економічні оцінки, визначає напрями раціонального і ефективного використання, охорони та відтворення. Географи розробляють головний ресурсний документ – *географічний кадастр природних умов і ресурсів* для країн і регіонів.

Поєднання природних умов і природних ресурсів на даній території формує її *природно-ресурсний потенціал*. При цьому *природні ресурси* – це речовини і сили природи (різниця температур, тисків, магнітних полів тощо), які реально можуть бути використані суспільством, а *природні умови* безпосередньо до господарської діяльності не залучаються, але створюють кращі - гірші умови для використання ресурсів і життєдіяльності людини. Пропонується таке розмежування понять «природні ресурси» і «природні умови»: якщо природні компоненти і фактори використовуються безпосередньо у суспільному виробництві, то це «ресурси»; а в разі виконання природними чинниками невикористаних функцій – екологічних, фізіологічних, соціальних, їх називають «умовами».

Базовим поняттям ресурсознавства виступає *природно-ресурсний потенціал* (ПРП) території, що являє собою сукупність її природних ресурсів (і природних умов), що можуть використовуватись у господарській діяльності за сучасним рівнем науки і техніки та за наявними соціально-економічними передумовами. Розрізняють *загальний (інтегральний) ПРП* та його *галузеві складові* – ПРП земельний, водний, мінерально-сировинний, рекреаційний, природоохоронний (біосферний) та ін.

Як бачимо, поняття ПРП докладно розроблене за його природно-ресурсними складовими. В той же час оцінка *природних умов життєдіяльності населення* лишається складною і недостатньо розробленою проблемою. Природні умови життя людей настільки різні у глобальних масштабах, що їх практично не можна порівнювати та кількісно співставляти і оцінювати. На даний час переважають якісні оцінки природних умов життєдіяльності населення, які застосовують, головню, на національному та регіональному рівнях. Зокрема, за ступенем комфортності життя людей розрізняють природні умови комфортні, субкомфортні (передкомфортні), гіпокомфортні, дискомфортні, екстремальні.

Географи розробляють *концепцію ресурсних циклів*, яка продовжує і деталізує вчення про кругообіги у природі окремих елементів – кисню, води, сонячної енергії і т. д. Ресурсні цикли для головних видів природних ресурсів характеризують за такими стадіями: виявлення – розроблення – переробка – споживання – повернення у природне середовище у вигляді відходів – утилізація відходів. Подальша конкретизація ресурсних циклів пов'язана з *концепцією енерго-виробничих циклів* (ЕВЦ), що її розробляють в економічній географії (географія господарства). ЕВЦ являє собою послідовні та паралельні ланцюги виробництва, що формуються на основі переробки певного виду сировини та енергії. Енерго-виробничі цикли являють собою технологічні фрагменти ресурсних циклів і повинні бути максимально узгодженими з ними.

Географи розробляють *концепцію географічних кадастрів природних умов і ресурсів*. *Кадастр* – сукупність характеристик (текстових, табличних, картографічних, електронних) даного природного ресурсу, що представляють його правову приналежність (власність, користування, управління) і дають йому кількісну, якісну та економічну (грошову) оцінку. В Україні вже діють кадастри мінерально-сировинний, водний, лісовий, вітрової та сонячної енергії. Разом з тим ще не завершена розробка державного земельного кадастру, який повинен дати економічну (грошову) оцінку сільськогосподарських і міських (землі населених пунктів) земель. Зауважимо, що у радянські часи кадастрова оцінка земель не велась з ідеологічних міркувань: земля в СРСР

– всенародна (?) власність, і вона не може бути товаром (?). Географи були серед перших науковців, які у 1960-х роках піднімали земельний кадастр з ідеологічного небуття. Прийшов час розроблення комплексних географічних атласів природних умов і природних ресурсів для країни в цілому і для всіх її регіонів. Відповідна геоінформаційна база в Україні вже сформована у вигляді якісних атласів країни та її регіонів, компонентно-галузевих баз даних і геоінформаційних систем (ГІС).

У господарській діяльності населення розрізняють природні умови і природні ресурси. **Природні умови** – це тіла (об’єкти) і сили природи, які необхідні для життєдіяльності людей, але безпосередньо у господарській діяльності не використовуються. Відповідно, **природні ресурси** – це тіла (об’єкти) і сили природи, які на сучасному рівні науки і техніки можуть безпосередньо використовуватись у суспільному виробництві. Зауважимо, що «сили природи» являють собою природні потенціали, що їх формує різниця температур, тисків, електромагнітних полів, сонячної радіації, відносних висот земної поверхні, тиску геологічних верств та ін., які породжують відповідні, напруги, потоки та переміщення. Освоєння суспільством природних ресурсів має історичний характер: перелік природних ресурсів, що їх використовує суспільство, невпинно розширюється: те що вчора розглядалось лише як природна умова, сьогодні вже використовується як природний ресурс. І ще одна сучасна тенденція природокористування: у наш час зростає потреба у природних ресурсах естетичних, унікальних, «екстремальних», «небачених», для яких необхідно розробляти відповідні оцінки.

Геопросторова неоднорідність і різноманітність природного середовища потребує його **оцінки за умовами життєдіяльності населення**. Це дуже складна проблема, оскільки населення розселене у надзвичайно відмінних, часом екстремальних природних умовах. Згадаймо як приклад розселення ескімосів в Арктиці з їх традиційними «іглу» – житловими спорудами зі снігу, чи оазисне розселення туарегів у практично безводній Сахарі. За якою шкалою зазначені природні умови можна порівняти з природою інших ландшафтних зон? Впадає в очі максимальна заселеність

помірного кліматичного поясу, де зосереджені головні світові міста та економічні осередки. Здається, єдиної шкали для оцінки природних умов життя населення найближчим часом очікувати не слід. Тим не менш порівняльна оцінка природних умов для життєдіяльності населення можлива і необхідна для окремих країн і регіонів. На даний час оцінки природних умов мають переважно якісний характер: природні умови комфортні, – хороші, субкомфортні – посередні, гіпокомфортні – погані, дискомфортні – дуже погані, екстремальні. Розроблення методики *кадастрово – географічної оцінки природних умов життєдіяльності населення* лишається одним з актуальних завдань географічної науки і ландшафтознавства.

Контрольні питання та завдання:

1. Характеризуйте географічне ресурсознавство як новий напрямок географічних досліджень. Представте базові поняття цього напрямку.

2. Характеризуйте предметну область географічного ресурсознавства. За якими напрямками географічна наука вивчає природні умови і природні ресурси території?

3. Дайте визначення природних умов і природних ресурсів. Покажіть відмінність їх розмежування. Назвіть приклади, коли природні умови стають природними ресурсами.

4. З яких міркувань у визначення природних умов і природних ресурсів користуються термінами «тіла (матеріальні об'єкти)» і «сили природи»? Наведіть відповідні приклади.

5. Розкрийте зміст поняття «природно-ресурсний потенціал». Поясніть його компонентний склад та загальне (інтегральне) представлення.

6. Як характеризують природні умови життєдіяльності населення природного середовища? Поясніть методичні труднощі і проблеми систематики і кількісної оцінки природних умов для життя населення.

7. Що являють собою природні кругообіги окремих елементів? Поясніть загальний зміст концепції ресурсних циклів та енерго-виробничих циклів.

8. Поясніть зміст і цільові функції географічних кадастрів природних умов і природних ресурсів. Назвіть кадастри природних ресурсів, що вже діють в Україні. Характеризуйте проблему розроблення державного земельного кадастру України.

2. Проблеми класифікації природних ресурсів

Не дивлячись на те, що використання природних умов і ресурсів супроводжує всю історію людства і виступає обов'язковою і безальтернативною умовою самого його існування, систематика і класифікація природних умов і ресурсів лишається складною і недостатньо розробленою проблемою. Географічна наука традиційно активно задіяна у розв'язанні даного запиту суспільства. У загальному розумінні природні умови – це поєднання всіх компонентів природи, у яких розвивається органічний світ, живе і господарює людина, а природні ресурси – це природні блага, які безпосередньо використовуються у господарській діяльності. Для розмежування природних умов і природних ресурсів такого визначення вже недостатньо, необхідно вказати ознаки, що їх вирізняють. Найбільш поширена така диференціація: *природні умови* – це тіла і сили природи, які істотні для життєдіяльності людини, але безпосередньо не використовуються у виробництві і не входять до складу вироблених продуктів. Зауважимо, що у цьому визначенні «тіла» – це матеріальні (речовинні) субстанції, а «сили природи» – енергетичні потенціали (різниці висот, глибин, тисків, температур, магнітних полів тощо). Відповідно *природні ресурси* – це тіла і сили природи (природні об'єкти та явища), які істотні для життєдіяльності населення і використовуються (чи можуть використовуватися) для прямого споживання та безпосередньо у виробництві матеріальних благ. Споживча вартість природних ресурсів входить до складу виробленої продукції чи продуктів прямого споживання.

Не дивлячись на такі доволі чіткі дефініції, поділ компонентів природи на природні умови і природні ресурси лишається неоднозначним і не достатньо чітким. Загальна тенденція такої невпорядкованості зумовлена тим, що з розвитком людства *все більша*

частина природних умов стає природними ресурсами. Суспільство включає до складу природних ресурсів все нові компоненти природи. Згадаймо для прикладу ядерні матеріали для виробництва атомної енергії, озоновий екран, сировину для біотехнологій, нанотехнологій та ін. Зауважимо, що й атмосферне повітря, яке завжди було «умовою», у наш час стало вже ресурсом. Взаємодія суспільства з природою стає все більш інтенсивною, все більш складною і різноманітною. Все нові властивості природного середовища використовуються у господарській діяльності і підлягають оцінці як природні ресурси.

Оцінку природних умов ведуть за двома головними напрямками: 1) за впливом на різні види господарської діяльності; 2) за більшою-меншою сприятливістю для життя населення. Природні ресурси розглядають як *природні блага*, господарська корисність яких змінюється в результаті трудової діяльності людини, і ці зміни можуть бути як позитивними, так і негативними. Природні умови і природні ресурси знаходяться у сфері взаємодії суспільства з природою і мають двоїстий характер: з одного боку, це *природні тіла та явища*, тобто складові природи, а з другого – це природні об'єкти і сили природи, що мають *соціальну значимість і корисність*. Для географічної науки така особливість природних умов і ресурсів означає необхідність їх комплексного вивчення об'єднаними зусиллями географів – природничиків та фахівців суспільної (соціально-економічної) географії. За генезою природні умови і ресурси – категорії природні, а за функціональним призначенням – соціально-економічні.

Природні ресурси є складовими ландшафтної оболонки Землі – її компонентами та потенціалами (силами природи). Розподіл природних ресурсів за компонентними геосферами ландшафтної оболонки показані у таблиці 3.

Така систематика характеризує природні ресурси за їх походженням, генезою:

– *ресурси літосфери* включають ресурси мінеральні, земельні, ґрунтові, геотермальні, ресурси території;

– *гідросфера* включає ресурси вод суші, енергію річок, ресурси Світового океану – водні та енергетичні (припливи, прибії, течії, газогідрати);

– *атмосфера* формує кліматичні ресурси, а також вітрову та сонячну енергію;

– *ресурси біосфери* – її рослинний і тваринний світ, ландшафтне та біологічне різноманіття.

Таблиця 3

Природні ресурси ландшафтної оболонки Землі

Геосфери	Види природних ресурсів
літосфера	мінеральні ресурси земельні ресурси ресурси території внутрішня енергія Землі (геотермальна енергія)
атмосфера	агрокліматичні ресурси сонячна енергія вітрова енергія
гідросфера	води Світового океану гідроресурси (річок, морів і океанів) енергетичні ресурси гідросфери
біосфера	рослинні ресурси тваринні ресурси ландшафтні ресурси ресурси біорізноманіття

Традиційний поділ природних ресурсів за компонентами природного середовища вже виглядає доволі схематичним і обмеженим. На даний час суспільство використовує як природні ресурси значно більше субстанцій і властивостей ландшафтної оболонки. Відносно недавно почали характеризувати ландшафтну оболонку в цілому як *середовищний ресурс* суспільства. Введене й розроблене поняття *біосферний ресурс*, який представляє спроможність природних комплексів до самоорганізації, здатність природного середовища до самовідтворення та самозбереження, відновлення природно-ресурсного потенціалу. У наведеному переліку (табл. 3) показані біосферні ресурси, серед яких і нові їх

різновиди – *ландшафтні ресурси* та *ресурси біорізноманіття*. Але це лише перший крок. Жодної методичної розробки щодо обліку та оцінки таких ресурсів нема. До того ж ресурсами біосфери вже називають її озоновий екран, що захищає живу природу і населення від жорсткого ультрафіолетового випромінювання, а також атмосферне повітря, властивість біосфери асимілювати залишки органіки тощо.

У традиційних підходах до систематики природних ресурсів практично не позначені *ресурси земного простору* – геопросторові ресурси територій, акваторій, аероторій (повітряних просторів). Вже з'явилися перші розробки, в яких територію розглядають як ресурс, але у жодній офіційній систематиці територіальні ресурси не згадуються взагалі. Про методичні підходи до оцінки території трохи далі. У зв'язку із бурхливим розвитком туризму посилився інтерес до природних рекреаційних ресурсів. Але і тут методологічні проблеми: природні ресурси лише частина загальних рекреаційних ресурсів, а друга їх складова – суспільно-історичні туристичні ресурси. Як їх поєднувати у єдиній класифікації природних ресурсів? Географи активно розробляють проблему *впливу природних умов на життєдіяльність населення*. Приходить час оцінювати *природне середовище життя людей як ресурс* і вводити облік і оцінку такого ресурсу до географічних кадастрів природних умов і природних ресурсів різних територій.

Дещо по-іншому систематизують природні ресурси для потреб господарської діяльності. Розглянемо кілька таких класифікацій. Для різних видів природокористування найбільш поширена ***генетична (природна) класифікація природних ресурсів***, що поділяє їх на природні групи: 1) мінеральні ресурси (корисні копалини); 2) водні ресурси; 3) земельні ресурси (у т.ч. ґрунтові); 4) рослинні (у т.ч. лісові); 5) ресурси тваринного світу (фауністичні); 6) кліматичні ресурси; 7) енергія природних процесів (сонячне випромінювання, енергія вітру, внутрішнє тепло землі, енергія припливів, течій, хвиль тощо). Зауважимо, що рослинні і тваринні ресурси часто розглядають разом як *біологічні ресурси (біоресурси)*.

За напрямками господарського використання природні ресурси групують відповідно до секторів господарства та галузей.

Природні ресурси промислового виробництва поділяють на дві групи:

до енергетичних ресурсів відносять: *горючі корисні копалини* – нафта, газ, вугілля, бітумінозні сланці, уран, газогідрати тощо; *гідроенергетичні ресурси* – енергія річкових вод, енергія морських вод (припливи, морський прибій, морські течії); *ядерні матеріали* для отримання атомної енергії; *сонячна та вітрова енергія*; *геотермальна енергія* (тепло земних надр); *джерела біо-конверсійної енергії* – паливна деревина, біогаз, відходи сільсько-го господарства;

нагадаємо, що використання атомної енергії для виробництва електроенергії веде свій відлік від 1953 р. (Обнінська АЕС, Калузька обл. бувшого СРСР); перша реакція керованого термоядерного синтезу здійснена у Німеччині у 2016 р.; вже випробовуваний (2017 р.) генератор холодного ядерного синтезу (E-CAT), в якому ядерна реакція відбувається у хімічних атомно-молекулярних системах без значного нагріву робочої суміші; завершується спорудження Міжнародного термоядерного експериментального реактора – ITER (Франція); світ вступає у нову енергетичну еру – *еру термоядерного синтезу та холодного ядерного синтезу*, що докорінно змінить світове господарство;

неенергетичні природні ресурси, що використовуються різними галузями промисловості: *корисні копалини*, що не відносяться до групи горючих копалин (каустобіолітів); *води*, що використовуються для промислового водопостачання; *землі*, зайняті промисловими об'єктами та об'єктами інфраструктури; *лісові ресурси* – сировина для лісохімії, целюлозно-паперової індустрії; *рибні ресурси*.

Природні ресурси сільськогосподарського виробництва включають такі види ресурсів:

земельно-грунтові ресурси, що мають унікальну здатність продукувати біомасу; це одночасно різновид природного ресурсу і засіб виробництва у сільському господарстві (так само, як у промисловому виробництві машини і обладнання, що забезпечують технологію виробництва);

агрокліматичні ресурси – це ресурси тепла і вологи, необхідні для ведення сільського господарства;

рослинні кормові ресурси – ресурси біоцензів, що створюють кормову базу для випасу худоби;

водні ресурси, що використовуються для зрошення та утримання худоби.

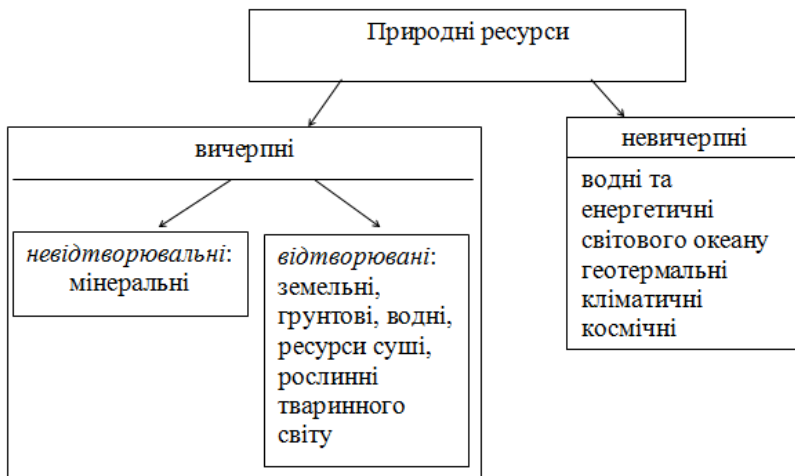
Природні ресурси невиробничої сфери та безпосереднього споживання:

- дикі тварини* як об'єкт полювання і промислу;
- рослинні продукти* – їстівні (гриби, горіхи, ягоди), лікарські рослини, рослини-прикраси;
- рекреаційні природні ресурси*;
- природоохоронні ресурси*;
- курортно-бальнеологічні ресурси*.

Цю загальну систематику природних ресурсів за їх господарським використанням доповнюють і деталізують численні галузеві і відомчі класифікації. Наприклад, відома **геолого-економічна оцінка корисних копалин** за напрямками їх використання у промисловості:

- паливно - енергетична сировина;
- чорні, легуючі і тугоплавкі метали (Fe, Mn, Cr, Ni, Co, Wf);
- благородні метали (Au, Ag, платиноїди);
- кольорові метали (Cu, Zn, Pb, Sn, Al та ін.);
- хімічна та агрохімічна сировина;
- технічна сировина (алмази, азбест, графіт);
- сировина для виробництва будівельних матеріалів.

Для потреб природокористування важлива систематика природних ресурсів за ознакою їх **вичерпності** – **невичерпності**. Відповідний поділ природних ресурсів виглядає так:



Вичерпні природні ресурси після їх видобутку і використання не відновлюються природою, або відновлюються дуже повільно порівняно з видобутком; вичерпні природні ресурси поділяють на *відтворювані* – ґрунти, рослинний і тваринний світ, деякі мінеральні ресурси (солі, що осідають в озерах і морських лагунах), та *невідтворювані*, у складі яких горючі копалини, металеві і неметалеві руди, викопні матеріали. *Невичерпними* називають природні ресурси, існування яких не обмежене часом. Такими є ресурси кліматичні, гідрологічні, сонячна енергія, атмосферні опади, енергія вітру і морського прибою, потенційна енергія рік, морських припливів і течій. Додатково дослідники користуються ознакою *обмеженості природних ресурсів*, яка поширюється і на невичерпні ресурси: сонячна енергія – невичерпний ресурс, обмежений розмірами земної поверхні.

В Україні *найбільш поширена така класифікація природних ресурсів* (В. П. Руденко, 1999): 1) земельні ресурси; 2) водні ресурси; 3) мінерально-сировинні ресурси; 4) лісові ресурси; 5) біологічні ресурси – рослинні та тваринні; 6) природні рекреаційні ресурси. Така систематика природних ресурсів докладно розроблена (для всіх адміністративно-територіальних одиниць країни, аж до адміністративних районів) і разом з тим має загальний і схематичний характер і не враховує багатьох ресурсних властивостей природного середовища, перелік яких невпинно зростає. Серед таких ресурсних характеристик природи, що ще не одержали відповідної розробки, *біосферні ресурси*. Йдеться не про рослинні та тваринні ресурси, які відомі й взяті на облік, а про біосферний потенціал території, що забезпечує саморегулювання природних ландшафтів та їх постійне відтворення, про біосферні ресурси, що забезпечують самозбереження біосфери.

У різноманітних класифікаціях природних ресурсів недостатньо позначена і розроблена як ресурс *територія*. Як буде показано далі, це унікальний і найбільш загальний (універсальний) географічний ресурс. Його облік частково ведуть у формі земельних ресурсів, але надалі буде показано змістовну різницю між цими двома видами ресурсів. Все частіше постає проблема ресурсної оцінки *ємності території*. У плануванні території вже корис-

туються показниками *рівня господарського освоєння території*, обмеженням забудови і розселення населення на інтенсивно освоєних ділянках. Одночасно виникає потреба оцінити *екологічну сміність території* як її специфічний ресурс. Відповідної методичної розробки ці напрями ще не одержали. Поза офіційним обліком і кадастровими оцінками ще лишаються кращі – гірші пейзажно-видові властивості природного середовища та їх оцінка для різних видів рекреаційної діяльності.

Щоб представити складність проблеми класифікації природних ресурсів, наведемо їх систематику, розроблену Н.Ф. Реймерсом (1990 р). **Природні ресурси** поділені на 11 груп і далі на підгрупи і види, загальна кількість яких становить 74 (згадайте попередню класифікацію, що охоплює 6 видів ресурсів): 1) енергетичні ресурси; 2) атмосферні газові ресурси; 3) водні ресурси; 4) ресурси літосфери; 5) ресурси рослин-продуцентів (продукують зелену масу за рахунок фотосинтезу); 6) ресурси консументів (рослини і тварини, що живляться за рахунок рослин-продуцентів); 7) ресурси редуцентів (живі організми, що живляться відмерлими залишками продуцентів і консументів); 8) кліматичні ресурси; 9) рекреаційно-антропогені ресурси; 10) пізнавально-інформаційні ресурси; 11) ресурси простору і часу. Розглянемо склад окремих груп природних ресурсів.

Енергетичні ресурси поділені на три підгрупи та 17 видів.

До підгрупи А віднесені природні ресурси, що беруть участь у постійних кругообігах і потоках енергії: 1) сонячна енергія; 2) космічна енергія (космічні випромінювання); 3) енергія морських припливів і відпливів; 4) геотермальна енергія (тепло земних надр); 5) гравітаційна енергія та енергія тиску (потенційна і кінетична енергія повітря, води і гірських порід, у тому числі різниця тисків, сейсмо-енергія та ін.); 6) атмосферна електрика; 7) земний магнетизм; 8) енергія спонтанних хімічних реакцій та природного атомного розпаду; 9) біоенергія (всі види енергії, що їх одержують від рослин і тварин – від спалювання дров до одержання технічного спирту і біогазу); 10) вторинні форми енергії (тепло, що відходить від нагрітих тіл, горючі тверді відходи, радіаційні та електромагнітні відходи та ін.).

Підгрупа Б включає деповновані (накопичені природою) енергетичні ресурси: 11) нафта; 12) природний газ; 13) вугілля; 14) горючі сланці; 15) торф.

Підгрупа В представлена штучно активованими джерелами енергії: 16) атомна енергія – енергія розщеплення атомних ядер важких елементів; 17) термоядерна енергія – енергія синтезу легких атомних ядер у важкі.

Атмосферні газові ресурси поділені на 7 видів, серед яких кисень (O_2) і озон (O_3), що формує захисний «озоновий екран». **Водні ресурси** включають 10 видів, серед яких атмосферна волога, континентальні водойми і водотоки, гідрологічні ресурси підземних вод, ґрунтова волога, океанічні (морські) води.

Ресурси літосфери об'єднанні у три підгрупи. До *підгрупи А* віднесені ґрунтово-земельні ресурси, що включають ґрунтовий покрив, гірські (материнські) породи, криогенні субстрати (льодовики, багаторічна мерзлота). *Підгрупу Б* формують геоморфологічні ресурси (ресурси рельєфу), що є кращими – гіршими передумовами для розселення та господарської діяльності. До *підгрупи В* віднесені неенергетичні мінеральні ресурси: металеві та неметалеві руди, нерудні корисні копалини.

Головний недолік наведеної класифікації – відсутність єдиної і наскрізної класифікаційної ознаки, а це загальноприйнята норма класифікацій. У повному вигляді систематика природних ресурсів Н. Ф. Реймерса ще не використовується, але її окремі блоки являють інтерес для подальшої розробки цього напрямку.

У різноманітних класифікаціях природних ресурсів присутня особлива рубрика – **вторинні ресурси**, що являють собою відходи господарської діяльності і не є у буквальному розумінні «природними ресурсами». *Вторинні ресурси* – це матеріали та вироби, які після первинного використання можуть застосовуватися у виробництві повторно як вихідна сировина або матеріали. У суспільному виробництві вторинні ресурси розглядають як джерело додаткових матеріально – технічних ресурсів. Одним з головних джерел вторинних ресурсів є *відходи виробництва*, що являють собою залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів, палива, які утворилися при виробництві продукції або виконанні робіт і

втратили повністю чи частково вихідні споживчі якості. У світовому господарстві вже помітна тенденція зростання *оборотного (повторного) використання ресурсів*. Окремі автори прогнозують майбутню еру оборотного використання ресурсів. На даний час 90 % утилізації вторинних ресурсів визначають як *безвідходне виробництво*, а 75–90 % – як *маловідходне*.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте проблему класифікації природних умов і природних ресурсів. Покажіть принципову різницю між ними. Поясніть тенденцію поступового розмивання межі між природними умовами і природними ресурсами.

2. Як систематизовані природні ресурси за компонентними геосферами ландшафтної оболонки Землі?

3. Які види природних ресурсів не враховані у загальних класифікаціях природних ресурсів? Поясніть причини такого відставання. Зверніть увагу на тенденцію появи все нових різновидів природних ресурсів.

4. Покажіть природно-генетичну класифікацію природних ресурсів і поясніть її популярність щодо практичного використання.

5. Характеризуйте систематику природних ресурсів за напрямками господарського використання.

6. Розгляньте приклад галузевої (відомчої) класифікації природних ресурсів за систематикою корисних копалин.

7. Як поділяють природні ресурси за ознакою їх вичерпності? З яких міркувань введена ще й ознака обмеженості природних ресурсів?.

8. Назвіть нові види природних ресурсів, що потребують обліку та оцінки, але ще не включені до відповідних переліків і класифікацій.

9. Ознайомтесь з класифікацією природних ресурсів, розробленою Н. Ф. Реймерсом (1990 р.) Поясніть її переваги і недоліки порівняно з наведеними класифікаціями.

3. Антропогенно-техногенні навантаження на природне середовище

Ресурсний потенціал території визначається не лише наявними природними ресурсами, а і рівнем її господарського освоєння: малоосвоєні території мають більші можливості щодо подальшого заселення та нарощування господарської діяльності, ніж ділянки, що вже активно використовуються для розселення та господарства. В Україні багато територій, які вже досягли критичних порогів свого господарського освоєння і потребують відповідних обмежень щодо подальшого освоєння і навіть «розвантаження». Головні характеристики рівнів господарського освоєння територій – густина населення та антропогенно-техногенні навантаження на довкілля.

Складною, недостатньо розробленою лишається проблема оцінки *антропогенно-техногенних навантажень* (АТН) на природне середовище. Деяко більшою мірою вона розроблена для окремих видів господарської діяльності, для галузей, а також для окремих підприємств. Разом з тим у дослідженнях ландшафтної оболонки Землі потрібно мати *інтегральні оцінки* антропогенно-техногенних навантажень поселень різних типів, промислових та транспортних комплексів та вузлів, інфраструктурно-комунікаційних магістралей та мереж. Потребує узагальнених оцінок АТН територій з різним рівнем господарського освоєння, ділянок з поєднанням різних видів економічної діяльності. Іншим словом, приходить час для оцінки загальних АТН на ландшафтну оболонку: поряд з покомпонентно-галузевими характеристиками навантажень потрібно розробляти інтегральні показники впливу життєдіяльності населення на території та ділянки різних типів і масштабів.

Для потреб планування території акцентуємо кілька актуальних напрямків оцінки антропогенно-техногенних навантажень. Зокрема, для екістичних (розселенських) розробок необхідна *систематика міст за рівнями АТН у залежності від їх людності та функціональних типів*. Таку класифікацію надалі слід продовжити на всі поселення. Потрібна *систематика за рівнями*

техногенного впливу на довкілля транспортних магістралей та інфраструктурних комунікацій. Нагадаємо, що потужні магістралі і транспортні коридори, які поєднують різні види транспорту, являють собою техногенні «біосферні бар'єри», що розчленовують цілісну біосферу і ускладнюють різноманітні біогеохімічні процеси та переміщення в ній. Транспортні магістралі необхідно класифікувати щодо АТН за їх технічним обладнанням, обсягами вантажо- і пасажиропотоків, наявністю санітарно-захисних зон. Така ж систематика необхідна і для інфраструктурних мереж. Зони техногенного впливу транспортних комунікацій потрібно ешелонувати за їх більшим-меншим техногенним впливом.

Для сільськогосподарського природокористування актуальна проблема *систематики оброблюваних земель за рівнями інтенсивності сільського господарства.* Попередньо слід розрізнити землеробство екстенсивне, помірно- та високоінтенсивне, а також приміське (дуже інтенсивне) та зрошуване. Окремий вид сільськогосподарського природокористування становлять присадибні та дачно – садові і городні ділянки. Територіальна організація природоохоронної діяльності потребує *систематики природного середовища за ступенем його техногенної трансформації,* що спричиняється різними показниками антропогенно-техногенних навантажень.

Вплив населення з його виробничою діяльністю на природне середовище називають *антропогенно-техногенним навантаженням.* У загальному вигляді навантаження можуть бути *допустимими* – такими, що не руйнують природний ландшафт та його властивості, *критичними (граничними)* – такими, що загрожують руйнуванням, та *позакритичними (надграничними)* – такими, що призводять до руйнування ландшафту. Вже визначені загальні біосферні граничні норми антропогенно - техногенного впливу: якщо господарська діяльність вилучає з природного середовища не більше 10% біомаси, то природна здатність ландшафтів до самовідтворення не порушується. Це так зване *правило 10 % – ої екологічної безпеки.* Зрозуміло, що воно має дуже загальний і орієнтовний характер. Більш конкретне визначення критичної межі вилучення біомаси у кожному випадку потребує спеціальних досліджень.

На даний час відомі методики оцінки АТН окремих промислових підприємств, частково-промислових комплексів, та зон їх техногенного впливу. Відносно просто проаналізувати техногенний вплив «гарячих точок» (склади мінеральних добрив та отрутохімікатів, тваринницькі ферми й комплекси, сміттєзвалища та ін.). Більшість простих і комплексних таксонів планування територій відповідних методик оцінки АТН не мають. Серед них міста і сільські поселення. У величезному потоці публікацій з урбоєкології важко знайти розробки інтегрованих оцінок АТН міст в цілому та зон їх впливу. Для геопланування потрібна *систематика міст за рівнем АТН в залежності від їх людності та функціональних типів*. Така ж систематика необхідна і для всіх поселень взагалі. Зони впливу великих міст і міських агломерацій необхідно ешелонувати співставно із зниженням АТН.

Практично відсутня *систематика за техногенним впливом транспортних магістралей та інфраструктурних комунікацій*. На особливу увагу заслуговують транспортні коридори, що поєднують різні види транспорту (полімагістралі), та головні магістралі, що мають великі зони техногенного впливу. І в цьому випадку магістралі необхідно групувати за видами комунікацій (чи їх комбінаціями), а також за обсягами вантажо- і пасажиропотоків, технічним станом та ін. Зони техногенного впливу інфраструктурних магістралей і комунікацій теж необхідно систематизувати за більшим - меншим навантаженням. Для сільськогосподарського природокористування актуальна проблема *систематики сільськогосподарських угідь, зокрема орних земель за рівнем інтенсивності їх використання*.

Необхідно встановити для конкретних джерел забруднень узагальнені виробничі стандарти – *гранично допустимі викиди* в атмосферу, водойми, ґрунти). Ще один стандарт – *гранично допустимі рівні шуму та вібрації*, які не викликають негативних змін у здоров'ї людини. Подібними показниками є *гранично допустимі скиди* стоків у водойми, *гранично допустимі дози опромінювання* та ін. Інтегральним показником для території в цілому повинен бути показник *гранично допустимого екологічного навантаження*, що зберігає нормальне функціонування геоекосис-

теми. Але такий норматив ще чекає на свою розробку. Сучасне природоохоронне та соціально-екологічне нормування ще не має єдиної концепції та уніфікованих принципів щодо таких підходів.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть зміст і функції поняття «антропогенно-техногенне навантаження» – АТН. Наведіть приклади роздільних характеристик антропогенних і техногенних навантажень на довкілля, а також її поєднаного впливу. Обґрунтуйте необхідність інтегрованих оцінок АТН на довкілля.

2. Які оцінки техногенних навантажень вже поширені у вітчизняній господарській практиці? Які різновиди антропогенно - техногенних навантажень і за якими напрямками потребують подальшої розробки?

3. Як поділяють антропогенно-техногенні навантаження за ступенем їх впливу на природне середовище? Наведіть відповідні приклади.

4. Поясніть правило 10% – ої екологічної безпеки біосфери.

5. Характеризуйте вітчизняні стандарти і нормативи гранично допустимих антропогенно-техногенних навантажень на довкілля. На які види забруднень вони орієнтовані?

4. Концепція каркасів антропогенно-техногенних навантажень

Складною і недостатньо розробленою лишається проблема оцінки АТН для потреб планування територій. Справа в тому, що техногенні навантаження традиційно аналізують за видами економічної діяльності, галузями, видами виробництва, за окремими промисловими підприємствами чи господарствами. Для потреб геопланування необхідно трансформувати галузеві оцінки техногенного впливу у територіальні. Прийшов час якісно і кількісно характеризувати АТН за територіальними об'єктами геопланування регіону – точковими, лінійними, ареальними, мережевими. При цьому потрібні оцінки навантажень не лише за окремими видами природокористування, але й за їх просторовими поєднаннями.

Головна цільова настанова планувального впорядкування природного середовища – формування **природного каркасу екологічної безпеки території**, який коротко називають *природним каркасом*. Як вже зазначалося, такі каркаси представляють у вигляді екологічних мереж країн і регіонів. Відповідної територіальної схематизації потребують також розселення населення та його господарська діяльність, які створюють антропогенне та техногенне навантаження на територію. В географії для цього розроблене відносно нове поняття **каркас антропогенно-техногенних навантажень** як своєрідний антипод *природному каркасу екологічної безпеки*. Співставлення таких каркасів – природного та антропогенно-техногенного, їх поєднаний аналіз визначають цільову спрямованість планування територій.

Концепція каркасів антропогенно-техногенних навантажень (концепція АТН) розглядається як один з напрямів планування територій та покращення територіальної організації суспільства. Цільовими настановами даної концепції є: визначення характеру територіального розміщення елементів каркасу АТН та виявлення їх закономірних просторових сполучень з метою встановлення шляхів оптимізації використання території в регіонах та удосконалення загальної структури землекористування; систематизація та типізація елементів каркасу АТН для оцінки рівня антропогенно-техногенних навантажень; оптимізація геопросторової структури каркасу з метою забезпечення сприятливих умов життєдіяльності населення і екологічного оздоровлення території; обґрунтування заходів щодо забезпечення процесу удосконалення елементів каркасу АТН в регіонах та відповідної регламентації господарської діяльності.

Розглянемо методологічні принципи та основні положення концепції каркасів антропогенно-техногенних навантажень. Каркас АТН відповідає предметній області географії, тобто може розглядатися як певний географічний об'єкт й картографуватися. В залежності від масштабу компонентний склад елементів каркасу змінюється. На середньо- і дрібномасштабних картах характеристика елементів стає більш узагальненою і спрощеною, а на картах крупних масштабів – навпаки. Крупномасштабні карти каркасу

АТН можуть служити основою для рекомендацій та планувальних рішень, що мають на меті екологічне оздоровлення довкілля та забезпечення сталого і збалансованого соціально-економічного розвитку території. Формування каркасу АТН передбачає дослідження чинників, які визначають його особливості в межах певної території. Каркас є результатом історичної взаємодії суспільства і природного середовища на даній території. Процес формування і рисунок каркасу багато в чому зумовлені природною основою території – географічним положенням, гідрографічною мережею, орографічними складовими, природно-географічною ландшафтною основою, конфігурацією морських узбереж. На каркас АТН впливає вся сукупність природних факторів і умов життя людей, функціонування територіально-господарських систем і їх просторова диференціація.

Каркас АТН формує головна характеристика – *розселення населення*. Мережа поселень різних типів і розмірів разом з транспортними магістралями визначає просторову конфігурацію особливостей використання території та територіальну диференціацію антропогенного (соціального) й техногенного (виробничого) навантаження на територію. Вивчення особливостей каркасу різних регіонів дає можливість оптимізувати екологічну ситуацію в територіальних соціально-економічних системах різних ієрархічних рівнів. Причому базовим рівнем досліджень визначений регіональний, оскільки саме він має головне практичне значення для районного планування (геопланування) і створення природних каркасів безпеки.

Формування елементів каркасу АТН відбувається на різних територіальних рівнях життєдіяльності суспільства і пов'язане з функціонуванням господарських комплексів різних типів і масштабів. Серед рівнів територіальної організації каркасу АТН розрізняють: *точковий (елементарний)* – сільське поселення, окреме господарство, підприємство, інженерно-технічна система та ін.; *локальний* – частина адміністративного району, промислові та транспортні центри і вузли, сільськогосподарські та рекреаційні райони; *мікрорегіональний* – адміністративні райони; *субрегіональний* – групи адміністративних районів, міські агломерації;

регіональний – обласний регіон; *макрорегіональний* – група областей; *національний* – вся країна.

Каркас АТН формує під впливом багатofакторних чинників певну екологічну ситуацію, яка з часом може змінюватися при поступовій трансформації галузевої, функціональної та планувальної структури господарства регіону. При характеристиці територіальної організації каркасу АТН та його оцінці виділяють чотири типи елементів *територіальної структури* – точкові, вузлові, ареальні та лінійні, а також їх простові поєднання – мережі:

– *точкові елементи* – точки АТН, формуються на основі одного населеного пункту (сільського, у дрібних масштабах), промислового підприємства, транспортного вузла; для них властивий середній і високий рівень АТН;

– *вузлові елементи* – точки АТН, формуються на основі міст, а також характерного об'єднання населених пунктів (групові форми розселення), що поєднані між собою різними видами зв'язків. До них відносяться локальні системи розселення, агломерації. Вузлові елементи формують високий та найвищий рівень АТН;

– до *ареальних елементів* (ареали АТН) належать території, що виконують сільськогосподарські, реакційні, промислові, лісогосподарські, водогосподарські функції тощо, а також міста (у великих масштабах). Від цих елементів головним чином залежить екологічний потенціал регіону в цілому, оскільки ці елементи займають велику частку території. Вони формують середній і високий рівень АТН;

– *лінійні елементи* – «вісі» АТН – коридори транспортної та інженерно-технічної інфраструктури (газо-, нафто-, водопроводи, лінії електропередач та ін.). Ці елементи підтримують цілісність каркасу, забезпечуючи виконання господарських, соціальних, естетичних та екологічних функцій. Створюють високе АТН в зонах їх впливу, і формують так звані «біосферні бар'єри», що утруднюють природні біогеохімічні міграції.

Для оптимізації АТН необхідно також проведення чіткого *функціонального зонування території*: потрібно виокремити ділянки з тим чи іншим соціально-економічних функцій. Для кожної ділянки треба визначити конфліктні ситуації, наявність

«гарячих точок» (склади мінеральних добрив та пестицидів, тваринницькі ферми і комплекси, сміттєзвалища та захоронення відходів), оцінити ступінь сумісності – несумісності поєднань різних функцій та обґрунтувати їх перспективне «співіснування», або їх різну пріоритетність. Проблема полягає в тому, щоб не стільки обмежувати розвиток функцій, які не відповідають цілям розвитку території, а навпаки, забезпечити розвиток функцій, які відповідають потенціалу території.

Методологічне і практичне значення має можливість виділення видів використання території і типізація елементів каркасу АТН на основі кількісних і якісних характеристик. Види використання території і типи елементів каркасу АТН можуть використовуватися як для оцінки навантажень, визначення рівнів екологічної небезпеки, визначення конфліктних ситуацій і оцінки сумісності-несумісності територіальних поєднань функцій, так і для розробки напрямків регіональної екологічної політики та соціально-екологічного районування. Для дотримання екологічної рівноваги на великих просторах (регіони, країна) повинен бути створений «антитехногенний каркас», тобто екологічний каркас території, який включає функціонально розмежовані урбанізовані території з високою концентрацією виробництва, розселення, інфраструктури, сільськогосподарські території і території природного ландшафту, що охороняються.

Для оцінки загального рівня антропогенно-техногенних навантажень на територію необхідно представити каркас антропогенно-техногенних навантажень за просторовим розподілом його основних складових. Антиподом природного каркасу екологічної безпеки науковці вважають каркас антропогенно-техногенних навантажень (урбанізований, економічний каркас), який формують ареали, точки і вузли високих антропогенно-техногенних навантажень та транспортні коридори, що їх з'єднують. Природний каркас екологічної безпеки регіону та каркас АТН є підсистемами території, що функціонують самостійно, мало не автономно, але одночасно вони не можуть існувати як відокремлені просторові утворення, а формують суцільну мережу просторово й функціонально пов'язаних складових.

Для раціональної організації території необхідні пошуки оптимального поєднання природи – населення – господарства, для чого потрібний поєднаний аналіз природного середовища, розселення населення, розміщення виробничої та соціальної інфраструктури, різних видів господарської діяльності, тобто поєднаний і співставний аналіз природного каркасу екологічної безпеки регіону та каркасу АТН, який дасть можливість визначити проблемні і кризові ситуації, що фіксуються в результаті «накладання» і співставлення екомереж і просторових розподілів АТН. Такий аналіз дасть реальну оцінку проблемності території регіону в цілому та її скантропогенно-техногенні навантаження на територію.

На рисунках 16–20 окремими складовими показаний каркас АТН Одеського регіону. Антропогенні навантаження характеризують картосхеми людності поселень (рис. 16) та розселення у приміській зоні Одеси (рис. 17).

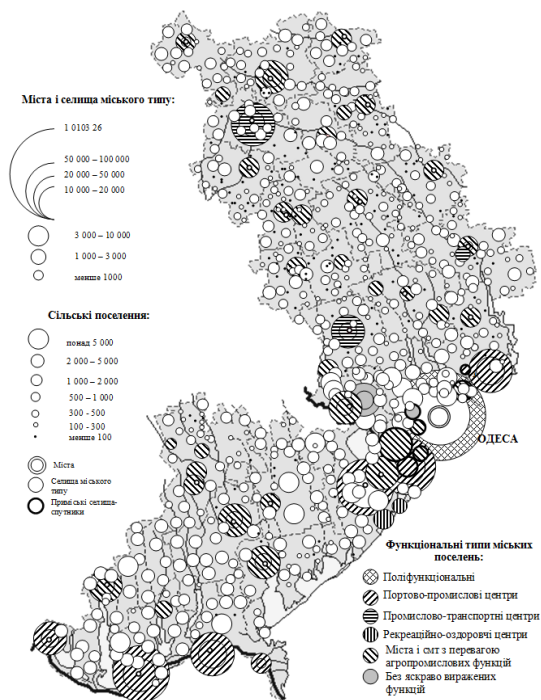


Рис. 16. Розселення населення Одеського регіону

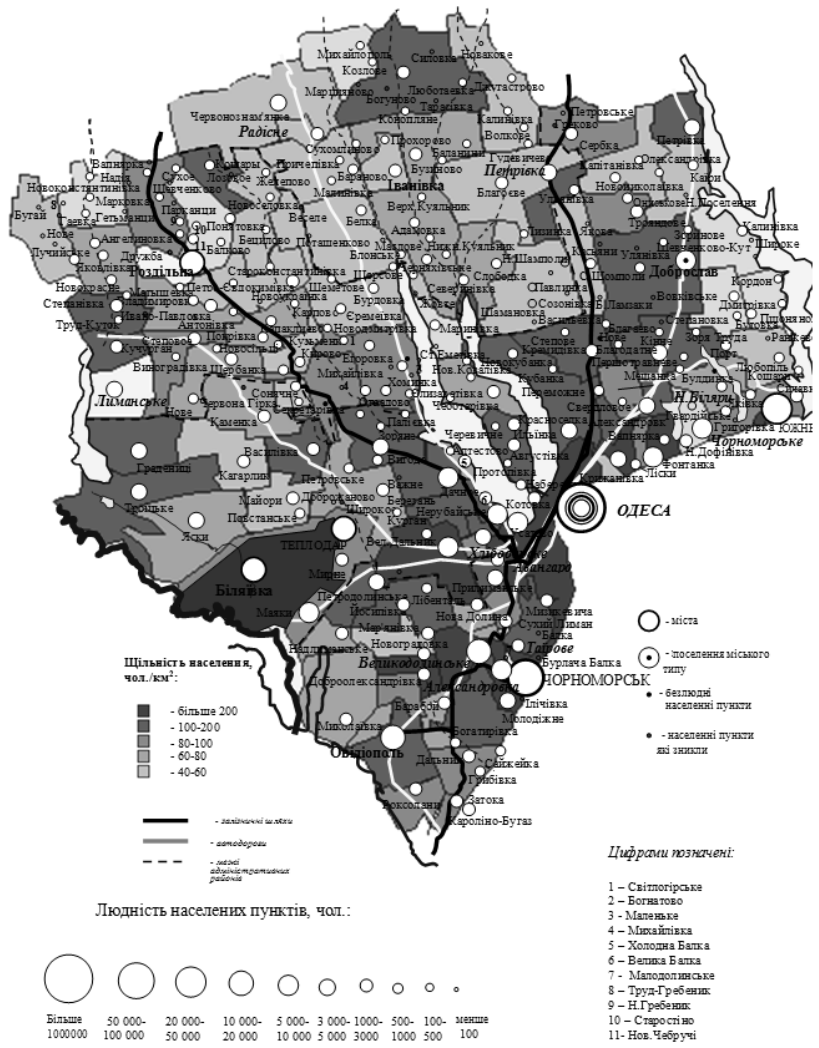


Рис. 17. Густина населення у приміських районах м. Одеси

Підкреслимо, що на обох картосхемах показана лише кількість населення, а не його вплив на довкілля, інтенсивність якого залежить від особливостей життєдіяльності людей, від характеру їх занять. Відповідних методик оцінки АТН ще немає. Завдання географічної науки – характеризувати і показувати на картах «ваги» антропогенних навантажень (за кількістю населення) та їх величину (за видами господарської діяльності).

Регіональний каркас АТН окремими його складовими представлений на рисунку 18. Схематично показані різні види господарського використання території – сільськогосподарського, рекреаційного, природоохоронного, а також головні мережі виробничої інфраструктури. Зрозуміло, що це дуже спрощений перелік різновидів АТН, який надалі буде доповнюватися, розширюватися і ускладнюватися. Зрозуміло також, що для більшості видів АТН методики їх якісного і кількісного аналізу та оцінки ще не розроблені. Наведений приклад слід розглядати як першу спробу представлення каркасів АТН, що потребує подальшого розроблення, зокрема, на ньому відсутні зони антропогенно-техногенного впливу міст – приміські зони, смуги техногенного впливу транспортних магістралей і комунікацій і головне – не показані рівні (кількісні оцінки) антропогенно-техногенних навантажень різних видів. Це справа недалекого майбутнього.

У складі каркасу АТН необхідно показати господарські об'єкти, техногенне навантаження яких на територію сягає критичних і позакритичних рівнів і які називають «гарячими точками» та «гарячими ареалами». Такими є місця викидів в атмосферу чи скидів у водойми і ґрунти недостатньо очищених промислових відходів, забруднені промислові і транспортні площадки, деградовані зрошувальні та осушувальні системи, місця розташування військових формувань та об'єктів, захоронення небезпечних відходів, смітники і звалища, місця захоронення худоби – так звані скотомогильники (худобомогильники), склади і сховища добрив, отрутохімікатів і пестицидів. У нашому прикладі наведені картосхеми «гарячих точок» Одеського регіону двох різновидів – худобомогильників (рис. 19) та смітників і звалищ (рис. 20), які поділені на паспортизовані і непаспортизовані.

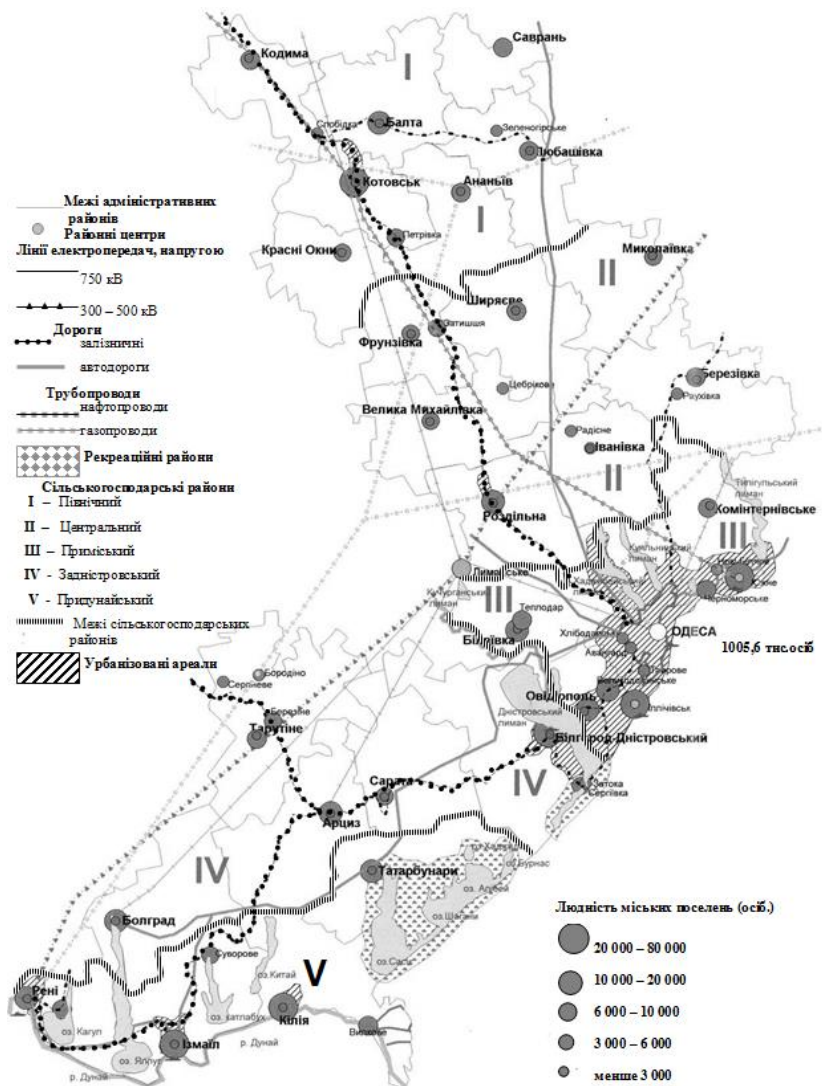


Рис. 18. Каркас антропогенно-техногенних навантажень Одещини

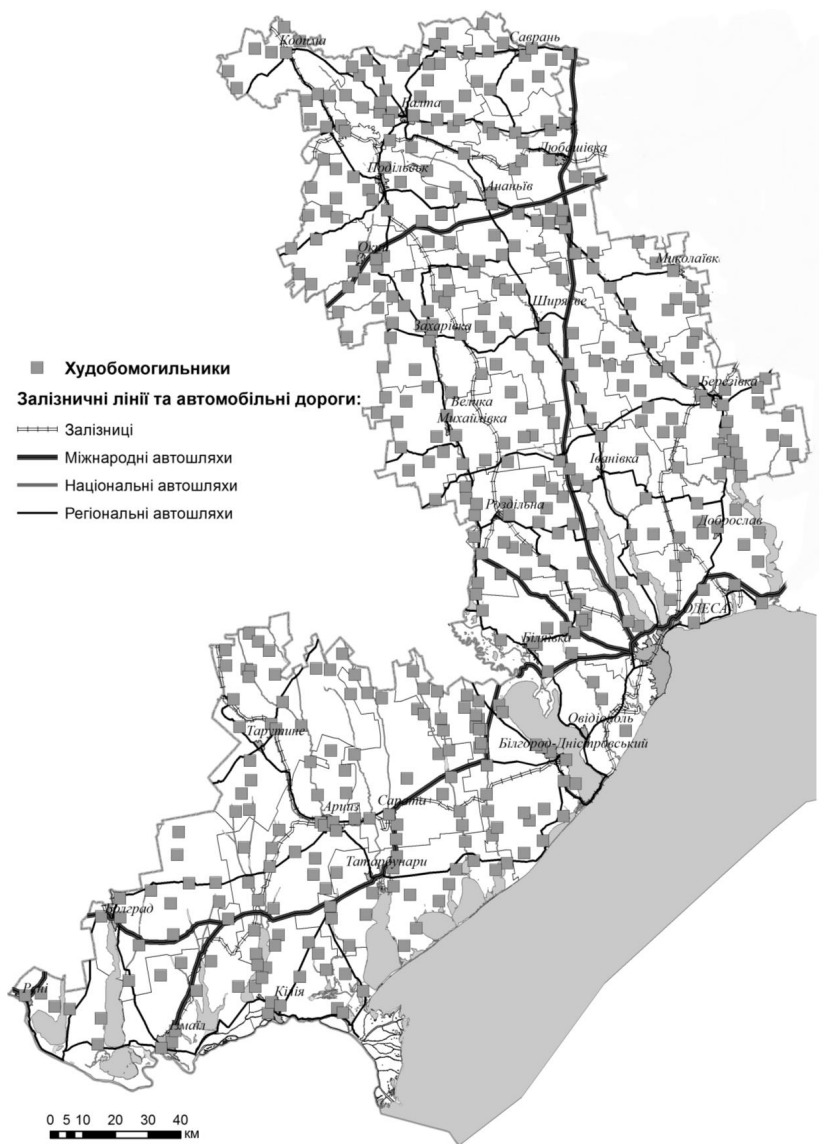


Рис. 19. «Гарячі точки» Одещини: наявні худобомогильники

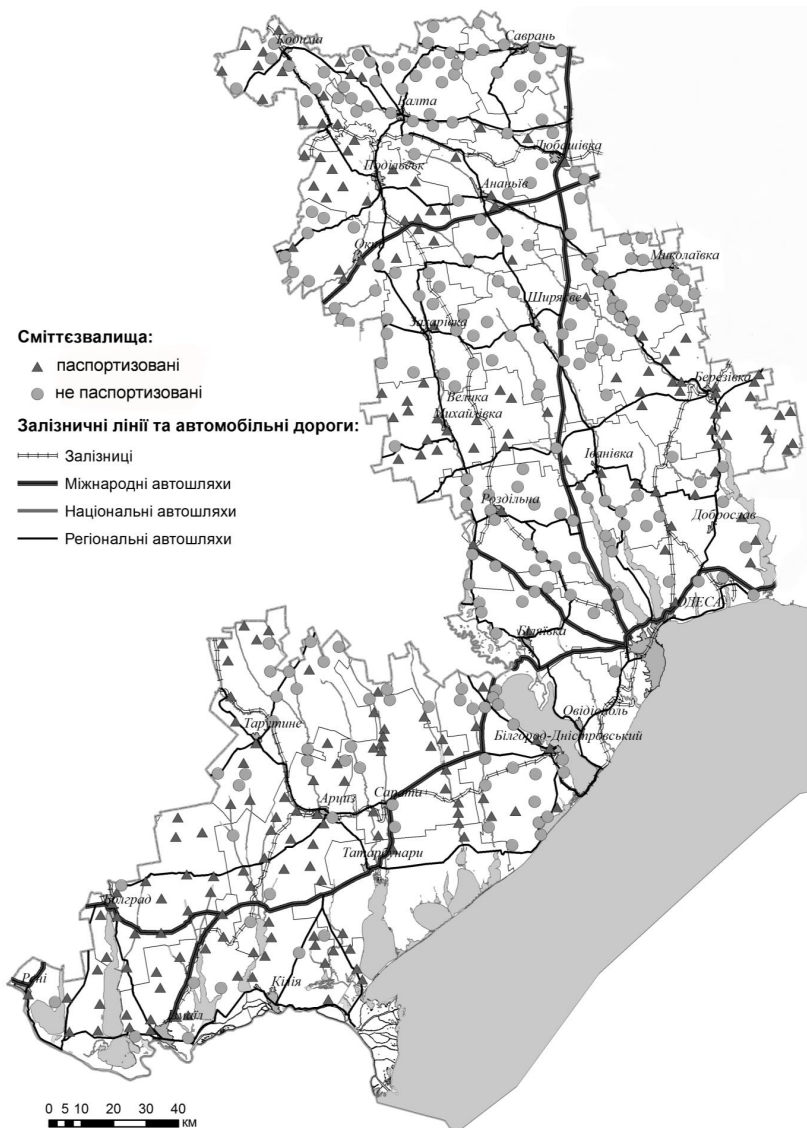


Рис. 20. «Гарячі точки» Одещини: наявні сміттєзвалища
 Вражає загальна кількість таких «точок». Зауважимо, що кіль-

кість несанкціонованих («самодіяльних») смітників і захоронень набагато – у десятки і сотні разів перевищує показані, а їх паспортизація і екологічний облік лишаються ще вкрай недостатніми.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть зміст і цільові настанови поняття «каркас антропогенно-техногенних навантажень». Обґрунтуйте необхідність такого поняття для геоecологічних досліджень і планування територій.

2. Як систематизують елементи каркасів антропогенно-техногенних навантажень за їх просторовим поширенням та територіальною структурою?

3. Обґрунтуйте необхідність виділення каркасів антропогенно-техногенних навантажень як обов'язковий антипод природним каркасам екологічної безпеки територій.

4. Поясніть цільові настанови співставного і поєданого аналізу природних каркасів екологічної безпеки та каркасів антропогенно-техногенних навантажень території. Характеризуйте такий напрям як головний методологічний принцип планування територій.

5. Проаналізуйте каркаси антропогенно-техногенних навантажень Одеського регіону (рис. 16–20) і встановіть головні особливості їх загальної конфігурації та територіального розподілу АТН.

5. Нормативно - правова база природокористування в Україні

Політика нашої держави в галузі охорони навколишнього природного середовища та просторового розвитку відповідає європейським принципам. В цілому вона спрямована на запобігання, обмеження та регулювання негативного впливу антропогенної діяльності на стан і якість навколишнього середовища. Положення відповідних національних стратегічних, законодавчих та програмних документів співпадають по духу з *Керівними прин-*

ципами збалансованого просторового розвитку Європейського континенту, в яких визначено: «Необхідно запобігати виникненню екологічних проблем, спричинених неадекватною координацією галузевих програм, а також рішень, що ухвалюються на місцевому рівні. В цьому відношенні просторове планування має сприяти запобіганню або обмеженню різноманітних збитків, заподіяних навколишньому середовищу, наприклад, сприяти запровадженню найменш шкідливих для навколишнього середовища методів господарювання в лісовому та сільському господарстві, екологічно безпечних транспортних і енергетичних систем, відродженню депресивних міських територій та оздоровленню їхніх околиць, запобіганню промислових аварій, відродженню територій, що постраждали внаслідок промислового забруднення або військових дій у минулому, а також підтримкою проживання населення за офіційними межами міст».

На даний час в Україні вже сформована **законодавча нормативно -правова база природокористування і природоохоронної діяльності**. Вона представлена такими головними документами:

- *Конституція України*, де йдеться про права людини на життя у сприятливих екологічних умовах (стаття 3), обов'язковість забезпечення з боку держави екологічної безпеки і дотримання екологічної рівноваги, а також подолання наслідків Чорнобильської катастрофи, збереження генофонду України, забезпечення проведення екологічної політики з боку державних органів влади (стаття 16);
- *Закон про охорону навколишнього природного середовища* (1991 р.), в якому висвітлено мету, завдання, принципи і механізми забезпечення ефективного природокористування і охорони навколишнього природного середовища;
- *Закон України про охорону атмосферного повітря* (1992 р.);
- *Лісовий кодекс* (1994 р.)
- *Водний кодекс* (1995 р.)
- *Кодекс про надра* (1996 р.);
- *Земельний кодекс* (2001 р.).

Рациональне природокористування потребує відповідної стратегії і політики, принципи якої в Україні і в світі загалом активно

розробляються і вдосконалюються. В Україні цим опікується Міністерство екології та природних ресурсів, в світі – Міжнародні організації на чолі з ООН. Саме з ініціативи цієї організації з другої половини ХХ ст. триває робота, що має на меті довести до світової громадськості розуміння характеру і масштабів глобальної екологічної небезпеки, скоординувати діяльність урядів і вчених у пошуках адекватних засобів реагування на екологічні проблеми.

Законодавство України передбачає, а практика використовує наступні інструменти і механізми охорони довкілля, які необхідно враховувати при розробленні стратегій і програм соціально - економічного розвитку країни та її регіонів:

1) здійснення екологічної експертизи оцінки впливу на навколишнє середовище проектів і господарської діяльності та стратегічної екологічної оцінки секторальних (галузевих) та регіональних планів і програм. Здійснення державної, громадської та інших видів екологічної експертизи для забезпечення екологічної безпеки під час розміщення, проектування і будівництва нових і реконструкції діючих підприємств, споруд та інших об'єктів, що впливають чи можуть впливати на стан навколишнього природного середовища є обов'язковим;

2) врахування вимог на обмеження та заборону певних видів діяльності на територіях природно - заповідного фонду, захисних і охоронних зон;

3) врахування вимог щодо збереження природних територій і об'єктів, які:

- а) представляють еталонні екосистеми;*
- б) є середовищами існування видів, що зникають чи перебувають під загрозою зникнення;*
- в) є цінними з точки зору біопродуктивності та відтворення ландшафтного і біологічного різноманіття;*

4) здійснення державного, громадського контролю та прокурорського нагляду за дотриманням природоохоронного законодавства;

5) дотримання екологічних вимог при плануванні використання природних ресурсів, зокрема, планування заходів щодо відтво-

рення відновлювальних природних ресурсів, запобігання їх виснаженню, обмеження негативного впливу на стан навколишнього природного середовища;

б) *дотримання екологічних стандартів і нормативів*, а також екологічних вимог до розміщення, проектування, будівництва, реконструкції, введення в дію та експлуатації підприємств, споруд та інших об'єктів;

7) *делегування повноважень прийняття рішень і відповідальності за них на місцевий рівень*. Закон «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 59), зокрема, вказує: «Планівка, розміщення, забудова і розвиток населених пунктів здійснюються за рішенням місцевих рад з урахуванням екологічної ємності територій, додержанням вимог охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки»;

заохочення застосування кращих наявних технологій і кращих екологічних практик, зокрема, ресурсозберігаючих та енергоефективних технологій.

Крім названих, є низка інших передбачених законом інструментів і механізмів охорони довкілля: плата за забруднення довкілля і використання ресурсів, санкції за порушення екологічних нормативів та природоохоронного законодавства, ліцензування і дозволи на певні види діяльності та ін. Але вони є суттєвими не стільки на етапах планування, скільки у безпосередній господарській діяльності.

Розроблені стандарти якості навколишнього середовища (довкілля) та екологічні стандарти впливу на природне середовище певних виробничих процесів. Цей напрям охорони довкілля називають *екологічною стандартизацією та нормуванням*. Вітчизняна система стандартів охоплює *гранично допустимі концентрації* (ГДК) майже для 900 хімічних сполук, з них 600 – у повітряному середовищі, 200 – у водному і 100 – у ґрунті. Для оцінки якості води розроблені понад 500 нормативів вмісту хімічних сполук -забруднювачів. До основних стандартів належать також *гранично допустимі навантаження* (ГДН) – граничні рівні господарського або рекреаційного навантаження на природне середовище.

У вітчизняному містобудуванні та плануванні територій використовують **санітарно – захисні нормативи**: у містах з населенням менше 10 тис. жителів на кожну тисячу населення повинно бути 50 га лісової площі; у містах з населенням понад 500 тис. осіб – 130 га на тисячу жителів. Як приклад, Одеса, що має людинність близько 1 млн, повинна мати санітарно – захисну зону не менше 130 тис. га лісових насаджень, якої ще нема.

Для населених пунктів встановлені **нормативи озеленених територій** (кв.м/особа): для великих міст – 10–12; для малих міст – 8–12; для сільських поселень – 12–14 кв.м/особа. Визначені і зворотні норми – **навантаження рекреантів на зони відпочинку**: для міських парків – не більше 100 осіб/га (одночасно); для парків – курортів – до 50 осіб/га; для лісів – 1–3 особи/га (одночасно). Санітарно – захисні зони вздовж магістральних залізниць повинні мати ширину по 100м у кожний бік, для під’їздних колій – по 50 м. Окремі показники антропогенних навантажень у містах: нормативи господарського і питного водопостачання з централізованим постачанням гарячої води – 280–300 л на 1 жителя на добу, з місцевими водонагрівачами – 200–230 л на 1 жителя на добу; норми накопичення твердих побутових відходів у містах становлять 280–300 кг на 1 людину за рік.

Важливим напрямком регламентації та нормування природокористування є **планувальні обмеження територіального розвитку**, що їх застосовують у вітчизняному містобудуванні. Методологічним стрижнем планування територій виступає **функціональне зонування**, що має на меті науково обґрунтований поділ території на ділянки різного господарського призначення та використання. Функціональна спеціалізація ділянок обов’язково враховує планувальні обмеження територіального розвитку, що мають відповідну нормативно - правову базу.

У вітчизняному містобудуванні **проектно-планувальні обмеження** розділяють:

- 1) за характером впливу (екологічні, санітарно - гігієнічні, містобудівні);
- 2) за об’єктом впливу:
 - обмеження впливу на природне середовище (регулюється нормативними актами про об’єкти ПЗФ, екомережі та ін);

- обмеження впливу на соціальне середовище (регулюються санітарними правилами і нормами);

- обмеження впливу на техногенне середовище (державні будівельні норми і правила, технологічні нормативи та ін.)

До законодавства України також імплементовані наступні **юридичні форми обмежень на користування земельними ресурсами**; поширені у світовій практиці:

1) *охоронні зони*:

а) створюють навколо особливо цінних природних об'єктів, об'єктів культурної спадщини, гідрометеорологічних станцій тощо з метою захисту їх від несприятливих антропогенних впливів;

б) виділяють уздовж ліній зв'язку, електропередачі, земель транспорту, навколо промислових об'єктів для забезпечення нормальних умов їх експлуатації, запобігання ушкодженням, а також зменшення їх негативного впливу на людей і довкілля, суміжні землі та інші природні об'єкти;

2) *зони санітарної охорони* – створюють навколо об'єктів, де є підземні та відкриті джерела водопостачання, водозабірні та водоочисні споруди, водогони, об'єкти оздоровчого призначення та інші, для їх санітарно-епідеміологічної захищеності;

3) *санітарно-захисні зони* – створюють навколо об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо. У межах санітарно-захисних зон забороняється будівництво житлових об'єктів, об'єктів соціальної інфраструктури та постійне перебування людей.

Планування просторової структури урбанізованих територій повинне враховувати такі види обмежень:

а) *санітарно-захисні зони (СЗЗ)* підприємств та інших об'єктів – накладають обмеження, в першу чергу, на розміщення житлової забудови і соціальних об'єктів (лікарень, санаторіїв, профілакторіїв, дошкільних дитячих установ, навчальних закладів, спортивних об'єктів та ін.). Як правило, території СЗЗ в межах населених пунктів можуть «накривати» існуючу житлову забудову і, отже, при розробці та реалізації проекту необхідно або вино-

сити житлову забудову і соціальні об'єкти, або категорично вимагати від підприємств скорочення СЗЗ шляхом перепрофілювання, впровадження нових технологій тощо;

б) **природні території, що мають статус особливої охорони** – найважливіші елементи природно-екологічного каркасу території, які мають спеціальні регламенти природоохоронної та господарської діяльності, спрямовані на охорону рідкісних та зникаючих видів рослин і тварин, включаючи їх місцепроживання, унікальні природні об'єкти та ландшафти;

в) **водоохоронні і прибережні зони** – мають нормативні регламенти використання територій, що впливають на формування екологічного стану водних об'єктів, а також на характер господарської діяльності в їх межах;

г) **захисні зони або санітарні розриви інженерних споруд** (трубопроводів, автомобільних і залізних доріг тощо) – екологічні та технічні коридори, виключені з забудови за нормативними вимогами експлуатації;

д) **території, непридатні для будівництва**, такі, що їх виключають із забудови внаслідок несприятливих інженерно-будівельних характеристик;

е) **території, на яких встановлені певні містобудівні регламенти**, пов'язані із охороною історико-культурної чи ландшафтно-архітектурної спадщини.

У вітчизняній практиці містобудування **санітарно-захисні зони** мають такі нормативи (вибіркові приклади):

- між житловою забудовою і межами полігонів твердих побутових відходів – не менше 500м;
- автодороги I – III категорій – від садових кооперативів і дачної забудови – не менше 100м;
- цвинтарі – не ближче 300м до житлової забудови;
- *полігони твердих побутових відходів:*
- не ближче 15 км від аеропортів і аеродромів;
- не ближче 1000 м від меж міст;
- не ближче 500 м від житлової і громадської забудови;
- не ближче 200 м від сільськогосподарських угідь, автомобільних доріг і залізниць;

- не ближче 50 м від лісових земель, що не призначені для потреб рекреації.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте сучасну вітчизняну нормативно - правову базу природокористування.

2. Які принципи і механізми охорони довкілля необхідно враховувати при розробленні стратегій і програм соціально-економічного розвитку країни та її регіонів відповідно до чинного законодавства України?

3. Що являють собою планувальні обмеження територіального розвитку, які використовують у вітчизняному містобудуванні?

4. Які види обмежень необхідно враховувати при плануванні територій урбанізованих районів? Наведіть окремі приклади таких обмежень.

РОЗДІЛ VIII. ТЕРИТОРІЯ

1. Територія як унікальний та безальтернативний геопросторовий ресурс

Термін «*територія*» чи не найбільш поширений у географічній науці та практиці. Він змістовно близький до таких базових понять географії, як «земна поверхня», «земний простір», «географічний простір (геопростір)», «земля», частково – до «суші», «суходолу» (на противагу акваторії). Територія – просторовий базис життєдіяльності людства, його розселення, будь-яких видів і форм господарської діяльності та відпочинку, природна «комора» всіх ресурсів виробництва. Разом з тим *територія являє собою загальний, своєрідний і унікальний, незамінний ресурс життєдіяльності суспільства*. З одного боку, територія містить всі інші ресурси: біосферні (природно-середовищні), що забезпечують збереження та функціонування біосфери; природні, що надають людству предмети і засоби праці; соціально-економічні і техногенні (штучний матеріальний світ, створений людиною); історико-культурні, що являють собою цивілізаційні надбання суспільства. Але територія – це і *своєрідний ресурс розміщення (просторовий базис)* всіх видів господарської діяльності та розселення населення, що має свої більші-менші ресурсні можливості, свою ємність. З розвитком суспільства дефіцит територій зростає і відповідно збільшується цінність територіальних ресурсів. І головне – територіальні ресурси незамінні.

Територія – невід’ємна складова всіх інших характеристик середовища життєдіяльності людини – природних, ресурсних, демографічних, економічних, соціальних, духовних, екологічних та ін. Соціальні функції території охоплюють всі аспекти життєдіяльності населення: природно-середовищні; природно-ресурсні; техногенно-ресурсні; антропогенно – цивілізаційні; розселенські (екістичні); господарської діяльності (виробництва); духовної діяльності; функціональних зв’язків – трудових, побутових, економічних, культурних, екологічних.

У практичному та науковому визначенні потенціалу природного середовища значного поширення набули поняття «земля» і

«територія». Вони мають помітні змістовно – функціональні відмінності і разом з тим можуть використовуватись як синоніми. Питання співвідношення та ординації цих понять розглядалися ще за часів становлення класичної політичної економії, але чіткого змістовного та функціонального розмежування не одержали до наших днів. Землю і територію розглядають як синоніми, якими позначають земну поверхню та її окремі ділянки. При цьому *земля* – це територія (суша) та акваторія (землі під водою), так само, як *територія* будь-якої адміністративної одиниці – це її землі, включаючи й водні поверхні (акваторії). У господарській практиці традиційно картографують території (разом з акваторіями), а інвентаризацію наявних земельних ресурсів здійснюють у формі земельного обліку та планів землекористувань. На картах крупного масштабу і планах землекористування територію показують за видами земельних угідь. Як бачимо, господарський облік земель і територій багато в чому поєднаний і взаємоузгоджений.

Розглянемо змістовні та функціональні відмінності цих двох понять, пам'ятаючи про їхнє значне перекриття та взаємозв'язок. Поняття *земля* за своїм змістом і функціями лишається недостатньо визначеним та багатоплановим. Землю розглядають як аналог ґрунтового покриву, і в цьому разі оперують її біологічною продуктивністю – родючістю ґрунтів. Землю, яка за своїм господарським спрямуванням використовується під будівництво (житлове, громадське, промислове, інженерно-технічне тощо), оцінюють за її інженерно-геологічними властивостями, частково за місцеположенням. Біологічна продуктивність землі в цьому разі не врахована. Хоча з введенням державного земельного кадастру все частіше виникають ситуації, коли родючість землі розглядають як альтернативу (щодо економічних втрат) в разі її використання під забудову. Традиційно землі, що йдуть під забудову, називають «ґрунтами» (у російській термінології розрізняють «почвы» і «ґрунты», в українській – таких відмін, на жаль, немає). На думку багатьох вчених, більш коректно користуватися поняттям «ґрунти», коли йдеться про біологічну продуктивність землі, і називати «територіями» ділянки землі, призначенні під забудову, а разом позначати їх як «землі». Щодо біологічної продуктивності та ро-

дючості землі розрізняють як мінімум дві ситуації. Землі, зайняті природними угіддями – лісами, чагарниками, луками, плавнями, слід оцінювати за їх *біологічною продуктивністю*, а землі сільськогосподарського використання – за їх *родючістю*, яка може бути *природною* (для неокультурених земель) та *ефективною* (за рахунок меліорацій та технологій).

Підкреслимо фундаментальну роль території у формуванні геопросторової неоднорідності природного середовища та формуванні його диференційованого використання для розселення населення та його господарської діяльності. У вітчизняній географії (Л. Г. Руденко, І. О. Горленко, 2010) *територію визначають як складну організовану систему ресурсів, як системну цілісність з притаманними їй «від природи» властивостями, як простір взаємодії суспільства з природою*. І дослідження інтегрального потенціалу території розглядають як актуальну проблему. *Територію визначають як об'єкт сучасної географічної науки, як інтегральний ресурс розвитку суспільства* (М. В. Багров, Л. Г. Руденко, І. Г. Черваньов, 2010). Територію розглядають як *природний капітал* чи *територіальний капітал*. Наведемо відповідне визначення С. П. Сонька (2003 р.): територія визнана у суспільстві найбільш значущим фактором і водночас – найбільш нездоланим лімітом розвитку; території властиві природні властивості, які в сукупності й системному поєднанні є *природним капіталом*, а в поєднанні з результатами економічної діяльності людини становлять *інтегральний потенціал території*.

Останнім часом в економічній науці також розробляється поняття *територіального капіталу*. Концепція територіального капіталу передбачає, що однакові інвестиції в різних регіонах (на різних територіях) призведуть до різних результатів, як на місцевому рівні, так і на рівні регіонів. *Територіальний капітал визначається як система територіальних ресурсів економічного, культурного, соціального та екологічного характеру, що забезпечує потенціал розвитку*. Сутність цієї концепції полягає у визнанні можливих взаємодій між факторами різної природи. Дуже мало досліджень були свого часу зосереджені на емпіричній перевірці зв'язку між територіальним капіталом та економічним

зростанням, але в європейських країнах є досвід аналізу такого впливу, який вказує на провідну роль деяких ендогенних факторів (властивостей території) у поясненні диференціації регіональних моделей зростання. З одного боку, підприємства та організації різних галузей пред'являють диференційовані вимоги до території. З іншого боку, одні й ті ж територіальні умови можуть стимулювати розвиток конкретних галузей економіки і гальмувати розвиток інших галузей.

Контрольні питання та завдання

1. Визначіть зміст і функції поняття «територія». Порівняйте терміни «земля» і «територія» за їх змістом та практичним використанням.

2. Поясніть ресурсний потенціал території. Чому територію у наш час визначають як універсальний, унікальний і безальтернативний природний ресурс?

3. Характеризуйте територію як об'єкт сучасної географічної науки, як інтегральний ресурс розвитку суспільства.

4. За якими ознаками і властивостями територію називають «природним капіталом»? Поясніть зміст цього поняття.

2. Понятійно - концептуальна система «земна поверхня – територія – земля»

Розглянемо зміст і співвідношення трьох базових понять географії – земна поверхня (геопростір), територія і земля. На схемі (рис. 21) поняття «територія» і «земля», попри їх значне змістовне перекриття за напрямками господарського використання та головними властивостями, мають різні орієнтири щодо кадастрово-ресурсної характеристики та оцінки. Господарську *оцінку територій* розробляють за їх місцеположенням, ресурсним потенціалом – природним та соціально-економічним, а також за ємністю територій щодо розселення населення та різних видів господарської діяльності. Кадастрову *оцінку земель* розробляють за видами їх господарського використання : 1) як природних

угідь; 2) як сільськогосподарських земель; 3) як земель населених пунктів. До введення державного земельного кадастру землі під забудову оцінювались лише за їх місцеположенням та інженерно-геологічними властивостями. В умовах кадастрової оцінки сільськогосподарських земель і природних угідь виникає потреба в економічній оцінці ділянок під забудову як земель, що мають певний потенціал біологічної

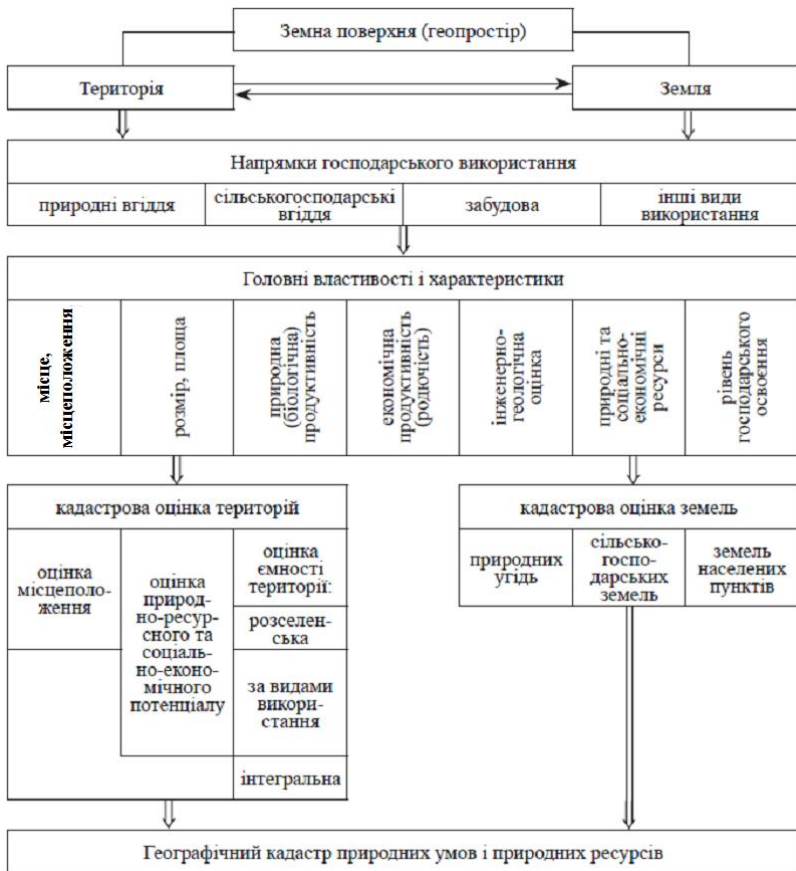


Рис. 21. Концептуально-понятійна ресурсна система «земна поверхня–територія–земля»

продуктивності та родючості, і така оцінка повинна бути врахована як втрата земель, пов'язана із забудовою території.

На даний час в Україні активно розробляють лише два напрямки кадастрової оцінки земель у формі кадастру сільськогосподарських угідь та кадастру міських земель (земель населених пунктів) і міської нерухомості. Кадастрова оцінка природних угідь розроблена лише для лісових земель у формі лісового кадастру. Проблема кадастрової оцінки території поки що перебуває у стадії розробки. Слід гадати, що розпочаті з 2000 р. роботи по плануванню територій України (Генеральна схема планування території України затверджена Законом України у 2002 р.), її регіонів та окремих адміністративно-територіальних одиниць активізують розробку нової й актуальної проблеми кадастрової оцінки території.

Територія у широкому розумінні слова – це земна поверхня, земний простір у формі площини – двовимірний географічний простір (геопростір). Зауважимо, що навіть у гірських районах територію інвентаризують за її площею, тобто як поверхнею. За Н. Ф. Реймерсом (1990 р.), територія – частина поверхні суші з притаманними їй природними та антропогенними властивостями та утвореннями. Територію характеризують за її географічним положенням, протяжністю (площею), ресурсним потенціалом, рівнем господарського освоєння. Вже тут, на загальному рівні визначають територію дещо по-різному: 1) як земний простір – частину земної поверхні, в межах якої суходіл поєднується з водними об'єктами (річками, озерами, водосховищами та ін.); 2) як власне суходільну частину земної поверхні, що протиставлена акваторії – водній поверхні. У вітчизняному землеустрої традиційно представлений перший підхід: територія – ділянка земної поверхні, що включає і суходіл, і внутрішні водні об'єкти.

У методологічному аспекті *територія – геопросторовий базис життєдіяльності людей*. Вона містить і зосереджує на кожній конкретній ділянці всі компоненти природного середовища та їх типові просторові поєднання – природні комплекси (ландшафти). Територія – місце локалізації всіх різновидів природних ресурсів, включаючи земельні ресурси. Територія – простір для розселення населення та розміщення всіх видів господарської ді-

яльності. Будь-яка компонентно-галузева характеристика середовища – природно-ресурсна, соціально-демографічна, виробнича, має свою обов'язкову прив'язку до певної території, до конкретних місць, місцеположень, ареалів. Такі характеристики можуть бути розроблені й використані тільки співставно з їх просторовим розміщенням та локалізацією. Поза територією вони не існують.

Перша і головна функція поняття «територія» – геопросторова прив'язка географічних об'єктів і характеристик в плані їх локалізації, розміщення та територіальних поєднань (геокомплексів). В географічних дослідженнях території присутні численні та різноманітні характеристики, головними серед яких є географічне положення або місце (місцеположення), ресурсний потенціал території, її розмір (величина, площа), а також рівень господарського освоєння території (рис. 21).

Ресурсний потенціал місця – це його спроможність бути точною чи ареалом розміщення певного географічного об'єкту, його територіальної прив'язки, локації. Так само місце забезпечує розміщення і територіальну прив'язку будь-якого виду економічної діяльності. Чи не найбільш складним для оцінки території є поняття *місце (місцеположення, географічне положення)* та його ресурсні характеристики – *потенціал місця (місцеположення), ресурс місцеположення (місця).*

Географічне положення (місцеположення) території визначають як поле взаємодії різних видів ресурсів, але таке бачення багато в чому обмежене і недостатньо конструктивне. Територія як земний простір зосереджує певні види природних і соціально-економічних ресурсів, поєднання яких дійсно залежить від її географічного положення. Але характеристика місцеположення має свої предметні нюанси: це *відношення місця (точки, ареалу) до всієї сукупності інших місць*, яке породжує свою ієрархію відношень місцеположень, безвідносно до будь-яких змістовних характеристик точок і ареалів, у т.ч. і ресурсних. Ієрархія місцеположень породжує так званий *позиційний принцип* (за Б. Б. Родманом) або *позиційний потенціал місць*: одні й ті ж самі географічні об'єкти матимуть різні умови свого функціонування та розвитку залежно від їх «позиції», від їхнього *потенціалу місце-*

положення. Ще раз підкреслимо, що такий потенціал не має безпосереднього відношення до ресурсних характеристик території. Як приклад згадаймо російський Петербург, який був закладений, за висловом А. Воєйкова, в «економічній пустині», орієнтуючись виключно на потенціал місця.

У географічній методології *місце* – це точка на земній поверхні, яку займає даний географічний об'єкт. Відразу зауважимо, географічні масштаби дозволяють редукувати цей підхід від точок на ареали, регіони, країни: і ареали, і регіони, і країни займають на земній поверхні своє «місце» Свого часу А. Мінц і В. Преображенський (1972) переконливо показали глибинні й фундаментальні характеристики місць і місцеположень, їх різноманітність для функціонування географічних об'єктів. Було розроблено важливе поняття «функція місця», за яким різні місця більшою чи меншою мірою можуть виконувати різні соціально – економічні запити і формувати для точки (ареалу та ін.) свою *функцію місця*. Такий підхід став класичним.

Кожний географічний об'єкт займає своє місце (місцеположення) на земній поверхні, яке становить його «географічну адресу». Місце (місцеположення) визначає специфічні властивості об'єкту, його функції, формує потенціал місцеположення щодо його можливої участі у зв'язках і відношеннях з іншими географічними об'єктами. Будь-яка точка на земній поверхні розглядається в географії як місце (місцеположення), в якому поєднані у своєрідній комбінації різноманітні компонентні характеристики географічного середовища і яке займає свою позицію серед інших точок – місць близьких і далеких, взаємодія з якими для нього істотна. Відтак можна говорити про різний потенціал місць (місцеположень), про *ресурс місцеположення*. Згадаємо, що місцеположення – важлива складова рентних відношень. Але диференційна рента місцеположення традиційно застосовується для природних ресурсів, що їх використовують у господарстві. А *ресурс місцеположення в методологічному аспекті* – це інтегральна характеристика кращого - гіршого потенціалу території по відношенню до фактичного (чи можливого) поєднання всіх видів і форм його господарського використання.

Географічні масштаби дозволяють концепцію місця (місцеположення) поширювати і на точки, і на ареали, і на країни. Разом з тим лишається не розробленим ресурсне представлення місць та місцеположень. Як було показано, місця мають різний потенціал щодо реалізації тих чи інших соціально-економічних функцій. Необхідне методологічне обґрунтування характеристики такого потенціалу та його ресурсної оцінки. Схематично будемо розрізняти два питання: 1) які види соціально-економічних функцій спроможне виконувати дане місце; які з них можуть бути найбільш перспективними; яке поєднання (комбінація) господарських функцій у даній точці буде найбільш ефективним; 2) позиційні властивості місць і місцеположень, їхнє положення у системі інших місць дають змогу кількісно представити і оцінити переваги й недоліки кожного з них.

Таким чином, *ресурсна характеристика місць, потенціал місцеположень* визначається поєднаними якісними оцінками головних функцій – видів господарської діяльності, та порівняльними показниками більшої-меншої придатності даного місця для використання тих чи інших функцій. Якісна оцінка ресурсу місця (місцеположення) представлена переліком пріоритетних соціально – економічних функцій та їх ефективного поєднання для даного місця – точки чи ареалу. Кількісна оцінка ресурсу місцеположення представлена показниками більшої-меншої сприятливості даного місця для різних соціально-економічних функцій зокрема, це можуть бути бальні оцінки чи вагові коефіцієнти.

Друга важлива характеристика території – її *ресурсний потенціал*. Йдеться про комплексну характеристику забезпеченості територій ресурсами – природними, демографічними трудовими, соціальними, інфраструктурними, економічними. Ще раз наголосимо, що всі ресурсні характеристики території можуть бути використані лише співставно з її географічним положенням та конкретними місцями – точками, ареалами, регіонами.

Конкретну територію обов'язково розглядають і за її розміром, площею, і за просторовим (територіальним) потенціалом, за більшою – меншою ємністю даної ділянки щодо розміщення населення та різних видів господарської діяльності. Розселення

населення та різні галузі виробництва представляють певні вимоги щодо природно-ресурсних та соціально-економічних умов середовища, і такі обмеження потребують спеціальних оцінок. Разом з тим всі вони потребують певних площ, певних територій. У такому аспекті *територія – це самостійний і оригінальний (відмінний від інших) природний ресурс*, який ми називаємо **геопросторовим ресурсом**, що визначає розселенсько-господарську ємність території. Розселення населення і всі види господарської діяльності потребують відповідних оцінок щодо ємності даної території. Зрозуміло, що поряд з компонентно-галузевою ємністю території існує її комплексна, інтегральна оцінка. *Інтегральну ємність території* обчислюють для найбільш перспективного (оптимального) комплексу головних видів економічної діяльності та відповідної кількості населення. Критерії для визначення галузевої та інтегральної ємності території можуть бути різними – соціально-економічними, еколого-економічними, планувальними тощо.

Таким чином, третя складова, що визначає ресурсний потенціал території, – **ємність території**. Ємність території залежить від її величини, розмірів. Але не існує «ємності» взагалі, безвідносно до видів господарського використання території. Ємність – це похідна від співставного аналізу наявної території, з одного боку, та потреб у площах для того чи іншого виду економічної діяльності та розселення населення – з другого. Опосередковано у визначенні ємності території задіяні також ресурсний потенціал і місцеположення. Як вже зазначалося, місце і наявний природно-ресурсний потенціал території визначають її соціально-економічні функції, для яких і обчислюють врешті-решт ємність території. Як було показано, поєднаний аналіз місцеположень і природно-ресурсного потенціалу території дає можливість визначити її головні соціально-економічні функції, а співставна оцінка запитів окремих видів діяльності (функцій) та наявних площ визначає ємність території – *галузеву* (для різних видів економічної діяльності) та *комплексну (інтегральну)* для всього господарського комплексу в цілому. Для інтегрованих оцінок ємності території, зокрема можна скористатись лімітами (максимальними і мінімальними) території для головних секторів і галузей та для розселення населення.

Ємність території залежить не лише від її розмірів та ресурсних характеристик. Лімітуючим чинником щодо її потенціалу для додаткового розселення населення та розміщення різних видів економічної діяльності виступає ***рівень господарського освоєння території***. Зокрема, у Генеральній схемі планування території України виділенні зони найбільш інтенсивного господарського використання, які не тільки не допускають подальшого освоєння, але й потребують розвантаження – і розселенського (обмеження житлової забудови), і економічного (обмеження зростання певних видів господарської діяльності). В цілому ємність території визначає поєднання місць (місцеположень) та рівнів господарського освоєння території (рис. 21).

Контрольні питання та завдання:

1. Проаналізуйте концептуально-понятійну систему «земна поверхня – територія – земля» (рис. 21). Які напрями господарського використання території та землі, а також їхньої природно-ресурсної оцінки позначає дана схема?

2. За якими ознаками розробляють господарську оцінку території?

3. Характеризуйте головні напрямки кадастрової оцінки земель в Україні. Які види земельних угідь та природних ресурсів вже мають свої кадастри?

4. Що являє собою територія у географічних дослідженнях та у вітчизняному землеустрої?

5. Поясніть положення: територія – геопросторовий базис життєдіяльності суспільства.

6. Характеризуйте ресурсний потенціал місця, місцеположення, географічного положення. Наведіть приклади виключної ролі місцеположення у появі та розвитку міст.

7. Поясніть зміст і цільові настанови поняття «функція місця», розробленого А. А. Мінцем та В. С. Преображенським.

8. Наведіть приклади реальної значущості та дії позиційного принципу (за Б. Б. Родоманом).

9. Характеризуйте географічний зміст поняття «місце (місце-

положення)». Поясніть, чому самих географічних координат для оцінки місцеположення об'єктів виявляється недостатньо і виникає необхідність аналізу відношень між об'єктами у складі ландшафтної оболонки Землі (аналіз сусідства).

3. Оцінка ємності території

У багатьох випадках стає необхідним визначення *ємності території*: яку кількість населення зручно і нормально щодо санітарних норм можна розселити на цій ділянці (?); які види господарської діяльності і в яких обсягах можна розмістити на даній території (?); яка верхня межа розселення та господарської діяльності, що не порушує екологічну безпеку суспільства та спроможність біосфери до самовідтворення (?); як розподілена така ємність у просторі (?); які територіальні відмінності для розселення та господарської діяльності вона має? Такі питання в наш час характерні для переважної більшості географічних досліджень. В той же час проблема оцінки ємності території загального методологічного та методичного рішення ще не має. Численні розробки розглядають її різні аспекти і пропонують відповідні підходи до оцінювання ємності території. Але загальної методичної схеми для оцінки ємності ландшафтної оболонки як цілісної соціо-природної системи нема.

Будь-яка форма життєдіяльності населення обов'язково співставна з територією – просторовим базисом життєдіяльності, і потребує відповідних характеристик щодо більшої-меншої можливості території забезпечити таку форму діяльності людини. Оцінювання ємності територій – багатоаспектна проблема, оскільки життєдіяльність населення має надзвичайно багато різних напрямів і форм. Окремі з них будуть розглянуті далі.

Ресурсний потенціал території характеризують, як це було показано, і за її *ємністю*. У вітчизняному районному плануванні (планіровці) визначають *планувальну ємність території*. У загальному розумінні ємність території – це максимальний обсяг ресурсу певного виду, який може надати для господарських потреб дана територія, або максимальна кількість населення, що

може розміститися в межах даної території відповідно до існуючих норм проживання та використання природних ресурсів різних видів. Як правило, планувальну ємність території визначають за кількістю населення, яке може розселитися в її межах, а також за ресурсним потенціалом для різних видів її господарського використання:

- = за ділянками, придатними для будівництва;
- = за площами сільськогосподарських земель та різних видів природних угідь;
- = за ресурсами вод – поверхневих і підземних;
- = за ділянками, придатними для рекреації;
- = за ділянками, придатними для природоохоронної діяльності.

Зрозуміло, що такий перелік можливих оцінок ємності території для різних видів і форм господарської діяльності може бути значно ширшим.

Ємність території оцінюють також і за її біосферним ресурсом : ділянка зберігає свій біосферний потенціал самовідтворення до певного порогу господарської діяльності та масштабів деградації природного середовища. Відомий 10% – й поріг екологічної безпеки природного середовища: ландшафти зберігають здатність природної саморегуляції та самозбереження, доки господарське втручання за масштабами не перевищує 10% території, а споживання біомаси не перевищує її десятої частини. Досвід практичного формування екологічних мереж країни та її регіонів засвідчує, що частка природних і мало порушених господарською діяльністю територій повинна становити 20–30% загальної площі.

Потребують розроблення загальні підходи і загальні принципи оцінювання ємності території, коли вона розглядається в цілому як фрагмент ландшафтної оболонки. *Методологічні принципи загальної оцінки ємності території* визначають так:

- = територія – цілісна ділянка ландшафтної оболонки, в якій поєднано взаємодіють природне середовище та населення з його господарською діяльністю; загальну оцінку ємності території визначають за геопросторовим (територіальним) поєднанням природи – населення – господарства;
- = ємність території для розселення населення потребує аналі-

зу співвідношення природного середовища і населення; територіальними одиницями природного середовища є природні комплекси, а розселення населення – системи розселення;

= ємність території для господарської діяльності потребує співставлення природно-географічної основи, з одного боку, і господарських комплексів, які формуються на цій території – з другого; раціональне співвідношення між ними фіксує така норма: кожному типу природних територіальних комплексів (ландшафтів) повинен відповідати господарський комплекс певного виду або ж характерне поєднання кількох міжгалузевих господарських комплексів;

= підлягає аналізу і раціональне співвідношення населення і господарства за такими настановами: населення на певній території потребує господарської діяльності для свого існування і певною мірою визначає обсяги і масштаби такої діяльності; виробництво по відношенню до населення має головне обмеження – не порушувати екологічної безпеки життєдіяльності;

= заключне положення: загальну ємність території визначають на засадах співставного аналізу всіх зазначених співвідношень за принципом максимальних обмежень ємності у допустимих співставленнях «природа – населення», «природа – господарство», «населення – господарство».

Наведена методологічна схема оцінювання ємності території у загальних рисах повторює методичну розробку планування території (див. рис. 5), і це зрозуміло, оскільки цільова настанова у них загальна – раціональна територіальна організація суспільства.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть, у яких випадках необхідна оцінка ємності території. Наведіть відповідні приклади.

2. Характеризуйте зміст поняття «ємність території» як однієї з головних її ресурсних характеристик.

3. За якими ознаками визначають ємність території?

4. Поясніть методологічні принципи визначення та оцінки ємності території стосовно розселення населення та його господарської діяльності.

4. Планування землекористування

Важливою складовою регіональної політики у європейських країнах стало *планування землекористування* (англ. «Land use planning», нім. «Landnutzungsplanung»). У багатьох країнах важливий напрям географічної науки – *історична географія*, що досліджує зміни землекористування і територіальної організації сільської місцевості. У Великобританії на базових рівнях розробляють *стратегічні плани землекористування та спеціальні плани землекористування*. У Франції на регіональному рівні роблять *регіональні плани організації території і програми розвитку*. В Іспанії поширені *регіональні та субрегіональні плани організації території*. У Німеччині розробку традиційних схем організації території з 1976 почали називати *ландшафтним плануванням*, яке вже одержало офіційний статус. На даний час цей напрям став популярним у багатьох країнах.

Ландшафтне планування розглядають як інструмент для просторової організації життєдіяльності суспільства у конкретних природно-географічних і соціально-економічних умовах для забезпечення раціонального природокористування і збереження біосферного потенціалу території, для підтримки збалансованого і сталого розвитку регіону. Дослідники підкреслюють також, що ландшафтне планування – це комунікативний процес, що втягує всі суб'єкти господарської та природоохоронної діяльності та інтегрує інтереси різних галузей і відомств, всіх категорій природокористувачів, вирішує конфлікти і проблеми природокористування та охорони природи.

У вітчизняній географічній науці за цим напрямом започаткована *концепція агроландшафтної організації сільських територій*: землекористування та сільськогосподарські угіддя і поля повинні максимально враховувати ландшафтні особливості території і «вписуватись» у природно-географічне середовище. *Концепцію агроландшафтних систем* розробляв Г. І. Швебс (1987 та ін.). Він зазначав, що традиційно природні та господарські (соціально-економічні) територіальні системи розглядають, як правило, нарізно. Приходить час їх поєднаного і співставно-

го вивчення. Комплексну природно-географічну організацію території представляють ландшафтні карти, соціально-економічну – карти розселення, головних видів господарської діяльності, інфраструктури, природоохоронної, громадсько-політичної та адміністративно-територіальної організації. Методологію такого поєднання Г. І. Швебс показав на прикладі сільського господарства, взаємодія якого з природно-географічною основою формує *агроландшафтні системи* (АЛС). АЛС являють собою результат взаємодії суспільства і природи, сільськогосподарського використання природних ландшафтів. АЛС мають ієрархічну багаторівневу організацію. Елементарна – найбільш проста частина АЛС – *агроландшафтний контур* (АЛ – контур). Однорідна група суміжних агроландшафтних контурів утворює *агроландшафтний масив* (АЛ - масив). Можливе виділення *агроландшафтних підмасивів* (АЛ – підмасивів), прикладами яких можуть бути поля сівозмін. Агроландшафтні територіальні одиниці утворюють також природно - господарські об'єкти. Поєднання АЛ - масивів у межах функціонально цілісної групи формують *агроландшафтну місцевість* (АЛ – місцевість). Автор зауважує різну чіткість природних границь для таких таксонів: АЛ – контури можуть бути явними – з чіткими природними чи господарськими рубежами, та прихованими (латентними) – що не мають чітких меж (зони впливу та ін.).

Головна методологічна особливість територіального планування полягає в тому, що територія, з одного боку, це іманентна (внутрішня, невід'ємна) характеристика будь-якого географічного об'єкту, яка виступає у формі його територіальної локалізації (прив'язки, розміщення), а з другого – територія – це специфічний ресурс, який має всезагальний по відношенню до всіх складових життєдіяльності суспільства характер і реалізується у поняттях «ємність території», «географічний простір», «простір життєдіяльності» та ін. У прикладних аспектах це означає, що будь-які компоненти і явища у процесі планування території обов'язково повинні мати свої територіальні (геопросторові) характеристики щодо особливостей їхнього розміщення, більших – менших вимог і потреб території (геопростору). Разом з тим,

необхідно розглядати територію в цілому як ресурс і передумову для альтеративного й конструктивного розміщення різних господарських об'єктів і видів економічної діяльності, формування їх просторових поєднань – територіальних, соціально-економічних, соціо - природних, природно-господарських комплексів і систем.

Соціально-економічний розвиток соціумів тісно пов'язаний і поєднаний з розвитком території. Кожен вид господарської діяльності у програмах та проектах його розвитку має свій територіальний аспект щодо потреб і вимог свого функціонування. Разом з тим необхідно мати загальний *інтегрований (зведений) план розвитку території*, у якому територіальні запити всіх галузей і видів економічної діяльності розглядатимуться поєднано і співставно, на альтеративних засадах, де критеріями оптимальності виступатимуть екологічна безпека та економічна ефективність перспективного розвитку соціуму.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть зміст і цільові настанови планування землекористування. Назвіть інші варіанти планування земель і територій, поширені у європейських країнах.

2. Характеризуйте принципи агроландшафтної організації сільських територій. Поясніть її назву – «агроландшафтна організація».

3. Розгляньте концепцію агроландшафтних систем. Характеризуйте багаторівневу таксономію агроландшафтних систем, що її пропонує Г. І. Швєбс.

4. Що являє собою земельний баланс території? Поясніть реальну потребу розроблення земельного балансу як обов'язкової складової соціально-економічних програм і планів розвитку регіонів.

5. Територія – фундаментальна і базова категорія географії

Узагальнимо зміст і функції «території» як фундаментального поняття географічної науки наступними положеннями.

1. У методологічному аспекті територія – геопросторовий базис життєдіяльності людей. Вона містить і зосереджує на кожній конкретній ділянці земної поверхні всі компоненти природного середовища та їх просторові поєднання (ландшафти), а також населення, виробничу і соціальну інфраструктуру (штучний матеріальний світ).

2. Територія поєднує локалізацію природних умов і природних ресурсів, з одного боку, та розселення населення і розміщення всіх видів господарської і духовної діяльності людей – з другого.

3. Територія поєднує та інтегрує всі компонентні геосфери і формує інтегральну геосферу – ландшафтну оболонку Землі.

4. Будь-яка компонентно-галузєва характеристика ландшафтно-оболонки – природно-ресурсна, соціально-демографічна, виробнича (економічна), соціокультурна, має свої просторові координати і свою обов'язкову прив'язку до території, займає певне місце (місцеположення) чи ареал.

5. Характеристики природних і соціально - економічних умов і ресурсів можуть бути розроблені та використані тільки співставно з їх просторовим розміщенням, з територіальною прив'язкою. Поза територією вони не існують.

6. Територія як унікальний, всезагальний і незамінний ресурс потребує багатоаспектної і комплексної оцінки, головними складовими якої є: а) ресурсний потенціал місця (місцеположення) території; б) потенціал природних (у т. ч. земельних) і соціально-економічних ресурсів території; в) ємність території для розселення населення та головних видів господарської діяльності, яку визначають її розміри (площа) та ресурсний потенціал; г) рівень господарського освоєння території, що визначає можливості її подальшого використання для розселення та соціально - економічного розвитку.

7. Територія – це ресурс з поліфункціональним використанням. Обмеженість територій породжує проблему просторового накладання різних видів господарської діяльності, які можуть мати між собою різну територіальну сумісність. Як показує практичний досвід, більша частина різновидів використання території є просторово сумісною, а менша – несумісною.

8. Використання територіальних ресурсів багаторівневе, як багаторівнева організація суспільства. І кожен рівень життєдіяльності суспільства повинен мати свої показники і критерії оцінки господарського використання території.

9. Територія як ресурс повинна одержати свою кадастрову оцінку і стати обов'язковою складовою державного і регіональних географічних кадастрів природних умов і природних ресурсів.

Вітчизняні географи дослідження інтегрального потенціалу території позначають серед пріоритетних завдань географічної науки. Склалася парадоксальна ситуація: територія являє собою одну з базових і фундаментальних категорій географічної науки. Цим поняттям користуються з часів зародження географії. Тим не менш «територія» лишається вкрай недостатньо розробленим поняттям. Зберігається значний змістовний різнобій у всій понятійно-концептуальній системі, пов'язаній з використанням терміну «територія». Територію розглядають як всезагальний і специфічний ресурс, але вона практично не включена до офіційних переліків природних ресурсів і ще не має відповідних кадастрових економічних оцінок.

Фундаментальність категорії «територія» засвідчує активізація і посилення територіального управління у багатьох країнах світу, зокрема у ЄС. Останнім часом *принципи регіональної політики та територіального планування та управління* постійно обговорюються і розробляються у країнах ЄС, наголошується їх наукова і прикладна новизна за такими напрямками:

- територіальне управління аналізує просторову динаміку, прогнозує її та розробляє засоби керування територіальними процесами;

- територіальне управління здійснює оцінку впливу просторових умов і ресурсів формування потенціалу розвитку місць;

- територіальне управління у контексті регіоналізації та адміністративно – територіального устрою визначає межі політичного впливу.

Контрольні питання та завдання

1. Обґрунтуйте поняття «територія» як базову і фундаментальну категорію географічної науки.
2. Характеризуйте теоретико-методологічні функції, що їх виконує поняття «територія».
3. Поясніть недостатню розробленість поняття «територія» у вітчизняній географії. Наведіть відповідні приклади.
4. Чим зумовлена посилена увага до проблем територіального планування та управління в європейських країнах? Якою мірою Україна запозичує та імплементує цей досвід?

РОЗДІЛ ІХ. КОНЦЕПЦІЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

1. Геопросторова організація життєдіяльності суспільства – географічний закон

Життєдіяльність суспільства завжди територіально організована. Будь-який індивід, будь-який соціум певним чином використовує і впорядковує природне середовище і власне довкілля. Згадаймо як приклади облаштування власного робочого місця, кімнати у гуртожитку, квартири чи житлового будинку. Такий підхід поширюється і на більш загальні рівні життєдіяльності населення: потребують просторового впорядкування населені пункти; нормою життєдіяльності міст є їх функціональне зонування; для регіонів і країн розробляють схеми планування їхніх територій; світове співтовариство на різних етапах свого розвитку має відповідну геополітичну, гео економічну, етнокультурну територіальну організацію.

Територіальна організація суспільства (ТОС) – це не разовий акт («прибратися і підмести»). Вона пронизує весь цивілізаційний розвиток людства і являє собою *процес* – об'єктивний, безперервний і нескінченний. Потреба у геопросторовому впорядкуванні людиною природного середовища фіксує об'єктивні причинно-наслідкові зв'язки між суспільством і природою, які поступово змінюються за своєю формою і змістом, але ніколи не зникають і діють постійно і повсюдно. Підкреслимо, що суспільні явища з такими ознаками позначають закономірності розвитку, гіпотетично їх розглядають як *закони* суспільного буття.

У методологічному вступі (перший розділ) розглядалося питання: чи відомі географам закони, що інтегрують і поєднують закономірності розвитку природи і суспільства? Нагадаємо, що подекуди ще зберігається точка зору щодо несумісності законів природи і законів суспільних у контексті дослідження ландшафтної оболонки Землі. Концепція територіальної організації суспільства орієнтує географів на розроблення одного з таких «наскрізних» географічних законів – *закону геопросторової органі-*

зації життєдіяльності суспільства. Наведемо деякі пояснення та уточнення. Вже зазначалось, що територіальна організація суспільства являє собою процес, а не разові акції. Іншими словами, ТОС постійно перебуває у змінах, стадіях, трансформаціях, у процесах свого формування та розвитку. У географічній науці таким еволюціям відповідають процеси заселення та господарського освоєння території, розвиток систем розселення та територіальної організації господарства. Може видатися, що існує певний «ідеал» ТОС, до якого ми спрямовуємо наш суспільний розвиток. Але це не так: не існує ідеальної моделі ТОС як еквіфінального (кінцевого, завершального) орієнтиру. На різних стадіях цивілізаційного поступу людства формуються різні норми і стандарти взаємодії з природним середовищем. Ще раз підкреслимо, що ТОС – це процес послідовного впорядкування та вдосконалення взаємодії суспільства з природою. І завдання географічної науки – з'ясувати головні напрями і механізми прогресивного розвитку ТОС, і на кожному етапі такого поступу обґрунтувати найбільш раціональні та ефективні напрями і форми геопросторової організації населення та його господарської діяльності.

Рівень господарського освоєння території у географічних дослідженнях розглядають як один з головних показників соціально - економічного розвитку і як ресурсну характеристику території, що визначає її потенціал для подальшого освоєння. Як приклад нагадаємо, що у «Генеральній схемі планування території України» виділені території з критичним рівнем господарського освоєння, що вже потребують обмеження подальшого розселення та господарської діяльності і певного «розвантаження». Зауважимо, що серед сучасних визначень предмету суспільної географії зберігає популярність підхід, за яким це *наука про територіальну організацію суспільства*. Вже зазначалось, що така дефініція певною мірою відриває суспільну географію від її об'єкту – ландшафтної оболонки Землі. І тим не менш ТОС у наш час розглядають як ядро суспільної географії, а певною мірою як стрижень всієї географії. Всі географічні науки більшою-меншою мірою вивчають ТОС або ж причетні до такого вивчення. Знову підкреслимо непересічну роль школи «географії людини», започаткованої французькими географами.

Життєдіяльність суспільства завжди має певну *геопросторову організацію*, і така організація багатоаспектна і багатопланова. Суспільство організоване у природно-географічному аспекті: території з різними природно-ресурсними умовами по-різному і у різний час заселялись та освоювались. Світове співтовариство має свою геополітичну та гео економічну організацію з поділом світу на країни, геополітичні та гео економічні інтеграції. Суспільство організоване в етнонаціональному, конфесійному та адміністративно-територіальному аспектах. Геодемографія вивчає геопросторовий розподіл населення та територіальні відмінності геодемографічних процесів. Економічна географія досліджує територіальну організацію головних видів господарської діяльності, інфраструктури. Соціальна географія вивчає територіальні системи обслуговування, рекреації, духовної діяльності.

Всі зазначені аспекти мають свій геопросторовий вираз, межі, конфігурацію, протяжність, сусідство, всі ознаки, які географи у сукупності називають *територіальною організацією*, що має такі складові:

= *політична організація суспільства* формує кордони і межі – політичні, адміністративні, митні;

= *економічна геопросторова організація* формує територіальні системи виробництва та інфраструктурних і транспортно-комунікаційних мереж у вигляді промислових і транспортно-логістичних центрів і вузлів, комплексів, районів сільського та лісового господарства, курортних районів і рекреаційних зон, природоохоронних територій і екологічних мереж;

= *соціальна організація суспільства* представлена територіальними системами розселення, територіальними системами соціальної інфраструктури та обслуговування;

= *духовна життєдіяльність населення* має свої форми територіальної організації у вигляді просторового розмежування – етнонаціонального, конфесійного, громадсько-політичного, культурно-цивілізаційного;

= *життєдіяльність населення протікає у природному середовищі*, яке має свої геопросторові відмінності за природними умовами і ресурсами, за видами і формами природокористування;

відтак необхідно розглядати і природно-середовищну складову ТОС та її територіальну організацію.

Підведемо підсумки. Принципи територіальної організації життєдіяльності суспільства пронизують і об'єднують всю історію цивілізаційного розвитку людства. ТОС необхідно розуміти як загальну, стрижневу географічну концепцію, що розглядає ландшафтну оболонку Землі як єдиний і цілісний об'єкт географічних досліджень, як середовище життєдіяльності суспільства.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте територіальну організацію суспільства як наскрізну закономірність геопросторового впорядкування життєдіяльності суспільства. Наведіть приклади дії такої закономірності на різних рівнях життєдіяльності людей – від робочого місця і дому до територіальної організації поселень і міст, регіонів і країн, ландшафтної оболонки Землі в цілому.

2. Які ознаки і властивості територіальної організації дозволяють розглядати її як наскрізний закон геопросторової життєдіяльності суспільства?

3. Покажіть повсюдний і наскрізний характер територіальної організації для всіх складових ландшафтної оболонки – географічних об'єктів, природних і соціально-економічних компонентів, геосфер.

4. Характеризуйте головні складові територіальної організації суспільства – політичні, економічні, соціальні, духовні, природно-географічні.

2. Територіальна організація суспільства - базова концепція географічної науки

Поняття «територіальна організація» прийшло як доповнення і заміна традиційному «розміщенню». Донедавна географію визначали як *науку про розміщення*. З ускладненням предметної області географічної науки, з розробкою концепцій територіальних комплексів (геокомплексів), і територіальних систем (геосистем),

стало необхідним характеризувати не лише *розміщення* – просторову прив'язку географічних об'єктів і явищ, але й *територіальні поєднання* різних складових ландшафтної оболонки Землі у формі географічних комплексів та систем. Просторову взаємодію та накладання географічних компонентів називають *комплексуванням*. З'явилась потреба у новому терміні, який поєднував би і розміщення, і комплексування. Було введено і розроблене нове поняття – *територіальна організація*.

Концепцію територіальної організації суспільства започаткував у 1970-х роках американський географ Р. Морілл. З того часу поняття *територіальної організації суспільства* (ТОС) швидко й конструктивно поширилось серед географів і на даний час вже має статус базової категорії суспільної географії, а подекуди і всієї системи географічних наук. Нагадаємо, що у вітчизняній географії зберігається визначення суспільної географії як науки про територіальну організацію суспільства. Зауважимо також, що в огляді предметної області географічної науки ми вказуємо на недоліки такої дефініції, зумовлені її відірваністю від ландшафтної оболонки Землі як єдиного об'єкта географії.

ТОС представляє ландшафтну оболонку Землі за її геопросторовою впорядкованістю тобто за територіальним розподілом її складових компонентів – природного середовища, населення з його виробничою та духовною діяльністю, штучного матеріального світу, створеного людиною, а також територіальних поєднань та комбінацій елементів природи і суспільства. Узагальненоно *ТОС можна представити як просторово впорядковану сукупність географічних об'єктів і явищ – природних, соціальних, економічних, етнокультурних, політичних, які взаємодіють між собою і формують територіальні географічні комплекси і системи різних типів і просторових масштабів*. Географи розробляють це поняття, щоб характеризувати загальні особливості господарського освоєння певної території, використання земель та інших ресурсів природного середовища, розселення населення, територіальне поширення різних видів природокористування, інфраструктурну освоєність території, розміщення основних видів господарської діяльності, характерні поєднання природи

– населення-господарства на різних ділянках і осередках, більшу-меншу впорядкованість ландшафтної оболонки як соціо-природної системи в цілому.

Роль населення у формуванні ТОС багатоаспектна і визначальна. Люди у той чи інший спосіб розселяються по території, освоюють природне середовище з його природними ресурсами, використовують його під різні види господарської діяльності, певним чином впорядковують простір своєї життєдіяльності. Населення – один з компонентів природи, але компонент своєрідний, наділений свідомістю і розумом. Це надзвичайно активна, діяльнісна і наступальна (експансивна) складова ландшафтної оболонки, яка намагається максимально, часом беззастережно використовувати природні багатства і яка надзвичайно глибоко і всебічно впливає на природне середовище. *Антропогенно-техногенний вплив суспільства на природу* має зростаючий і експоненційний характер і все більшою мірою набирає загрозливих масштабів. Населення виступає унікальною складовою ландшафтної оболонки Землі, оскільки може (і повинне!) управляти процесами своєї життєдіяльності, нормувати і регулювати природокористування, регулювати масштаби і рівні господарського освоєння різних ландшафтів. Головною характеристикою населення, що формує «кістяк» ТОС, виступає його розселення. *Мережа поселень різних розмірів і типів разом з транспортними комунікаціями формує каркас територіальної організації*. Система розселення певним чином вписується в природне середовище, пристосовується до його рельєфу і клімату, гідрографії та природних ландшафтів. В свою чергу, населені пункти і транспортні магістралі визначають просторову конфігурацію господарського освоєння та використання території. *Територіальна організація суспільства* (ТОС) представляє собою особливості розміщення і просторових поєднань основних складових життєдіяльності суспільства – його природно-ресурсного середовища, населення, виробничої і соціальної інфраструктури, різних видів і форм господарської діяльності, етнокультурної та духовної діяльності.

ТОС аналізують за її складом та організаційними зв'язками. Географічні об'єкти, що складають ТОС, звичайно показують на

географічних картах різних масштабів. Карти крупних і середніх картографічних масштабів показують природно-географічні складові ТОС: форми рельєфу, гідрографічну мережу (річки, озеро, лимани, моря), природні і земельні вгіддя. Соціально-економічні об'єкти ТОС у таких масштабах представлені поселеннями, мережами транспортних та інженерно-технічних комунікацій, землеволодіннями та землекористуваннями, полями і масивами оброблюваних земель. Численні природно-географічні та соціально-економічні характеристики, що мають великі територіальні розміри, не можуть бути показані на картах крупних масштабів. У дрібних і оглядових масштабах зміст ТОС поступово змінюється: частка природно-географічних об'єктів, що їх показують на картах, із зменшення масштабу істотно скорочується, а частка соціально-економічних складових відповідно зростає. Як приклад згадаймо політичну карту світу, яка представляє політико-географічну ТОС дуже обмеженим переліком об'єктів-континенти, великі річки та озера, країни, міста, головні транспортні магістралі.

В загальному представлені ТОС – сукупність елементів (географічних об'єктів) та зв'язків, що інтегрують її у цілісне системне поняття. **Географічні об'єкти, що формують ТОС**, об'єднані у кілька груп:

Природні елементи: елементи рельєфу; об'єкти гідрографічної мережі; природні вгіддя; природні ресурси, що мають просторову локалізацію; природні комплекси – урочища, місцевості, ландшафти.

Соціальні елементи: населені пункти і агломерації; соціальні групи і структури, що мають просторову локалізацію-етнонаціональні, конфесійні, громадсько-політичні; об'єкти соціальної інфраструктури; територіальні системи обслуговування та рекреації.

Господарські (економічні) елементи: господарські одиниці (підприємства, фірми); виробничі та інженерно-технічні комплекси; системи та мережі виробничої інфраструктури; виробничі інтеграції – економічні пункти, центри, вузли, агломерації, райони, зони.

Політичні елементи: адміністративно-територіальні одиниці; регіони різних типів і таксономічних рівнів; країни; геополітичні та гео економічні інтеграції – глобальні та регіональні.

У районах інтенсивного господарського використання може виникнути проблема додатково виділення у складі ТОС *природно – господарських об'єктів і територіальних одиниць (таксонів)*, у яких природні та соціально-економічні складові проінтегровані і мають статус окремих географічних об'єктів.

Зв'язки, що формують ТОС, мають різну природу і можуть мати різноманітні форми. *Реальні (фізичні) зв'язки* представлені переміщеннями людей і товарів у вигляді вантажопотоків, виробничих і побутових поїздок населення, поставок сировини, матеріалів, палива, води. *Реальні зв'язки, що не мають форми продукту*, охоплюють кредитно-фінансові операції, рух грошової маси і цінних паперів. Донедавна до таких зав'язків відносили й інформаційні потоки і мережі. Але з появою 3-D-технологій, які об'єднують науково-технічну інформацію з виробничими технологіями, мова вже йде про інформаційно-виробничі зв'язки якісно нового типу.

Особливу групу зв'язків формують *нематеріальні відношення*, що охоплюють духовні контакти і взаємодії між людьми, господарськими одиницями, територіально об'єднаними чи окремими соціумами. Такі зв'язки охоплюють етнокультурні, конфесійні та громадсько-політичні відношення людей, їх соціально-побутові взаємини, зв'язки управління. Зв'язки такого типу формують територіальні відміни населення за його культурою, традиціями, укладом життя, які у сучасній літературі називають *ментальністю* чи *менталітетом*.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть змістовну різницю понять «розміщення» та «територіальна організація». Які причини зумовили появу нового терміну «територіальна організація»?

2. Характеризуйте цільові настанови і зміст концепції територіальної організації суспільства (ТОС).

3. У вітчизняній географії ще використовують визначення суспільної географії як науки про територіальну організацію суспільства. Покажіть плюси і мінуси такої дефініції.

4. Назвіть розробника концепції ТОС, поясніть її стрижневу роль для сучасної географії.

5. Поясніть зв'язок концепції ТОС з ландшафтною оболонкою Землі. Характеризуйте ТОС як геопросторову впорядкованість макрокомпонентів ландшафтної оболонки-природного середовища, населення та господарства.

6. Назвіть групи складових елементів територіальної організації суспільства (ТОС) і характеризуйте їх склад:

- = природні елементи ТОС;
- = соціальні складові ТОС;
- = господарські (економічні) елементи ТОС;
- = політичні складові ТОС.

7. Характеризуйте зв'язки, що формують територіальну організацію суспільства.

8. Поясніть особливу роль населення у формуванні ТОС. Як розселення населення вписується у природне середовище? Як система розселення визначає рівень і просторовий розподіл господарського освоєння території?

9. Характеризуйте ТОС як просторове поєднання головних складових життєдіяльності суспільства.

10. Як змінюється склад ТОС за співвідношенням природно-географічних та суспільно-географічних об'єктів у залежності від рівнів організації життєдіяльності суспільства та різних масштабів картографування ТОС?

3. Системно-структурна формалізація територіальної організації суспільства. Територіальні структури

Географи поширюють на дослідження територіальної організації суспільства системний підхід, за яким *ТОС- це система (геосистема), складена множиною географічних об'єктів, пов'язаних в єдине ціле відношеннями просторової (геопросторової) впорядкованості. У теорії систем головне системоутворююче відношення називають структурою системи. Для системної формалізації ТОС її головне відношення називають територіальною структурою. У сучасній географії розробляють концепцію те-*

риторіальних структур, яка представляє типи ТОС відповідно до місцевих чи регіональних природно-географічних та соціально-економічних умов, рівнів господарського освоєння територій та ін. Схематизоване представлення ТОС регіону чи країни у вигляді спеціальних карт або схем називають *територіальною структурою регіону (країни)*.

Найбільше поширення концепція територіальних структур у вітчизняній географії одержала на рівні економічних регіонів (регіональна економіка, регіонознавство). На цьому рівні територіальну структуру представляють як множину економічних центрів різних рангів та транспортних магістралей різної ваги (значимості). Ранги економічних центрів показують масштабованими *пунсонами* різних розмірів, значимість транспортних комунікацій - масштабованими лініями різної товщини (ширини), які називають *епюрами*. Така формалізація, показана на картах (схемах), представляє «кістяк» територіальної організації регіону (країни), економічний каркас території. Надалі географи розробляють різні *типи ТОС* за поєднанням двох головних формалізованих ознак: 1) просторового розподілу економічних центрів різної ваги; 2) загальної конфігурації (просторового рисунку) головних і другорядних транспортних комунікацій. У назвах типів територіальних структур (ТС) обов'язково зазначають моно- чи поліцентричність ТОС і загальну конфігурацію транспортної мережі.

Розглянемо кілька характерних **типів територіальних структур**, що представляють ТОС різних регіонів (рис. 22).

1. *Одноцентровий (моноядерний) тип ТС з радіально-кільцевою-транспортною мережею* (рис. 22, а) формується навколо столиць і великих міст. Для нього характерна наявність одного головного, сильно вираженого центру – ядра, навколо якого кільцями розміщені економічні центри більш низьких рангів. Супутні центри тяжіють до головного, і їх радіальні зв'язки з центром є найбільш інтенсивними. Кільцеві транспортні магістралі завантажені значно менше, ніж радіальні. Зв'язки більшої частини економічних центрів між собою здійснюються, знов-таки, через центральне місто, що сприяє його випереджаючому зростанню, з одного боку, та переважує його транспортну систему і ускладнює транзит пасажиро- і вантажопотоків – з другого.

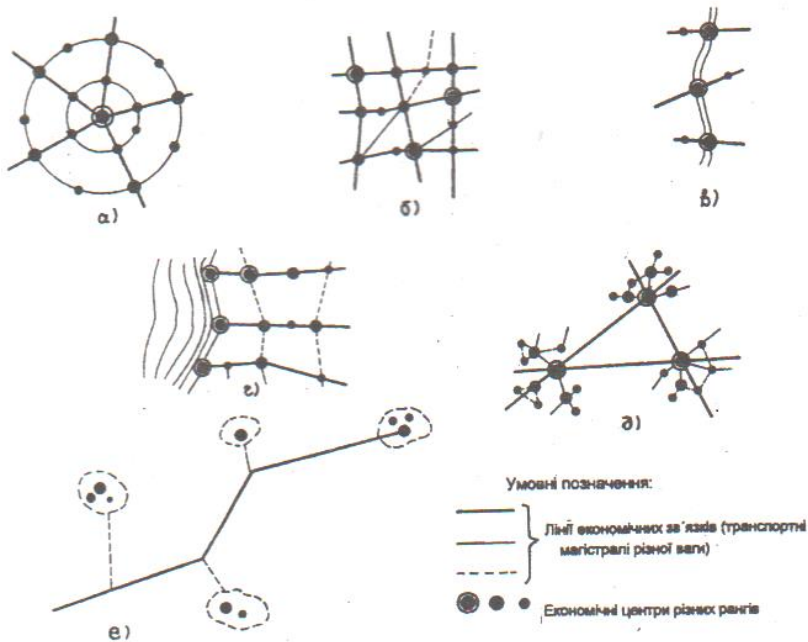


Рис. 22. Типи територіальних структур

2. Багатоцентровий (поліядерний) тип ТС з регулярно - гратчастою транспортною мережею (рис. 22, б) характерний для територій з високим рівнем господарського освоєння, де розміщені численні економічні центри співставних рангів без головного центру – регіонального лідера. Транспортна мережа з'єднує всі головні центри своєрідною решіткою магістралей, яка може бути регулярно-трикутною чи регулярно-чотирикутною. Головні центри мають свої міста-супутники, а головні магістралі – численні відгалуження менш вагомих комунікацій. ТС такого типу має очевидні переваги порівняно з попереднім типом ТС: головні економічні центри зберігають співставні можливості для свого подальшого розвитку, а транспортна мережа краще обслуговує і внутрішні, і транзитні зв'язки.

3. *Багатоцентровий (полядерний) тип ТС з лінійно - вузловою транспортною мережею* (рис. 22, в). Характерний для регіонів, які мають потужну транспортну вісь – магістральну колію чи автостраду, судноплавну річку, фрагмент міжнародного транспортного коридору з поєднанням різних комунікацій (полімагістраль). Співвідношення між головною транспортною віссю та поперечними магістралями, що її перетинають і формують транспортні вузли, може бути різним. Як правило, переважають осьові вантажо- і пасажиропотоки, але можливі й інші ситуації, коли один чи кілька транспортних вузлів стають лідерами за рахунок «поперечних комунікацій».

4. *Багатоцентровий (полядерний) тип ТС з приморсько-фасадною лінійно-вузловою транспортною мережею* (рис. 22, г). Його називають також *приморсько-фасадним типом ТС*, що формується вздовж густозаселених морських і океанічних узбереж. Основні економічні центри – морські порти, розміщені лінійно вздовж берегової лінії. Від них вглиб суші йдуть потужні транспортні магістралі, що обслуговують порти. «Поперечні» зв'язки між портовими центрами, як правило, слабші, ніж зв'язки кожного з них з осередками глибинних регіонів. *Берегові зони ешелоновані відносно фасаду – берегової лінії і поділяються на смуги-приморську, перехідну, периферійну (по відношенню до моря)*. Так само ешелонована і морська акваторія. До портів тяжіють так звані «хінтерланди» (за А. Геттнером) – прилеглі території і міста, господарська діяльність яких тісно пов'язана з морським та портовим господарством, а також з портовим містом в цілому. Так само морські акваторії, що тяжіють до порту, називають «форландами».

5. *Багатоядерний (поліцентричний) басейновий тип ТС з нерегулярною транспортною мережею* (рис. 22, д) властивий регіонам із значними покладами мінеральної сировини з розвинутою гірничодобувною промисловістю, видобутком вугілля, залізної та марганцевої руди, нафти і газу. Робочі селища виникають безсистемно, у місцях розробки сировини, зосереджуються навколо великих родовищ. З часом сусідні селища зливаються і утворюють міста і міські агломерації. Навколо головних економічних

центрів виникають супутні центри другого, третього і наступних порядків. Формується дуже складна система розселення: робітниче селище – селище (кілька робітничих селищ) – місто (кілька селищ) – місто обласного підпорядкування (кілька міст) – регіональний центр і т. д. За таку особливість розселення басейновий тип називають іноді «зоряним» (згадаймо принагідно нічне небо зі святковим фейєрверком).

Для басейнового типу територіальної організації характерна вкрай недостатня планувальна впорядкованість і природного середовища, і систем розселення, і осередків різних видів господарської діяльності. Характерний критичний і кризовий соціально-економічний і екологічний стан довкілля. У планувальних розробках такі регіони називають *старопромисловими* і характеризують їх як вкрай проблемні, що гостро потребують і структурної перебудови господарства, і екологічного оздоровлення, і планувального геопросторового впорядкування.

б. У районах початкового (піонерного) господарського освоєння територіальна структура лише розпочинає своє формування (рис. 22, е) навколо одного малопотужного економічного ядра чи осередка.

Особливий тип територіальної організації формується у приміських зонах великих і середніх міст. Приміська зона – це прилегла до міста територія, що охоплює приміське розселення – міста-супутники, селища і села, дачне і садово-городнє розселення. Приміська зона по відношенню до міста виконує низку надзвичайно важливих соціально-економічних функцій: санітарно-очисні – побутово-промислові стоки та відходи; ресурсно-постачальні – питна і технічна вода, будівельні матеріали, промислова сировина; продовольчо-постачальні-сільськогосподарська та рибна продукція; інфраструктурно-технічні – системи різноманітної виробничої та соціальної інфраструктури; транспортно-логістичні – системи приміського транспорту та транспортно-складської інфраструктури; господарсько-розвантажувальні – винесення за межі міста екологічно небезпечних виробництв; розселенсько-розвантажувальні – поселення-супутники, котеджне і дачне розселення; санітарно-захисні – формування лісопаркових зон, екологічне

оздоровлення міста. Місто не може нормально функціонувати без приміської зони, і разом з тим місто невпинно поглинає приміську зону. Говорять про цілісну систему «місто – приміська зона», у якій дві складові пов'язані між собою суперечливо, але нерозривно. За містобудівельними нормативами, ширина приміської зони для міст – мільйонерів повинна становити 35–40 км, а для міст з людністю 250 тис. – 1 млн. жителів – не менше 20–25 км. Тут врахований лише один з показників – транспортна доступність. До того ж він має дуже орієнтовний характер.

Приміська зона *ешелонована*. По відношенню до міста її поділяють на ешелони (пояси): *безпосередня (ближня), перехідна (серединна)* та *периферійна (дальня)* приміські зони. Ще одна особливість територіальної організації передмість: приміська зона має чітку *секторальність*. Розселення і господарська діяльність концентруються вздовж головних транспортних магістралей – в'їздів-виїздів з міста, а проміжки між ними лишаються відносно слабо освоєними. Такий тип територіальної структури називають *секторально-ешелонованим* або *секторально-поясним*. Для прикладу показана картосхема дачного розселення та садово – городньої діяльності у приміській зоні Одеси (рис. 23).

Контрольні питання та завдання:

1. Покажіть ТОС як систему (геосистему), що складена елементами (географічними об'єктами) та зв'язками між ними.
2. Дайте визначення територіальної структури як головного системоутворюючого відношення ТОС. Поясніть його зміст і функції.
3. За якими ознаками розробляють типологію територіальних структур (ТС)?
4. Дайте коротку характеристику ТС різних типів, представлених на рис. 22 .
5. Чому територіальну організацію приміських зон розглядають як особливий тип ТС? Характеризуйте особливості територіальної організації приміських зон.
6. Які соціально-економічні функції по відношенню до міста виконує приміська зона?

7. Характеризуйте взаємини міста з приміською зоною як цілісну систему «місто – приміська зона».

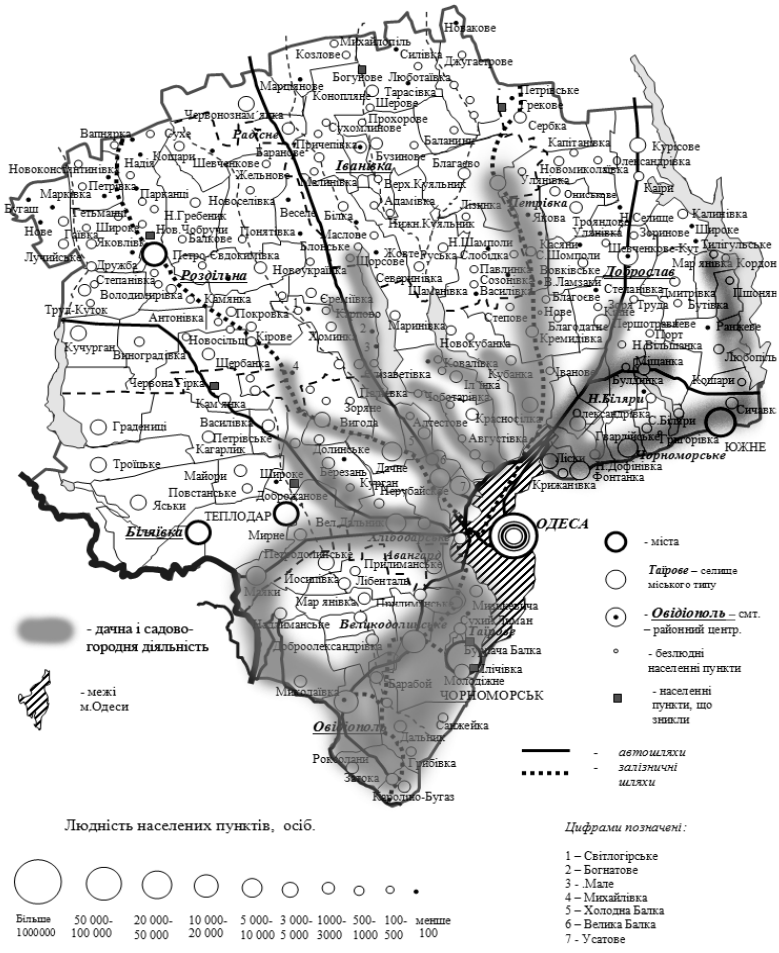


Рис. 23. Дачне розселення та садово-городня діяльність у приміській зоні Одеси

4. Генеральна схема планування території України - реалізація концепції територіальної організації суспільства

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Про розроблення проекту Генеральної схеми планування території України» (1997 р.) Українським державним інститутом проектування міст «Діпромісто» з участю Ради по вивченню продуктивних сил НАН України, академічних та відомчих науково-дослідних інститутів та установ був розроблений проект *Генеральної схеми планування території України*. Надалі Генеральна схема планування території України була затверджена Законом України (7 лютого 2002 р.) і запропонована до реалізації центральним і регіональним органам державної влади та місцевого самоврядування.

Генеральна схема (ГС) планування території України визначає пріоритети та концептуальні засади планування і використання території країни, вдосконалення систем розселення, забезпечення сталого розвитку регіонів і населених пунктів, розвитку виробничої, інженерно-транспортної та соціальної інфраструктури, формування національної екологічної мережі. Вона включає такі складові: (а) *аналіз стану використання території України*; (б) *обґрунтування основних напрямків використання території України*; (в) *пропозиції щодо реалізації ГС*. Сучасне використання території країни відзначається надмірним техногенним навантаженням на довкілля, високим ступенем його забруднення та природних і техногенних небезпек. Для існуючої системи розселення властива неузгодженість соціального, економічного, містобудівного та екологічного аспектів розвитку населених пунктів та прилеглих територій, надмірна концентрація населення та виробництва у великих містах, уповільнений розвиток більшості середніх і малих міст, селищ і сіл, недостатній рівень розвитку соціальної та інженерної інфраструктури.

У ГС території систематизовані за видами переважного використання таким чином:

(1) території з інтенсивною, переважно промисловою, міською житловою та громадською забудовою – зони урбанізації, в тому числі:

(1а) з критичним рівнем виробничо - містобудівного освоєння (міста з населенням понад 500 тис. жителів, а також міста Севастополь, Сімферополь, Херсон, їх приміські зони; центральна частина Донбасу);

(1б) з високим рівнем виробничо-містобудівного освоєння (приміські зони Києва, Черкас, Чернігова, Житомира, Вінниці, Полтави, Сум і Кропивницького; райони, що оточують центральну частину Донбасу);

(1в) із середнім рівнем виробничо - містобудівного освоєння (Красноперекопський і Керченський промислові райони АР Крим; Нікопольський марганцеворудний басейн та Західний Донбас; території, що прилягають до решти обласних центрів та розвинених промислових центрів з населенням понад 50 тис. жителів, які відіграють роль переважно міжрайонних центрів розселення);

(2) території переважно агропромислового виробництва та сільської забудови – зони сільського господарства;

(3) території та об'єкти природно-заповідного фонду, ліси, водно -болотні вгіддя, землі водного фонду, рекреаційного та оздоровчого призначення, інші природні території, важливі для збереження біологічного та ландшафтного різноманіття – зони національної екологічної мережі;

(4) зона радіаційного забруднення, в тому числі території:
а) відчуження та безумовного (обов'язкового) відселення;
б) гарантованого добровільного відселення; в) посиленого радіо-екологічного контролю.

ГС визначає території, розвиток яких потребує державної підтримки, обґрунтовує напрямки та пріоритети розвитку соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури, формування національної екологічної мережі. Реалізація ГС розрахована на два етапи: 1) 2001–2010 рр.; 2) 2011–2020 рр. На першому етапі передбачене вдосконалення законодавчого, наукового, інформаційного, проектного, організаційного забезпечення планування території на загальнодержавному рівні та здійснення першочергових заходів, зокрема організація моніторингу подальшої реалізації ГС. Протягом другого етапу необхідно здійснити всю рекомендовану систему заходів щодо планування території, відповідно до завдань ГС.

Генеральна схема планування території України включає 15 **проектних картографічних розробок**, які представлені такими картами:

- Планувальна структура та види переважного використання території;
- Територіальна організація національної екологічної мережі;
- Система транспорту;
- Оцінка містобудівного потенціалу;
- Зони стимулюючого впливу транспортних коридорів на прилеглу територію;
- Господарське зонування території;
- Комплексна оцінка території за рівнем її господарсько-містобудівного освоєння;
- Природно-заповідні та оздоровчо-рекреаційні території;
- Територіальна організація туризму;
- Системи розселення;
- Транзитні газопроводи;
- Магістральні газопроводи;
- Магістральні нафтопроводи;
- Продуктопроводи;
- Електропостачання.

З представлених картографічних проектних розробок 11 є компонентно-галузевими, такими, що характеризують окремі галузі як чинники планувальної організації території, а 4 являють собою комплексні й синтетичні характеристики території з їх відповідними якісними та кількісними градаціями. Коротко прокоментуємо їх.

На **карті планувальної структури та видів переважного використання території** показані функціональні зони та режими їх господарського використання. Додатково виділені проблемні ареали за рівнями природно-техногенних небезпек, інтенсивності використання території та її інфраструктурного облаштування.

Рівень містобудівного потенціалу території характеризуваний за десятьма показниками, кожен з яких може мати три якісні градації за інтенсивністю використання території – найбільший, середній, найменший. Перелік показників такий:

- 1) *магістрально – інженерно-транспортна інфраструктура* - залізниці, автодороги, трубопроводи, ЛЕП (км / кв.км);
- 2) *водні ресурси* (кв.м житлової площі / куб.км водних ресурсів);
- 3) *соціальна інфраструктура* (кв.м житла/осіб);
- 4) *основні фонди промисловості* (млн.грн/1 тис.кв.км);
- 5) *щільність населення* (осіб / кв.км);
- 6) *рівень урбанізації* (% міського населення; % населення великих та крупних міст);
- 7) *містобудівне освоєння території* (% забудованих земель);
- 8) *щільність екомережі* (% земель природних ландшафтів, що підлягають особливій охороні);
- 9) *природно - заповідний, оздоровчо-рекреаційний та історико-культурний потенціал*;
- 10) *щільність планувального каркасу* – транспортні коридори, головні ріки та моря, прикордонні смуги (% території).

За сумарними оцінками цих десяти показників, кожний з яких може мати одну з трьох якісних градацій (багато, середньо, мало), визначають загальний рівень містобудівного потенціалу (області) як найвищий (1), високий (2) чи значний (3).

Розробники встановили **9 функціональних типів господарського використання території з переважанням несільсько-господарської діяльності**. З них 7 – монофункціональних (з переважанням одного типу – А-Г) і 2 – поліфункціональних, серед яких поєднання типу А з іншими типами та поєднання всіх інших типів (без типу А). На карті виділені **території з переважанням розвитком:**

А – високо- та середньотехнологічних промислових виробництв з приміським типом сільського господарства; для них пріоритетним є розвиток комплексу постіндустріальних видів діяльності (передусім продукування інновацій);

В – середньо- та високотехнологічних промислових виробництв, частково із приміським типом сільського господарства, з пріоритетом модернізації виробництва, його часткової переспеціалізації, із орієнтацією на продукування інновацій;

С – середньо -, а в окремих випадках високотехнологічних промислових виробництв по переробці місцевої сировини, з пріоритетом модернізації виробництва, його часткової перепрофілізації;

Д – видобувної промисловості, виробництв по переробці мінеральної сировини, чи / та технологічно зв'язаних з ними матеріало - та енергоємних виробництв важкої індустрії, допоміжних виробництв, з пріоритетом модернізації виробництва на основі новітніх екофільних, ресурсозберігаючих технологій, зниження техногенного пресингу на природне середовище ;

Е – депресивних виробництв вугільної промисловості з пріоритетом галузевої реструктуризації та модернізації виробництва, зниження техногенного пресингу на природне середовище;

Ф – лікувально -, оздоровчо -, спортивно - рекреаційних, бальнеологічних та інших лікувальних ресурсів чи їх поєднань, з пріоритетом модернізації сфери сервісу, формування оздоровчо - туристичних комплексів та індустрії розваг міжнародного рівня;

Г – прикордонних (у тому числі і приморських) транзитно - транспортних функцій, з пріоритетом розвитку сучасних перевалочно - складських комплексів, виробництв по доробці, сортуванню, пакуванню вантажів , збиранню готових виробів і т.п.

Наступні вісім **функціональних типів** (Н1 - Н8) характеризують *сільськогосподарське використання територій*. Розробники ГС розрізняють території, де агрокліматичні умови визначають переважаючий розвиток зональноспеціалізованих виробництв агропромислового комплексу, з пріоритетом інтенсифікації сільського господарства та модернізації виробництв по переробці місцевої сировини:

Н1 – м'ясо-молочне скотарство, виробництво м'ясної і молочної продукції; вирощування цукрових буряків і виробництво цукру; вирощування та переробка картоплі і льону (в гірських районах Карпат м'ясо-молочне скотарство, вівчарство та підсобне землеробство);

Н2 – м'ясо-молочне скотарство, виробництво м'ясної і молочної продукції , вирощування та переробка картоплі і льону;

Н3 – вирощування цукрових буряків і виробництво цукру; зернове господарство; м'ясо-молочне скотарство і свинарство, виробництво м'ясної і молочної продукції;

Н4 – зернове господарство; вирощування цукрових буряків і виробництво цукру; вирощування соняшнику та олійножирове виробництво; молочно-м'ясне скотарство і свинарство, виробництво молочної і м'ясної продукції;

Н5 – зернове господарство; вирощування соняшнику і олійножирове виробництво; молочно-м'ясне скотарство і свинарство, виробництво молочної та м'ясної продукції;

Н6 – зернове господарство; виноградарство та виноробство; вирощування овочів і фруктів та плодоовочеконсервне виробництво; м'ясо-молочне скотарство, свинарство, вівчарство, птахівництво, виробництво м'ясної та молочної продукції;

Н7 – вирощування овочів і фруктів, плодоовочеконсервне виробництво; виноградарство та виноробство; вирощування й переробка тютюну та ефіроолійних культур; м'ясо-молочне скотарство, виробництво м'ясної та молочної продукції ;

Н8 – виноградарство та виноробство; вирощування овочів і фруктів та плодоовочеконсервне виробництво; вирощування та переробка тютюну.

Окремий **функціональний тип** (І) утворюють *лісоресурсні території тривалого освоєння* (з пріоритетом раціонального використання лісу, відновлення його природоохоронних функцій) . В **окремий тип** (F) виділені території, вилучені із господарського використання внаслідок аварії на Чернобильській АЕС – *зона відчуження*.

Карта комплексної оцінки території систематизує ділянки і райони за трьома ознаками:

рівні господарсько-містобудівного освоєння території – низький, нижче середнього, середній, високий, надвисокий, критичний;

рівні забезпеченості території природними ресурсами містобудівного розвитку – високий, середній, низький;

рівні природно-техногенної безпеки території – високий, середній, низький.

Комплексну оцінку території встановлюють за просторовим поєднанням тих чи інших якісних градацій трьох зазначених ознак.

Наведений перелік комплексних синтетичних карт дає оцін-

ку містобудівного потенціалу території України, характеризує господарське використання територій, функціональне (господарське) зонування території країни, показує комплексну господарсько-містобудівну оцінку територій. Він може бути цікавим і корисним щодо вибору напрямків і тем географічних досліджень для потреб планування територій.

Контрольні питання та завдання

1. На яких організаційних засадах була розроблена і законодавчо затверджена «Генеральна схема планування території України»? Назвіть її розробників і час затвердження зазначеної схеми.

2. Характеризуйте цільові настанови «Генеральної схеми» та її складові.

3. Як систематизовані у «Генеральній схемі» території країни за видами їх господарського використання?

4. Поясніть етапи реалізації «Генеральної схеми», їхній зміст і терміни виконання.

5. Назвіть проектні картографічні розробки, які визначають зміст «Генеральної схеми». Виділіть серед них компонентно-галузеві карти та комплексні й синтетичні розробки.

6. За якими показниками у «Генеральній схемі» визначають містобудівний потенціал території? Як систематизовані території (області, АР Крим) за містобудівним потенціалом?

7. Характеризуйте типи господарського використання територій з переважанням несільськогосподарської діяльності.

8. На які функціональні типи поділяють у «Генеральній схемі» території з переважанням сільськогосподарського використання?

9. Характеризуйте як окремі функціональні типи лісгосподарські території, а також зону відчуження, пов'язану з Чорнобильською катастрофою.

10. За якими ознаками розроблена у «Генеральній схемі» карта комплексної оцінки територій? Поясніть цільові настанови такої карти.

РОЗДІЛ X. ГЕОПЛАНУВАННЯ

1. Європейський досвід регіонального (просторового) планування

Світова наукова і господарська практика мають давні традиції планування території, зокрема планування землекористування (англ. «Land use planning», нім. «Landnutzungsplanung»), орієнтовані на раціональне використання земельних угідь та загальне впорядкування природного середовища. Численні й різнопланові проблеми раціонального використання території та територіального розвитку, які постійно супроводжують господарську діяльність, та активний пошук шляхів і механізмів їх вирішення призвели до посилення значення та дієспроможності регіонального просторового планування у всіх країнах світу. Так, з кінця ХХ ст. європейська спільнота впритул підійшла до розуміння необхідності *планування території* як ефективного інструменту поєднання на конкретних територіях не тільки місцевих, регіональних та загальнодержавних інтересів, а й різноманітних секторальних та галузевих інтересів, обґрунтованого визначення перспектив їх збалансованого розвитку.

Сучасний світ демонструє зростання ролі простору у суспільному розвитку, оскільки простір розглядається не просто як пасивне вмістилище різних видів діяльності, а як складна біо – соціо – економічна система, яка завдяки своїм диференційованим особливостям активно впливає на вибір рішень щодо напрямів та інтенсивності його використання. Саме тому поряд з поняттям *«регіональне планування»* почало використовуватись поняття *«просторове планування»*. На сьогодні маємо *«Європейську хартію регіонального/просторового планування»* і *«Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту»*, що рекомендовано Європейською конференцією міністрів, відповідальних за регіональне / просторове планування покласти в основу національних заходів з регіонального планування і просторового розвитку. Підкреслимо, що одне з перших загальноприйнятих визначень просторового планування похо-

дить від визначення, зафіксованого в уставі Хартії Європейського регіонального / просторового планування – *European Regional / Spatial Planning Charter* (так звана «*Torremolinos Charter*», прийнята в 1983 році у м. Торремолінос (Іспанія) Європейською конференцією міністрів, відповідальних за регіональне планування – СЕМАТ): «*Регіональне / просторове планування є географічним виразом економічної, соціальної, культурної та екологічної політики суспільства. В той же час це – наукова дисципліна, адміністративна техніка і політика, розроблена в якості міждисциплінарного та комплексного підходу, спрямованого на збалансований регіональний розвиток і фізичну організацію простору відповідно до загальної стратегії*».

У вітчизняній географії користуються двома термінами - «територіальне планування» та «планування територій». У багатьох випадках їх розуміють як синоніми, хоча це не зовсім правильно. *Територіальне планування* – традиційний напрям економічної науки, що має на меті розподіл економічних ресурсів – матеріальних, трудових, фінансових, за адміністративно-територіальними одиницями для потреб управління. *Планування територій* – сучасний напрям географічної науки, орієнтований на обґрунтування раціональної територіальної організації суспільства на всіх рівнях його життєдіяльності – локальному, регіональному, національному. Відтак, будемо пам'ятати про змістове розмежування цих понять і у географічних розробках надавати перевагу *плануванню територій*. І ще одна особливість вітчизняного територіального планування: воно має чітку секторально-галузеву орієнтацію, яка довгий час стримувала впровадження у нашій країні регіональної економіки та ідей планування територій. Саме цим пояснюється відсутність загальної теоретичної бази планування територій у вітчизняній науці. В умовах становлення державної незалежності, проголошеного курсу на євроінтеграцію, розроблення державної регіональної політики увага до просторового (регіонального, територіального) планування в нашій країні помітно посилюється.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте планування землекористування як перший крок до наступного планування території. Назвіть час, з якого у європейських країнах почалось планування території.

2. Чим покликані до життя «Європейська хартія регіонального /просторового планування» і «Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту» як базові документи, що регламентують і визначають соціально-економічний розвиток європейських країн?

3. Поясніть зміст регіонального (просторового) планування, запровадженого у Європі як «географічний вираз економічної, соціальної, культурної та екологічної політики суспільства».

4. Порівняйте вітчизняні терміни «територіальне планування» та «планування територій» за їх змістом. Поясніть переваги поняття «планування територій» за його географічним змістом. Поясніть традиційну секторально-галузеву спрямованість вітчизняного територіального планування.

2. Планування територій як предмет географічних досліджень

Містобудівельники, землевпорядники і географи підійшли до ідеї впорядкування та планування територій наприкінці XIX ст. В цей час стали очевидними соціально-екологічні та соціально-економічні негаразди недостатньо спланованих великих міст та їх приміських зон, міських агломерацій, промислових районів, курортних зон. Сформувалися два напрями, які мали на меті розроблення проектів функціональної та планувальної організації великих міст та найбільш інтенсивно заселених і освоєних ареалів (як правило, промислових): перший назвали розробкою *генеральних планів міст*, другий – *районним плануванням* (більш точно – *районною планіровкою*). Ці роботи виконувались переважно у крупних картографічних масштабах.

Наприкінці XX ст. визріла потреба *планування територій регіонів* у середніх та дрібних (оглядових) масштабах. Рада ЄС

затвердила програму планування території Балтійського басейну з метою його екологічного захисту та оздоровлення. Невдовзі за урядовою постановою (1997 р.) була розроблена *Генеральна схема планування території України*, затверджена Законом України (2002 р.). Планування територій почали поширювати на регіони і окремі області. Зрозуміло, що новий підхід до впорядкування географічного середовища різниться від попередніх не лише масштабами планувальних розробок. Він спирається на сучасні концепції територіальної організації суспільства, природних каркасів екологічної безпеки територій, систем розселення, територіальних систем виробничої та соціальної інфраструктури, територіальних систем виробництва та обслуговування, територіальних рекреаційних систем, якості життя населення. Зауважимо, що за сучасною методологією головна мета планування територій – підвищення якості життя населення. Розв’язання такої задачі методами планування території має на увазі пошук найкращого просторового поєднання природи – населення – господарства на кожній ділянці території, а також у регіонах та країні в цілому.

Проблеми облаштування життєвого простору населення і впорядкування природного середовища цікавили географічну науку у всі часи. Як окремий науковий напрям планування територій формується у часи інтенсивної індустріалізації та бурхливо зростання великих міст. Спочатку це були плани територіального впорядкування міст (генплани) та міських агломерацій, пізніше – схеми районних планіровок (районних планувань).

Розроблення генеральних планів міст (генпланів) є офіційною нормою вітчизняного містобудування. *Генплан міста* – це проектна розробка перспективного розвитку міста (на період 25 років), в якій обґрунтовані головні напрямки його впорядкування і розвитку – природно-середовищного (ландшафтно-архітектурне зонування), соціально-демографічного, економічного, інфраструктурного, транспортно-логістичного, а також планувально-розселенського, функціонально-планувального, природоохоронно-екологічного, науково-технічного, соціокультурного та ін.

На початку ХХ століття набули поширення *районні планіровки*, які активно розроблялись вітчизняними географами протягом 1930–1970-х років.

Районні планування (планіровки) являють собою різновид проектних робіт, що має на меті обґрунтування найбільш раціональної та ефективної територіальної організації населення та господарства так званих *планувальних (планіровочних) районів*. Планувальні райони – це густо заселені території з інтенсивним господарським освоєнням, що потребують планувального впорядкування, іноді – «розвантаження». Прикладами планувальних районів є міські агломерації (мегаполіси, конурбації, форми групового розселення), індустріалізовані осередки і райони, популярні рекреаційні зони, зони зрошуваного землеробства, транспортно-логістичні вузли і системи. Цільова настанова розроблення схем районного планування полягала у виявленні потенційних можливостей раціонального (оптимального) використання ресурсного потенціалу планувального району – природно-ресурсного, територіального, демографічного, економічного, соціального, і обґрунтування на цій основі головних напрямків перспективного розвитку його господарства, містобудування, розселення населення, охорони довкілля, а також розроблення проектних схем раціональної – екологічно безпечної та економічно ефективної територіальної організації населення і господарства.

Головні завдання районних планувань визначались так:

– встановлення напрямків раціонального та взаємоузгодженого будівництва в межах планувального району (області, республіки) – промислового, громадського, сільськогосподарського, транспортного, рекреаційного, природоохоронного, з врахуванням визначених перспектив розвитку господарства, планувальної структури та функціонального зонування території на перспективу;

– встановлення перспектив розвитку мережі міських і сільських поселень, групових систем населених місць, культурно- побутового обслуговування і масового відпочинку населення на основі визначених перспектив розвитку господарства та розрахункової чисельності населення;

– виявлення та оцінка природних, територіальних, економічних і трудових ресурсів, оцінка можливостей їх раціонального й комплексного використання;

– визначення перспектив водозабезпечення і водовідведення,

енергопостачання, розвитку транспортних та інженерних комунікацій міжрайонного значення;

– розміщення крупних рекреаційних зон і районів тривалого й короткочасного відпочинку;

– аналіз мережі природно-заповідного фонду і можливостей формування природного каркасу екологічної безпеки – екологічної мережі; обґрунтування комплексу заходів для охорони природного середовища, збереження та покращення природних ландшафтів та біорізноманіття;

– аналіз природно-економічної неоднорідності планувального району, розроблення схеми його соціально-економічної мікрорегіоналізації;

Схеми районних планувань розроблялись переважно для крупних територій – областей, країв, автономних одиниць. Більш детальні планувальні розробки складались для низових адміністративних районів і мали назву **проектів районних планувань**. Об'єкти районних планувань додатково поділяли на три категорії залежно від рівня інтенсивності господарського використання:

зони господарського тяжіння найбільших міст;

території інтенсивного господарського використання;

території екстенсивного господарського використання.

Географічний зміст планування територій визначає виключна роль картографічних розробок, геоінформаційних технологій і систем. **Планування територій на регіональному рівні** представлене тематичною серією карт, які представляють сучасний стан і перспективний розвиток територій:

– території загальнодержавного значення (землі оборони, національної безпеки);

– землі сільськогосподарського використання та їх склад за видами земельних угідь, зокрема сільськогосподарських угідь;

– території об'єктів культурної спадщини;

– межі зон з особливими умовами використання територій;

– межі територій з ризиками виникнення надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру та їх можливих наслідків;

– земельні ділянки, надані для розміщення об'єктів капітального будівництва регіонального значення або на яких вже розмі-

щени об'єкти капітального будівництва регіонального значення;

- карти розміщення та планованого розвитку об'єктів природно-заповідного фонду регіонального значення;
- карти змін меж земель сільськогосподарського призначення;
- карти планованого розміщення об'єктів капітального будівництва регіонального значення, зокрема об'єктів енергетичних систем, транспорту, зв'язку, інформаційних мереж.



Рис. 24 . Напрями планування території за рівнями організації життєдіяльності суспільства та за компонентами географічного середовища

Як вже зазначалось, Україна швидко запозичила європейський досвід оглядового середньо- та дрібномасштабного планування територій регіонів і країн та імплементувала його у «Генеральній схемі планування території України». Таким чином вітчизняна географічна наука стала причетною до планування територій на всіх його головних рівнях: 1) генплани міст; 2) проектні розробки районних планувальних (планіровок); 3) схеми планування територій (Україна та її регіони). Змістовне співвідношення цих напрямів за рівнями організації життєдіяльності суспільства та головними компонентами ландшафтної оболонки показано на схемі (рис. 24). При цьому *планувальне впорядкування природного середовища* орієнтоване на формування природного каркасу екологічної безпеки території, *планування розселення* – на просторову організацію населення з гарантованою екологічною безпекою та можливостями активної господарської діяльності та відпочинку, *розміщення виробництва* – на ефективне використання природно-ресурсного потенціалу території, трудових ресурсів та мінімізацію забруднення довкілля. Наведена схема показує, що всі напрями планування території мають на меті впорядкування географічного середовища і різняться між собою геопросторовими масштабами територіальної організації суспільства. Всі вони тісно взаємоз'язанні між собою і вочевидь формують загальний напрям географічної науки, який називають *географічним плануванням територій* або *геоплануванням*. На схемі термін «геопланування» виступає фокусом – вузловим елементом всіх планувальних розробок.

Контрольні питання та завдання

1. З якого часу постала проблема впорядкування та планування територій? Характеризуйте перші розробки цієї проблеми у містобудуванні, землеустрої та географічній науці. Назвіть відповідні наукові напрями, що збереглися і до нашого часу.

2. Характеризуйте формування нового наукового напрямку географічних досліджень – планування територій регіонів. Поясніть причини, що зумовили його зародження.

3. Поясніть цільові настанови і зміст розроблення генеральних планів (генпланів) міст.

4. Що являють собою районні планування (планіровки) ? За якими ознаками обирають планувальні райони?

5. Характеризуйте цільові настанови розроблення схем районних планувань (планіровок).

6. На які категорії поділяють районні планування залежно від рівня інтенсивності господарського використання території?

7. Назвіть тематичну серію карт, які представляють головні напрямки використання території регіонів.

8. Поясніть потребу змістовної інтеграції різних видів планування територій у єдиний науковий напрям географічних досліджень – геопланування.

9. Назвіть головні складові геопланування, що відповідають макрокомпонентам ландшафтної оболонки Землі (рис. 24).

10. Характеризуйте цільові настанови планування природного середовища, розселення населення та розміщення виробництва.

3. Геопланування – сучасний напрям географічної науки

На рис. 25 представлена концептуально-понятійна схема геопланування за головними компонентами ландшафтної оболонки.

Концептуальні напрямки геопланування для компонентів географічного середовища визначені так:

- *геопланування природного середовища* має на меті його гарантоване збереження та екологічне оздоровлення; за сучасною методологією у кожному регіоні необхідно створити *природний каркас екологічної безпеки території* у формі *регіональної економічної мережі*;

- *планування розселення (геопланування населення, екстичне планування)* має на меті впорядкування розміщення населення в регіоні з метою забезпечення його екологічного захисту, досягнення більшої соціальної комфортності щодо доступу до робочих місць та місць відпочинку, формування сучасних систем розселення.

- *геопланування господарської діяльності* має на меті покращення розміщення всіх видів господарської діяльності за критері-

ями екологічної безпеки та економічної ефективності, формування сучасних систем виробничої інфраструктури та виробництва.



Рис. 25. Методологічні підходи і цільові настанови геопланування

Цільова настанова геопланування – перехід від моделей (карт) сучасного використання територій регіонів країни до проектних схем (карт) територіальної організації регіонів (країн). Робоча гіпотеза цих робіт така. Найавне використання територій формувалося у процесах їх зростаючого господарського освоєння, без належного планування, доволі невпорядковано, часом хаотично. В умовах інтенсифікації природокористування у кожному регіоні зростає дефіцит територій для головних видів господарської діяльності, множаться конфліктні ситуації між різними видами природокористування, різко знижується економічна ефективність

природокористування і господарської діяльності в цілому, зростають соціально-екологічні та природоохоронні проблеми.

Слід підкреслити, що наскрізним і стрижневим *методологічним принципом геопланування* виступає поєднаний і співставний геопросторовий аналіз населення і природи, населення і господарства, природи і господарства. При цьому просторовий аналіз таких відповідностей повинен бути двобічним: населення до природи і природа до населення і т. д. Такий підхід не може бути забезпечений лише поєднаним співставним аналізом тематичної серії компонентних карт. Для кожної пари генералізованих компонентів – «природа – населення», «природа – господарство», «населення – господарство» і т. д., а також для їх інтегрованих поєднань «природа – населення – господарство» необхідно розробляти *принципово нові синтетичні карти*, що представляють такі поєднання та відповідності.

Пояснимо на прикладах. Сільське господарство потребує карт щодо просторової неоднорідності природних умов. Здавалося б, що аграріям достатньо повного пакету компонентних фізико - географічних карт, але практика підказала інший варіант. Вимоги і нормативи ведення землеробства були співставлені з двома головними компонентами – кліматом та ґрунтовим покривом, і в результаті з'явилися і утвердились синтетичні карти – *агрокліматична* та *агроґрунтова*. Співставлення агровиробничих нормативів з рельєфом стало основою для синтетичної карти *сільськогосподарських типів земель*. Нині в країні розробляється державний земельний кадастр, постала проблема кадастрового районування території країни. Здавалося б, достатньо співставити і проаналізувати для цього серії карт природних умов – компонентних і вже відомих синтетичних (агрокліматичних та агроґрунтових). І знову необхідність більш високого синтезу: одні й ті ж самі природні умови у приміській зоні великого міста чи віддалені від нього будуть використовуватися по-різному, і *земельно-кадастрові райони* необхідно виділяти за територіальними поєднаннями природних умов, з одного боку, та соціально-економічних умов сільськогосподарського виробництва – з другого.

Саме цей принцип послідовного багаторівневого співставлення окремих компонентів та їх поєднань, побудови відповідних

синтетичних оцінних карт, що показують територіальні розподіли різних відповідностей таких поєднань, визначає загальну тематичну спрямованість геопланування. І ще. Недостатньо показати просторові поєднання та комбінації різних компонентів на синтетичних картах, необхідно такі комбінації систематизувати та типізувати. Необхідно для різних типів просторових поєднань природи – населення – господарства обґрунтувати свої регламенти природокористування та різних видів господарської діяльності, свої соціально-економічні та соціально-екологічні нормативи.

Геопланування регіону потребує глибокого розуміння його ролі і місця у господарському комплексі країни, особливостей структури його економіки, спеціалізації, пріоритетних проблем соціального та економічного розвитку. Для головних видів господарської діяльності потрібні окремі карти територіальної організації відповідних галузей чи секторів з урахуванням напрямків і масштабів перспективного розвитку. Планування території повинно враховувати переваги пріоритетних виробництв, галузей і видів економічної діяльності. Впорядкування території планувальними методами повинно враховувати особливості територіальної організації населення та господарства регіону. Для регіонів з великими містами та міськими агломераціями, скажімо, необхідно уважно розглядати планувальні проблеми їх передмість та приміських зон. Для приморських регіонів відповідно до приморсько-фасадного типу територіальної організації населення і господарства необхідно враховувати соціально-економічну ешелонованість відносно берегової лінії і території, і акваторії. Такі приклади можна продовжити.

Контрольні питання та завдання

Характеризуйте європейський досвід просторового і регіонального планування і можливості його імплементації у вітчизняну науку і практику.

Порівняйте терміни «територіальне планування» та «планування територій» і покажіть переваги використання в географії поняття «планування територій».

Характеризуйте становлення планування територій як наукового напрямку географічної науки. Представте головні складові такого напрямку.

Поясніть цільові настанови генеральних планів (генпланів) міст як одного з різновидів планування територій.

Покажіть вітчизняний досвід районних планувань – «районних планіровок» та їх роль у розвитку конструктивно-географічних досліджень.

Характеризуйте європейську практику сучасного наукового напрямку – планування територій та її прискорену імплементацію в Україну.

Проаналізуйте напрями планування територій за рівнями організації життєдіяльності суспільства та за головними компонентами довкілля (рис. 24).

Поясніть доцільність і необхідність поєднання всіх зазначених різновидів просторового планування в один науковий напрям – геопланування або географічне планування територій.

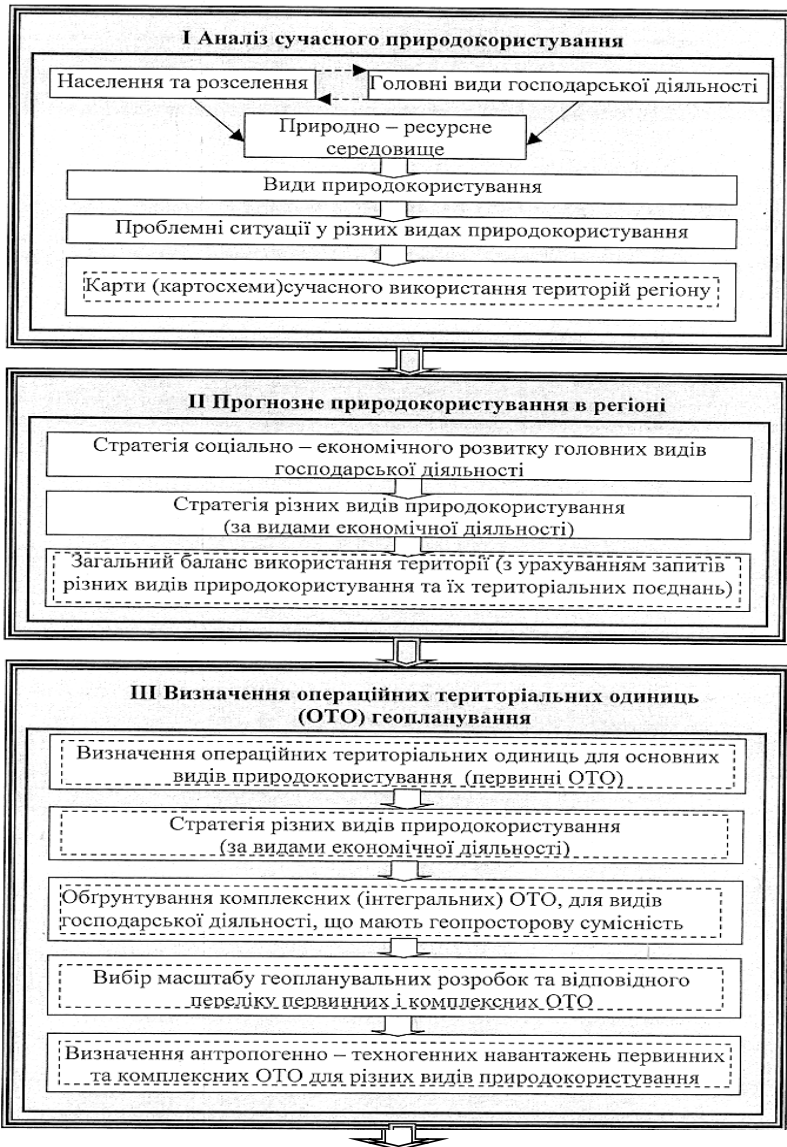
Покажіть цільові настанови геопланування для головних компонентів довкілля (рис. 25).

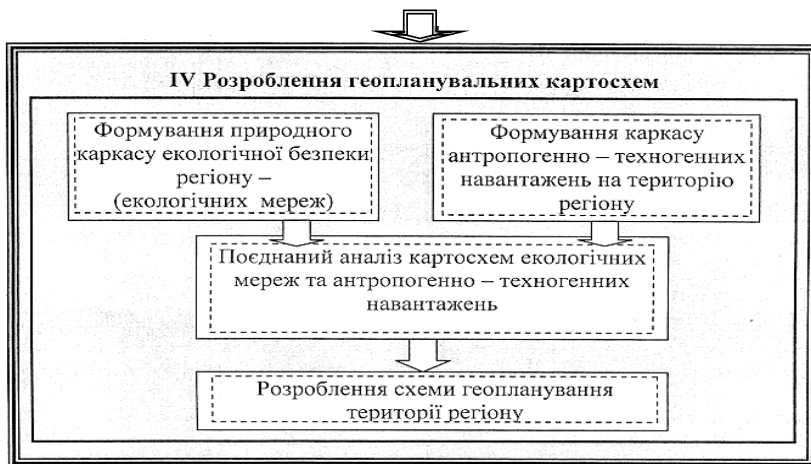
4. Методичні засади геопланування

Методична схема геопланування регіонів представлена чотирма блоками (рис. 26). Цільова настанова **першого блоку** – складання карти чи тематичної серії карт, що відображують сучасне використання території регіону. У «чистому вигляді» таких карт на даний час не існує. Для їх розроблення необхідно проаналізувати наявне природокористування в регіоні, систематизувати його на головні різновиди, встановити змістовні і технічні особливості їх картографування.

Для головних різновидів природокористування і відповідних варіантів господарського використання територій необхідно визначити наявні суперечності і конфліктні ситуації: дефіцит земель для основних видів економічної діяльності, випадки територіальної несумісності відповідних різновидів природокористування та ін. Проблемні і конфліктні ситуації щодо територіального розпо-

ділу видів природокористування та господарської діяльності необхідно показати на картах. Цей напрям тематичного





** Додатковою пунктирною рамкою на схемі виділені напрямки досліджень, які на даний час не мають достатнього методологічного та методичного обґрунтування і потребують відповідних розробок*

Рис. 26. Методична схема геопланування регіону

картографування як такий в цілому ще не розроблений.

Для головних видів господарської діяльності потрібні окремі карти територіальної організації, що враховують напрямки і масштаби їх перспективного розвитку. Планування території повинно орієнтуватись на переваги пріоритетних виробництв, галузей і видів економічної діяльності. Впорядкування території планувальними методами повинно враховувати особливості територіальної організації населення та господарства регіону. Для регіонів з великими містами та міськими агломераціями, а також для густозаселених урбанізованих ареалів, необхідно уважно розглядати планувальні проблеми їх передмість та приміських зон. Для приморських регіонів, що виділяються своїм приморсько-фасадним типом територіальної організації населення і господарства, необхідно особливу увагу приділяти береговим зонам – приморським смугам, з підвищеною атрактивністю для розселення населення та різних видів господарської діяльності, з одного боку, і високою екологічною вразливістю – з другого.

Другий блок загальної методичної схеми геопланування має на меті *обґрунтування природокористування та відповідних видів використання територій регіону на близьку перспективу*. У складі цього блоку розроблення стратегій (проектів, програм, концепцій та ін.) соціально-економічного розвитку регіонів. Цей напрям на даний час достатньо розроблений і є важливою складовою сучасної державної регіональної політики. Нагадаємо, що нині розроблені стратегії соціально-економічного розвитку країни та її регіонів на період до 2020 р. Потребує поглибленої методологічної та методичної розробки *стратегія головних видів природокористування у регіоні співставно з пріоритетними видами економічної діяльності у програмних розробках*.

Ще більш проблемним є складання *перспективного балансу територій (земель) регіону* за пріоритетними видами економічної діяльності та відповідними напрямками природокористування. Подібні документи для регіонів не розроблялись взагалі. Офіційні баланси земель регіонів (областей) показують їх розподіл за видами земельних угідь і землекористуваннями, і тільки. Для потреб геопланування необхідно показати прогностичний розподіл територій і земель саме за різними видами природокористування та відповідними видами їх господарського використання. Існуючий облік земель за видами угідь і окремими категоріями земель не відповідає потребам геопланування. Зокрема, з'явилися нові категорії земель, що ще не увійшли до чинного обліку земель – землі водного фонду, непаспортизовані рекреаційні землі, водно-болотні угіддя. По-друге, у найбільш рубрикованих за різновидами сільськогосподарських землях не розглядають окремо деградовані та малопродуктивні угіддя, не поділяють орні землі щодо їх використання за різною інтенсивністю.

Підкреслимо, що геопланування на регіональному рівні розглядає поділ території, як правило, не за окремими видами її використання, а за їх певними просторовими поєднаннями та комбінаціями. Територіальний розподіл використання планувальних ділянок у регіональному масштабі показує вже *не окремі види природокористування, а їх геопросторові комбінації*, які потребують відповідної типізації та геоecологічної оцінки щодо більшої - меншої конфліктності таких комбінацій.

Стратегії соціально-економічного розвитку регіонів обґрунтовують пріоритетні галузі і види економічної діяльності. Для кожної галузі чи виду економічної діяльності у проектних розробках фігурують їх запити щодо необхідних земель і територій. Але в таких стратегіях відсутні зведені плани перспективного використання територій і земель регіону, які б інтегровано і взаємопов'язано розглядали запити різних галузей на території і знаходили б розв'язання конфліктних ситуацій, пов'язаних з дефіцитом земель в умовах зростаючої конкуренції різних видів господарської діяльності.

У **третьому блоці** запропонованої методичної схеми розглянуто проблеми визначення *операційних територіальних одиниць* (ОТО) для картографування різних видів господарського використання територій. Необхідно встановити ОТО для основних видів природокористування. Ними можуть бути, зокрема, види земельних угідь, окремі категорії земель, населені пункти, транспортні мережі, інженерно-технічні системи і комплекси. Картографування використання територій регіонів у середніх, дрібних масштабах не може обмежитись так званими *первинними ОТО*, які показують якийсь один різновид використання територій. У багатьох випадках необхідно картографувати території та географічні об'єкти з поліфункціональним господарським навантаженням, з поєднанням різних видів природокористування та господарської діяльності на одній ділянці. З'являється потреба у виділенні так званих *комплексних ОТО*, які інтегрують характерні поєднання тих чи інших видів природокористування.

Заключний **четвертий блок** загальної методичної схеми геопланування представлений геопланувальними картосхемами, що завершують проектні розробки природного середовища, з одного боку, і населення та господарства – з другого. Ще одним заключним документом повинна бути *картосхема антропогенно-техногенних навантажень* на територію регіону, яка поєднує екістичне геопланування з господарським. Екістичний (розселенський) чинник – головна складова територіальної організації суспільства. З одного боку, картографування регіональних систем розселення має відповідне методологічне обґрунтування і зна-

чне поширення у географічних дослідженнях. З другого – поряд з традиційними характеристиками систем розселення у контексті геопланування території потрібна систематика регіональних і локальних систем розселення за видами природокористування та господарської діяльності, за узагальненими рівнями антропогенно - техногенних навантажень на природне середовище.

Картосхеми техногенних навантажень на територію регіону показують рівні техногенного впливу на довкілля поселень, транспортних комунікацій, інженерно-техногенних систем, ареалів різного господарського використання – сільськогосподарських, лісогосподарських, гірничопромислових, рекреаційних. Проблемними питаннями на даний час є класифікація і типізація міст та інших населених пунктів за їх антропогенно-техногенними навантаженнями в залежності від людності та функціональних типів, території техногенного впливу поселень у вигляді їх промислових зон. Не розроблена систематика транспортних магістралей та комунікацій за рівнями техногенного впливу та зонами його поширення на прилеглі ділянки. На особливу увагу у контексті геопланувальних розробок заслуговують так звані «гарячі ареали» та «гарячі точки» – ділянки й пункти, де рівні техногенного навантаження близькі до критичних чи перевищують їх. Облік та картографування «гарячих ареалів» та «гарячих точок», зон їх техногенного впливу та відповідних санітарно-захисних зон практично не ведеться.

Загальна систематика господарського використання земель – селитебного, промислового, сільськогосподарського, лісогосподарського, водогосподарського, рекреаційного тощо, відома. Для потреб геопланування необхідна більш докладна класифікація видів використання територій та акваторій, яка б враховувала більшу - меншу інтенсивність господарської діяльності та відповідні рівні техногенних навантажень на середовище. Поєднаний аналіз картосхем розселення регіону з наявними антропогенними навантаженнями та карт господарського використання території з різними рівнями техногенних навантажень дозволяє побудувати *інтегральну картосхему антропогенно-техногенних навантажень*, яку ми називаємо **каркасом антропогенно-техногенних навантажень** на територію регіону.

Заключним етапом геопланування регіону є співставний аналіз всіх зазначених картосхем, а в найбільш узагальненому вигляді – природного каркасу екологічної безпеки регіону (регіональної екологічної мережі) та каркасу його антропогенно-техногенних навантажень. Головні питання, відповідь на які дає такий аналіз:

- забезпеченість регіону ділянками зі слабо порушеною біосферою (ядра екологічної мережі) та природними екологічними коридорами;
- загальний рівень антропогенно-техногенного навантаження території регіону та особливості його геопросторового розподілу;
- ступінь поляризованості ландшафту за взаємною віддаленістю та розмежуванням ділянок чистої природи – «біосферних вікон», та ареалів з максимальними антропогенно - техногенними навантаженнями;
- забезпечення поступових переходів від ділянок максимальних господарських навантажень до заповідних територій і навпаки методом ешелонування антропогенно-техногенних навантажень, тобто поступового їх збільшення чи зменшення;
- негативні впливи біосферних бар'єрів – головних транспортних магістралей, та проблеми їх накладання на екологічну мережу;
- особливості геопросторового розподілу «гарячих ареалів» та «гарячих точок» у регіоні та проблеми мінімізації їх негативних впливів.

Завершує геопланувальні розробки *схема (картосхема) планування території регіону*. Таку картосхему розробляють методом співставного аналізу карт регіональної екомережі та антропогенно-техногенних навантажень. Змістовно ключовим завданням такого поєданого аналізу є виявлення критичних невідповідностей між функціональною організацією природного середовища, з одного боку, та планованими варіантами його господарського використання – з другого.

Контрольні питання та завдання

1. Ознайомтесь з методичною схемою геопланування території регіону (рис. 26) і дайте змістовну характеристику її складових блоків. Зверніть увагу на ті позиції і завдання, які на даний час ще не мають достатнього методологічного та методичного обґрунтування (на схемі вони показані пунктирною рамкою).

2. Дайте змістовний огляд першого блоку методичної схеми геопланування, що має на меті аналіз сучасного природокористування території. Характеризуйте карти сучасного використання території як заключні документи даного блоку.

3. У другому блоці поясніть зміст прогностичного природокористування в регіоні та його заключну процедуру – баланс використання території регіону, який ще не одержав відповідного методичного обґрунтування. Прокоментуйте цю проблему.

4. Розгляньте третій блок методичної схеми геопланування регіону. Поясніть, що являють собою *первинні операційні територіальні одиниці (ОТО)* і чому з'являється необхідність *інтегральних ОТО*, які представляють використання території комплексно, за територіальними поєднаннями різних видів господарської діяльності.

5. Поясніть цільові настанови поєднаного аналізу екомереж та антропогенно-техногенних навантажень, що визначають цільові настанови четвертого блоку

6. Характеризуйте сучасні вимоги до геопланування територій, оскільки територія як природний ресурс на даний час практично не розглядається.

7. Характеризуйте заключний етап геопланування регіону як співставний аналіз головних компонентних розробок і карт і побудову синтетичних оцінних картосхем.

5. Сучасні вимоги і обмеження до планування територій

Однією з головних проблем планування територій є обґрунтування перспективного використання земель та його збалансованості щодо запитів на території центральних органів і галузе-

вих відомств, з одного боку, та місцевих громад – з другого. В умовах секторально-галузевого управління традиційно розроблялись стратегії, концепції і плани соціально-економічного розвитку країни та її регіонів. Перехід на засади ринкової економіки ставить проблему *планування господарського використання території*. Кожен вид господарської діяльності у програмах і планах соціально-економічного розвитку має свій територіальний аспект: для подальшого функціонування та зростання необхідна певна додаткова територія. Можливі певні умови щодо її природно-географічних характеристик. Показово, якщо всі запити різних галузей і видів економічної діяльності скласти до купи, то площа затребуваних земель значно перевищить реальні можливості регіону. Потрібен загальний зведений *баланс територій регіону*, в якому показано сучасне використання земель та їх перспективний розподіл між різними секторами і галузями господарства. На даний час подібні баланси територій у системі земельного обліку не розробляють.

У різноманітних планових і проектних розробках територію вивчають за двома взаємопов'язаними напрямками – по вертикалі та по горизонталі. *Розгляд території по вертикалі* – це аналіз потреб і запитів окремих господарських суб'єктів, галузей і видів господарської діяльності щодо простору (території), її розмірів та властивостей, врахування особливостей їх просторового розміщення, комунікацій, взаємодії. Вертикальний аспект планування території має на меті компонентно-галузеву оцінку потреб у територіях та акваторіях за їх площами, ландшафтними та природно-ресурсними характеристиками. Вивчають і зворотний вплив тих чи інших об'єктів, видів економічної діяльності, видів природокористування на довкілля, його природний стан.

Горизонтальний підхід до планування території розглядає її в цілому як важливий, подекуди безальтернативний ресурс і має на меті інтегрований аналіз використання територій і земель досліджуваного району, регіону, міста. Йдеться про визначення загальних потреб соціально-господарського комплексу у землях та територіях, у розробленні та обґрунтуванні найбільш раціональних варіантів природокористування та використання територій,

у пошуку альтернатив поєднаного та комплексного використання земель і територій різними видами господарської діяльності. Заключними документами цього напрямку повинні стати *перспективний (програмний) земельний баланс території та схема перспективного планування території*.

Ми розглядаємо планування територій як альтернативу секторально-галузевим принципам управління соціально-економічним розвитком, як антитезу і доповнення традиційному галузевому плануванню. Необхідно підкреслити, що цей напрям в умовах функціонування переважно секторально-галузевої структури національної економіки враховує і відповідні *секторальні та галузеві завдання соціально-економічного розвитку* країни та її регіонів. Головними з них є:

- екологічно безпечне й економічно ефективно розміщення промислових виробництв на засадах комплексного й повного використання природних, трудових і матеріально-технічних ресурсів, їх раціонального поєднання та комплексування, кластеризації, використання спільної виробничої інфраструктури та науково-технічного й інноваційного обслуговування;

- раціональна територіальна організація сільськогосподарського виробництва, що охоплює ефективну спеціалізацію сільського господарства в залежності від поєднань природних та соціально-економічних агровиробничих умов, можливості максимально повної переробки сільськогосподарської продукції, формування сучасної агросервісної інфраструктури та виходу сільськогосподарської продукції на ринки;

- зручне й комфортне щодо природно-географічних і соціально-економічних передумов, екологічно безпечне розселення населення, забезпечене ефективними комунікаціями і транспортними зв'язками відносно місць праці та відпочинку;

- формування сучасних територіальних систем виробничої та соціальної інфраструктури, зокрема транспортно-комунікаційних, систем енерго-, водо-, газопостачання, відведення стічних вод, інженерно-геологічного захисту територій та ін.;

- організація зон тривалого і короточасного відпочинку, які відповідали б сучасним санітарно-гігієнічним вимогам і нормативам і задовольняли б попит населення;

- формування системи ефективного використання, охорони та збагачення природи з відповідним моніторингом і управлінням процесами природокористування;
- аналіз природно-економічної неоднорідності території; обґрунтування її раціонального функціонального зонування.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть, чому обґрунтування концепцій і програм перспективного використання земель і територій розглядають як одну з пріоритетних проблем геопланування?

2. Характеризуйте цільові настанови балансу території регіону. Покажіть його відмінність від чинного обліку земель, який фіксує (інвентаризує) лише сучасне використання земель та їх розподіл за угіддями і землекористувачами.

3. Покажіть змістовну настанову перспективного планування території за двома взаємопов'язаними напрямками – по вертикалі і по горизонталі.

4. Характеризуйте питання поєднаного і комплексного використання територій як пріоритетного напрямку пом'якшення проблеми обмеженості і дефіциту земель.

5. Представте планування територій як необхідну альтернативу традиційному секторально-галузевому підходу до планування соціально-економічного розвитку.

РОЗДІЛ XI. СІЛЬСЬКА МІСЦЕВІСТЬ: ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ

1. Сільська місцевість як об'єкт географічних досліджень

Сільська місцевість, яку називають також і *сільською територією*, вирізняється значно меншою урбанізованістю порівняно з промисловими та агломераційними осередками, які визначають як «урбанізовані регіони» чи «урбанізовані ареали». Для сільської місцевості характерне значне переважання руральних видів господарської діяльності та незначне й локалізоване міське розселення. В цілому інтенсивність господарського освоєння сільської місцевості помітно нижча від урбанізованих територій. Разом з тим сільська місцевість в Україні – це території суцільного сільськогосподарського освоєння, що певною мірою зберігають осередки менш порушеної господарською діяльністю природи, особливо у порівнянні з урбанізованими та індустріалізованими регіонами. Сільська місцевість являє собою більшу частину природного середовища, що відносно краще зберігає його біосферний та соціально-екологічний потенціал.

Планування територій сільської місцевості має свої особливості. Сільська місцевість переважає на всій території України і має континуальний (безперервний) характер. Лише землі сільськогосподарського призначення складають понад 70% всього земельного фонду регіонів, а в окремих – сягають 85%. Дослідники акцентують, що останніми роками просторова неоднорідність у сільській місцевості має тенденцію до зростання. В ній відбуваються значні трансформації – інституціональні, організаційно-економічні, соціально-економічні, агросервісно-ринкові, подекуди зміни укладу життя. Для сільської місцевості характерне суцільне й повсюдне за просторовим поширенням і разом з тим дисперсне *сільське розселення*. Це породжує значні складнощі і проблеми щодо формування територіальних систем виробничої та соціальної інфраструктури у сільській місцевості, які повинні бути певною мірою компактними, з одного боку, і достатньо рівномір-

но покривати всю територію – з другого. Формування сучасних транспортних, інженерних та інших комунікацій у сільській місцевості потребує додаткових витрат, а також нестандартних планувальних рішень, зокрема щодо їх комбінування та поєднання з інфраструктурними системами осередків міського розселення.

У сільській місцевості різко переважають *руральні види господарської діяльності*. Відтак, планування сільської місцевості генетично прив'язане до природного середовища і обов'язково враховує його ландшафтну неоднорідність на макро-, мезо- та мікрорівні. Ландшафтні особливості території багато в чому визначають характер землекористування та сільськогосподарського використання земель. Разом з тим навіть території з однаковими агровиробничими природними характеристиками можуть мати різну сільськогосподарську спеціалізацію залежно від соціально-економічних особливостей території (наприклад, близькість ринків збуту сільськогосподарської продукції, наявність систем зрошувального землеробства та ін.). Таким чином, планування сільської місцевості повинно враховувати як природно - географічні, так і соціально-економічні особливості території. Переважно руральний характер господарської діяльності у сільській місцевості ставить відповідні питання щодо її екологічної безпеки. На даний час розроблені кілька стратегій забезпечення екологічної безпеки сільської місцевості, зокрема *агрolandшафта організація території, органічне землеробство*, виробництво екологічно чистої продукції, максимальне обмеження у сільськогосподарському виробництві генетично модифікованих продуктів. Планування сільської місцевості повинно максимальною мірою враховувати сучасні тенденції екологізації сільськогосподарського виробництва.

Планування сільської місцевості повинно враховувати сучасні загальнонаукові тенденції збереження біосфери та її еволюцію до ноосфери. Серед них збереження ландшафтного та біологічного різноманіття шляхом формування екологічних мереж, раціональне використання природно-ресурсного та соціально-екологічного потенціалу місцевості, а також її етнокультурної своєрідності та етнонаціонального різноманіття. Загальна стратегія природокористування у сільській місцевості все більшою мірою орієнтується на її адаптивний характер щодо природного середовища, на

більш повне пристосування сучасних видів господарської діяльності до природно-географічних і природно-ресурсних особливостей території. І такі тенденції необхідно повною мірою врахувати у плануванні сільської місцевості.

Проблему раціонального використання сільськогосподарських земель останнім часом активно розглядають на рівні державного управління. Зокрема, у проекті постанови Кабінету Міністрів України (21.01.2009 р.) «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення земельних угідь» запропоновані нормативи структури угідь у агроландшафтах (табл. 4).

Контрольні питання

1. Визначіть зміст і функції поняття “сільська місцевість”. Спробуйте пояснити змістовну різницю термінів “сільська місцевість” і “сільська територія”.

2. Характеризуйте соціально-екологічні та природоохоронні функції сільської місцевості. Поясніть, якою мірою сільська місцевість протистоїть тенденції урбанізації, яка донедавна була головною.

3. Назвіть руральні види господарської діяльності, характерні для сільської місцевості, поясніть їх головні особливості.

4. Що являє собою агроландшафтна організація сільської території і чим вона відрізняється від традиційних схем землекористування радянських часів?

5. Поясніть зміст і цільові настанови проблеми раціонального використання сільськогосподарських земель та загального зниження рівня сільськогосподарського освоєння територій в країні. Згадайте у такому контексті формування екомереж в Україні – національної та регіональних.

6. Проаналізуйте структуру земельних угідь в агроландшафтах різних природно-сільськогосподарських провінцій, офіційно рекомендовану урядом країни (табл. 4). Поясніть тенденцію загального зниження рівня сільськогосподарського використання земель у країні. Порівняйте рекомендовані частки земельних угідь у різних природно-сільськогосподарських провінціях. Поясніть необхідність таких відмін.

**Нормативи оптимального співвідношення ріллі, багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ а також земель під
полезахисними лісосмугами в агроландшафтах**

Назва природно-сільсько-господарської провінції		Питома вага земель в межах агроландшафтів, % в тому числі:											
		рілля		багаторічні насадження		сіножаті		пасовища		землі тимчасової консервації		полезахисні лісові смуги	
мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.
Поліська зона, провінції:													
Західна	50,34	55,63	1,12	1,24	21,68	23,96	19,30	21,34	2,54	2,80	0,02	0,02	0,02
Правобережна	60,51	66,88	1,91	2,11	15,55	17,18	14,95	16,53	1,82	2,01	0,27	0,30	0,30
Лівобережна	60,75	67,15	1,27	1,40	17,31	19,14	14,23	15,73	1,02	1,13	0,42	0,46	0,46
Лісостепова зона, провінції:													
Західна	63,16	69,81	2,18	2,41	6,62	7,32	13,66	15,10	9,35	10,33	0,03	0,04	0,04
Правобережна	71,05	78,53	2,26	2,49	4,71	5,21	9,29	10,26	6,86	7,59	0,82	0,91	0,91
Лівобережна	73,23	80,94	1,73	1,91	8,71	9,62	8,38	9,27	2,13	2,35	0,82	0,90	0,90
Степова зона, провінції:													
Придніпуйська	65,28	72,15	6,73	7,44	2,39	2,64	12,66	13,99	6,29	6,96	1,64	1,82	1,82
Правобережна	68,33	75,52	1,85	2,05	1,56	1,72	13,93	15,40	7,79	8,61	1,54	1,70	1,70
Лівобережна	63,30	69,97	1,97	2,18	3,84	4,25	15,81	17,47	8,54	9,44	1,53	1,69	1,69
Степова Південна зона, провінції:													
Придніпуйська	72,31	79,92	6,11	6,75	4,37	4,83	6,32	6,99	4,29	4,74	1,60	1,77	1,77
Правобережна	71,11	78,60	2,77	3,06	2,74	3,03	11,77	13,01	5,01	5,53	1,60	1,77	1,77
Лівобережна	76,39	84,43	1,71	1,89	1,61	1,78	6,78	7,50	6,50	7,18	2,00	2,21	2,21
Північно-Кримська	54,40	60,13	4,62	5,11	3,74	4,13	23,20	25,64	7,62	8,42	1,42	1,57	1,57
Сухостепова зона, провінції:													
Припівська	61,54	68,02	2,91	3,22	11,97	13,22	8,61	9,52	8,24	9,11	1,73	1,91	1,91
Карпатська Гірська область													
Передкарпаття	56,77	62,75	3,28	3,63	11,94	13,19	16,61	18,36	6,38	7,05	0,02	0,02	0,02
Карпати	24,34	26,90	2,86	3,16	26,36	29,13	36,90	40,78	4,51	4,98	0,04	0,04	0,04
Закарпаття	52,70	58,25	8,82	9,75	10,06	11,12	22,38	24,74	1,03	1,14	-	-	-
Кримська Гірська область													
Кримські Гори	39,48	43,64	16,37	18,10	0,84	0,93	28,43	31,42	8,60	9,50	1,28	1,41	1,41
Південні берег Криму	20,46	22,61	21,10	23,32	1,64	1,82	47,68	52,69	4,12	4,56	-	-	-

* Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення земельних угідь» від 21 січня 2009 р.

2. Природокористування у сільській місцевості

Природокористування у сільській місцевості орієнтоване, перш за все, на сільськогосподарські види діяльності, що поєднуються з лісгосподарською діяльністю (поліські регіони, Карпати), природоохоронною діяльністю та рекреацією. Для встановлення *видів сільськогосподарського використання територій* на регіональному рівні необхідно здійснити поєднаний аналіз середньомасштабних (орієнтовно 1:200 000) карт регіону:

економічних сільськогосподарських, що показують зональну і районну спеціалізацію сільськогосподарського виробництва або ж ареали поширення тих чи інших виробничих типів сільськогосподарських підприємств;

планів землекористування з основними видами сільськогосподарських угідь;

агрокліматичну карту регіону;

карту ґрунтів та агроґрунтового районування;

ландшафтну карту з основними типами місцевостей, а в разі її відсутності – геоморфологічну карту чи карту рельєфу.

Сільськогосподарське природокористування на рівні регіону систематизоване за галузями – землеробське, овочівницьке, садівниче, виноградарське, тваринницьке (пасовищне та фермерське). Додатково виділяють присадибне та дачно-садове (городницьке) сільськогосподарське використання земель. Виділення відповідних видів використання земель здійснюють за економічною картою та планами землекористування (за видами угідь).

Найбільш складне питання – диференціація земель сільськогосподарського використання в залежності від рівня інтенсивності землеробства. У крупних масштабах такі відмінності можна аналізувати за сівозмiнами чи характерними ротаціями сільськогосподарських культур. У середньому масштабі на рівні регіону слід розрізняти зрошуване землеробство (у тому числі і овочівництво), а також землеробство більшої-меншої інтенсивності. Зрошувані землі звичайно показують на планах землекористування та економічних картах сільського господарства, а землі більшої - меншої інтенсивності землеробства можна прослідку-

вати за картами кадастрових агрогруп ґрунтів, ландшафтною чи геоморфологічною картами. Ділянки ріллі інтенсивного використання приурочені до агрогруп з високими балами бонітету, які, в свою чергу, прив'язані до місцевостей плакорних чи полого - хвилястих вододілів та обширних терас. Екстенсивне використання ріллі характерне для схилових земель, зокрема для привододільних схилів - пологих і спадистих, корінних схилів долин річок. Як бачимо, плани землекористування не дають змогу систематизувати ділянки ріллі за рівнем інтенсивності їх використання. Це завдання можна розв'язати лише за допомогою карт кадастрових (агроґрунтових), ландшафтних чи геоморфологічних.

Потребують виокремлення в окремих вид сільськогосподарського використання малопродуктивні і деградовані землі. Окремий облік таких земель у наш час ведеться спрощено і нерегулярно. Не показують їх і на планах землекористування. Як правило, такі землі розміщені в межах долинної та яружно-балкової мережі – на спадистих і крутих схилах, на засолених заплавах і нижніх терасах. Вони представлені також ділянками зрошуваних земель, що зазнали вторинного засолення, підтоплення чи заболочування.

Зробимо необхідне методологічне узагальнення: *систематика природокористування у сільській місцевості потребує співставного аналізу природно-географічної основи та наявного господарського використання земель*. Тільки так, співставляючи природні ландшафти з фактичним використанням сільських територій, можна змістовно класифікувати види природокористування у сільській місцевості.

Як приклад наводимо *систематику видів природокористування* на регіональному рівні (на прикладі Одеського регіону):

I – *розселенське природокористування (розселення населення)*:
Iа – міське; Iб – приміське (урбанізовані ареали); Iв – агломераційне; Iг – сільське;

II – *рекреаційне природокористування*: IIа – точкове (курортне); IIб – ареальне (курортний район, місця масового відпочинку); IIв – зональне (курортно - рекреаційна зона);

III – *сільськогосподарське природокористування*: IIIа – земле-

робсько-інтенсивне; IIIб – землеробсько-екстенсивне; IIIв – зрошувано-землеробське; IIIг – пасовищне; IIIд – присадибне; IIIе – дачно-городницьке;

IV – *лісогосподарське природокористування*: IVа – лісопаркове (I лісогосподарська група); IV б – лісопромислове (II лісогосподарська група);

V – *водогосподарське природокористування*: Va – точкове; Vб – лінійне; Vв – ареальне (водосховища, озера, лимани та ін.);

VI – *промислове природокористування*: VIа – точкове; VIб – ареальне (індустріальні парки);

VII – *гірничопромислове природокористування*: VIIа – точкове; VIIб – кущове; VIIв - ареальне (гірничопромислові райони);

VIII – *транспортно - логістичне природокористування*: VIIIа – транспортні магістралі; VIIIб – комунікаційні мережі; VIIIв – залізничні вузли та товарні станції; VIIIг – морські та річкові порти; VIIIд – аеропорти;

IX – *оборонно - інфраструктурне природокористування*:

X – *біосферно - природоохоронне природокористування*: Xа – природо – охоронно-об’єктне; Xб – точкове («гарячі точки»); Xв – ареальне; Xг – мережеве; «гарячими точками» позначені господарські об’єкти з критичним техногенним навантаженням: сміттєзвалища, полігони та захоронення відходів, склади мінеральних добрив і отрутохімкатів, тваринницькі комплекси і ферми, поховання худоби (худобомогильники), об’єкти інтенсивних забруднень повітря, води, ґрунту.

Зазначені види природокористування необхідно співставити з природно-географічною ландшафтною основою. У нашому прикладі (Одеська область) у межах регіону поширені такі типи місцевості:

- = вододільні хвилясті рівнини (M1);
- = пологосхилів вододільні рівнини (M2);
- = пологоспадисті корінні схили річкових долин (M3);
- = заплавно - терасові (M6);
- = надзаплавно - терасові (друга надзаплавна тераса) (M4)

- = балково-яружна мережа (M5);
- = заплавні алювіальні-плавні (M7);
- = приморські терасові (M8);
- = приозерно-терасові (M9);
- = прилиманно-терасові (M10).

Антропогенні ландшафти на рівні місцевостей виділяють за поєднанням двох ознак – природно-географічних таксонів (місцевостей) та головних видів їх господарського використання. Для систематики антропогенних ландшафтів проаналізуємо таблицю відповідностей різних видів господарського використання території ландшафтним місцевостям (табл. 5). Комбінації (поєднання) природних таксонів та видів природокористування позначені в таблиці знаком «+». Кожне таке поєднання представляє певний *антропогенний ландшафт*, назва якого повинна враховувати дві його складові: природно-ландшафтну місцевість, та господарську – вид природокористування. Для прикладу назвемо кілька таких антропогенних ландшафтів:

- = місцевості балково - яружної мережі з сільською малоповерховою та садибною, переважно житловою забудовою;
- = заплавні алювіальні місцевості (плавні) з природоохоронним природокористуванням – біосферними і державними природними заповідниками, національними та регіональними ландшафтними парками та ін.;
- = приморські терасові місцевості з переважно рекреаційним господарським використанням (курорти, зони масового відпочинку);
- = місцевості вододільно-хвилястих рівнин з розвиненим зрошуваним землеробством та водним господарством;
- = надзаплавно-терасові місцевості (друга надзаплавна тераса) з сільською та дачною забудовою, присадибним і дачно - городницьким сільськогосподарським виробництвом.

Таблиця 5

Відповідність видів природокористування і ландшафтних місцевостей

Види природокористування	Ландшафтні місцевості									
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>I – розселенське</u>										
I а – міське				+				+	+	+
I б – приміське (урбанізовані ареали)				+				+	+	+
I в – агломераційне				+				+		+
I г – сільське	+			+				+	+	+
<u>II – рекреаційне</u>										
II а – точкове (курортне)				+				+		
II б – ареальне (місця масового відпочинку)				+		+	+			
<u>III – сільськогосподарське</u>										
III а – землеробсько-інтенсивне	+	+						+	+	+
III б – землеробсько-екстенсивне		+	+							
III в – зрошувальне землеробське	+							+	+	+
III г – пасовищне			+		+	+				
III д – присадибне				+				+		
III е – дачно-городницьке			+	+		+		+		
<u>IV – лісогосподарське</u>										
IV а – лісопаркове				+		+		+		
IV б – лісопромислове			+			+				
<u>V – водогосподарське</u>										
V а – точкове						+				
V б – кущове, лінійне				+						
V в – ареальне (водосховища, озера, лимани)	+			+					+	+
<u>VI – промислове</u>										
VI а – точкове				+				+	+	+
VI б – кущове								+	+	+
VI в – ареальне								+	+	+

(промислові райони)										
<u>VII – гірничопромислове</u>										
VII а – точкове					+				+	+
VII б – кушове									+	+
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
VII в – ареальне (промислові райони)				+				+		+
<u>VIII – транспортно-логістичне</u>										
VIII а – магістралі	+									
VIII б – мережі	+			+	+					
VIII в – залізничні вузли та станції	+							+	+	+
VIII г – морські та річкові порти					+			+	+	+
VIII д – аеропорти	+							+	+	+
<u>IX – біосферно-природоохоронне</u>			+	+			+	+	+	+
<u>X – оборонно-інфраструктурне</u>							+	+		

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте особливості природокористування у сільській місцевості. Назвіть його головні проблеми.

2. За якою тематичною серією карт і відповідними базами даних (геоінформаційними системами) аналізують сільськогосподарське використання земель і встановлюють його різновиди?

3. Поясніть цільові настанови поєднаного аналізу природокористування та природно-географічних умов території?

4. За таблицею 5 проаналізуйте співвідношення між видами природокористування та ландшафтними місцевостями (на прикладі Одеського регіону). Поясніть як результат такого аналізу узагальнену систематику антропогенних ландшафтів Одещини.

3. Сільськогосподарські типи земель – об'єкт кадастрової оцінки земель

Після тривалого несприйняття економічної оцінки земель радянського часу (земля «всенародна власність», а не товар - ?), у всіх пострадянських країнах поспіхом розробляють земельні кадастри. Розробка державного земельного кадастру в Україні започаткована у 1995-1997 роках і ще не завершена. Одна з ключових проблем – об'єкт земельного кадастру: які ділянки слід вважати землями різної якості – *об'єктом оцінки*? Свого часу в Україні проведене суцільне картографування ґрунтів сільськогосподарських підприємств – колгоспів і радгоспів. Але ґрунтових відмін на таких картах дуже багато – кількості. В офіційній методиці земельного кадастру (1997р.) об'єктом оцінки встановлені *агровиробничі групи ґрунтів (агрогрупи)*, яких в Одеській області нараховується близько 220. В окремому господарстві може бути до двох-трьох десятків агрогруп. У той же час сучасна агротехніка дозволяє по - різному використовувати і обробляти лише 5-7 категорій земель. Постає реальна проблема подальшого укрупнення та генералізації ґрунтових агрогруп.

Свого часу, ще у 1960-х роках географи, ґрунтознавці і землевпорядники розробили як об'єкт земельного кадастру *сільськогосподарський тип земель (тип земель)*. *Типи земель* об'єднують земельні ділянки однакової агровиробничої цінності, яку визначають за типовим поєднанням головних природних компонентів: 1) рельєфу – положення ділянки за формами рельєфу чи за їх просторовим поєднаннями; 2) агрокліматичних умов; 3) ґрунтового зволоження; 4) характерного поєднання агровиробничих груп ґрунтів. Наведемо приклад: землі пологохвилястих вододілів, з помірно-теплим непомірно вологим кліматом, з глибоким заляганням ґрунтових вод і ранніми термінами готовності до весняного обробітку, з чорноземними типовими середньогумусними у комплексі з лучно-чорноземними ґрунтами у пониженнях рельєфу. Для кожного типу земель встановлюється можливе (рекомендоване) його сільськогосподарське використання. Перехід від карт ґрунтів і агрогруп до типів земель технологічно нескладний, але така

робота потребує часу і коштів. Саме тому офіційна методика земельно-кадастрових робіт лишається орієнтованою на агрогрупи ґрунтів як об'єкт оцінки земель.

Проілюструємо співвідношення ландшафтної основи та використання сільськогосподарських земель схематичною їх відповідністю (табл. 6). На прикладі одного із земельно-кадастрових районів показані типові поєднання ландшафтних місцевостей і урочищ, з одного боку, та види їх сільськогосподарського використання – з другого.

Таблиця 6

Співставна характеристика природних комплексів і видів сільськогосподарського використання земель

<i>Ландшафтні таксони: місцевості, урочища</i>	<i>Види сільськогосподарського використання земель</i>
Рівнинні та пологохвилясті вододіли (плакори) і привододільні пологі схили	Землі найбільш інтенсивного сільськогосподарського використання
Плоскорівнинні обширні надзаплавні тераси великих річок, озер, лиманів, моря	Землі інтенсивного використання в залежності від рівня ґрунтових вод, наявності подів та ін.
Спадисті привододільні схили і уступи терас	Землі, що потребують ґрунтозахисних сівозмін
Спадисті і круті схили долин річок, балок і ярів	Землі малоінтенсивного використання з вибірковими посівами колосових та багаторічних трав
Заплавно-терасові комплекси долин середніх та малих річок	Землі, інтенсивність сільськогосподарського використання яких залежить від їх засоленості, осолонцювання та оглеєності
Природні комплекси дрібних долинно-яружних ландшафтних комплексів.	Пасовищні сільськогосподарські угіддя, ґрунтозахисні та водоохоронні землі.

Наведений приклад засвідчує практичну необхідність поєданого аналізу для кадастрової оцінки земель ландшафтної основи та видів господарського використання сільськогосподарських земель. Будь-які односторонні підходи до визначення об'єктів кадастрової оцінки земель – чи то від природно-географічного середовища, чи то від наявного використання сільськогосподарських земель, таке завдання не розв'язують. Пропоновані одиниці земельного кадастру – *типи сільськогосподарських земель*, за своїм змістом виступають як природно-антропогенні таксоми, і саме типи земель найбільш чітко представляють категорії земель різної кадастрової цінності, що враховують одночасно і ландшафтну неоднорідність територій, і відміни у її господарському використанні.

Контрольні питання та завдання

1. З яких причин агровиробничі групи ґрунтів (агрогрупи) визначені як об'єкт економічної оцінки сільськогосподарських земель у державному земельному кадастрі України?

2. Поясніть зміст і цільові настанови поняття “сільськогосподарський тип земель”. Що стримує використання типів земель як об'єктів кадастрової оцінки сільськогосподарських земель у сучасних умовах?

3. Проаналізуйте співвідношення ландшафтної основи і видів сільськогосподарського використання земель (табл. 6). Зробіть висновки: якою мірою така відповідність стверджує необхідність використання ландшафтної основи для кадастрової оцінки сільськогосподарських земель?

4. Покажіть цільові настанови систематики використання сільськогосподарських земель.

5. Характеризуйте загальну методичну схему планування сільськогосподарських земель за їх перспективним використанням та агроландшафтною організацією.

4. Особливості планування сільської місцевості

Планування сільських територій має свої особливості. Стратегія розвитку аграрного сектору економіки регіону визначає обсяги виробництва головних видів сільськогосподарської продукції та шляхи їх досягнення. *Планування сільськогосподарських земель* встановлює напрямки трансформації територіальної організації сільського господарства регіону, необхідні для досягнення стратегічних завдань його розвитку, зокрема:

- можливі зміни загальної спеціалізації сільськогосподарського виробництва регіону;
- трансформації у структурі та спеціалізації сільського господарства окремих аграрних субрегіонів і мікрорегіонів;
- відповідні зрушення у землекористуванні та агровиробничому використанні земель регіону, його суб- та мікрорегіонів;
- зміни територіальної організації агросервісної інфраструктури регіону та його складових – субрегіонів та мікрорегіонів; йдеться про розвиток сервісного обслуговування сільського господарства – консалтингового, лізингового, агрохімічного, інноваційно-технологічного, товарно-збутового, кредитно-фінансового та ін.;
- аналіз модернізації системи обліку земельного фонду, пов'язаної з врахуванням нових категорій земель, законодавчо введених для формування природного каркасу екологічної безпеки регіону – регіональної екологічної мережі.

Першим етапом планування сільськогосподарських земель регіону є аналіз природних умов і агровиробничих ресурсів території. З огляду на достатньо високу географічну вивченість території України і значну кількість компонентних фізико-географічних і соціально-економіко-географічних карт завдання цього етапу полягає у цілеспрямованому підборі картографічних матеріалів і відповідних баз даних. Разом з тим існує потреба у розробленні окремих видів нових карт, як правило, синтетичних і оціночних.

Природні умови і агровиробничі ресурси регіону представлені такими географічними картами:

- а) ландшафтними картами, у т. ч. картами фізико-географічного районування території регіону та картами територіальних природних комплексів (місцевостей, ландшафтів);
- б) геоморфологічними (карти рельєфу);
- в) агрокліматичними (карти агрокліматичного районування);
- г) агроґрунтовими (карти агроґрунтового районування);
- д) земельно-кадастровими, у т. ч. картами агровиробничих груп земель (агрогруп) та їх бальної (бонітувальної) оцінки і картами економічної (грошової) оцінки сільськогосподарських земель.

Соціально-економічні умови сільськогосподарського виробництва характеризують за такими показниками:

- а) виробнича структура і спеціалізація сільського господарства; карти сільськогосподарських зон, районів, підрайонів;
- б) трудовиробничий потенціал сільськогосподарського виробництва;
- в) агросервісна інфраструктура регіону;
- г) зрештуване землеробство, його виробнича спеціалізація, поширення по території, технологічні характеристики.

Відносно новими і новими напрямками геоінформаційного забезпечення планування сільськогосподарських земель є, перш за все, серія земельнокадастрових карт. У більшості випадків *бальні оцінки агрогруп (бонітування земель)* мають попередній характер і можуть містити численні помилки. Така ж ситуація з картами економічної (грошової) оцінки сільськогосподарських земель, які на сучасній стадії кадастрових земельно-оцінних робіт викликають багато питань і дискусій щодо самої методики проведення таких робіт. Досвід кадастрових робіт європейських країн свідчить, що *землеоцінні шкали* – бонітувальні, натуральні (за врожайністю), грошові, потрібно розробляти не для країни в цілому, а для *земельно-кадастрових районів*, в межах яких достатньо однорідні агровиробничі умови поєднані з однотиповими соціально-економічними умовами ведення сільського господарства. Практика свідчить, що в межах регіонів необхідно виділяти земельно-кадастрові райони за характерними поєднаннями природних та соціально-економічних умов сільськогосподарського

виробництва. На даний час у переважній більшості регіонів таке районування відсутнє.

Якісно новою обставиною для планування сільськогосподарських територій є формування *екологічних мереж* – регіональних, національної, пан'європейської.

На *другому етапі* аналізують різновиди агровиробничого природокористування в регіоні та особливості їх поширення на території. Встановлюють головні види сільськогосподарського використання земель регіону і потреби головних і пріоритетних галузей у територіях (землях) співставно із завданнями стратегічного соціально-економічного розвитку регіону. Визначають потреби пріоритетних галузей сільського господарства у додаткових територіях та надлишкові площі земель в галузях, що не визнані пріоритетними. Оцінюють загальний дефіцит (чи надлишок) земель сільськогосподарського використання на близьку перспективу.

Про географічні масштаби дослідження та картографування сільської місцевості. На рівні областей звичайно розробляють карти масштабу 1:200 000 - 1:300 000 і дрібніше. Для планування сільськогосподарських земель на регіональному рівні використовують масштаби 1:50 000 або 1:100 000, іноді 1:200 000. Для ареалів з інтенсивним сільським господарством (зрошуване землеробство, овочівництво, садівництво, виноградарство, приміське сільськогосподарське виробництво) розробляють карти у масштабі 1:25 000 і крупніше.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть цільові настанови планування використання сільськогосподарських земель.

2. Характеризуйте загальну методичну схему планування сільськогосподарських земель за їх перспективним використанням та агроландшафтною організацією.

3. Поясніть загальні особливості планування сільських територій. Характеризуйте можливі зміни у територіальній організації сільськогосподарського виробництва, які необхідно враховувати у плануванні сільської території.

4. Представте аналіз природних умов і агровиробничих ресурсів території як перший етап вивчення сільськогосподарських земель та планування їх використання.

5. За якими показниками і картами вивчають природні умови і агровиробничі ресурси регіону? Поясніть зміст земельно-кадастрових карт регіону як нового напрямку обліку та оцінки сільськогосподарських земель.

6. За якими показниками характеризують соціально-економічні умови сільськогосподарського виробництва? Поясніть зміст агросервісної інфраструктури як обов'язкової складової ринкових відношень у вітчизняному аграрному секторі.

7. Поясніть необхідність проведення кадастрових землеоцінних робіт за земельно-кадастровими районами. За поєднанням яких природно-географічних і соціально-економічних характеристик потрібно розробляти земельно-кадастрове районування?

8. Поясніть зміст систематики агровиробничого природокористування у регіоні: за якими ознаками встановлюють види (категорії) сільськогосподарського використання земель?

РОЗДІЛ XII. РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ

1. Базові поняття рекреаційної діяльності

Традиційний поділ господарської діяльності на руральні (безпосередньо пов'язані з природним середовищем) і неруральні види останнім часом доповнює ще один напрям – *рекреаційна діяльність*. В останній третині ХХ ст. започаткована постіндустріальна світова цивілізація і відбулась так звана *революція послуг*, за якою виробництво послуг у розвинених країнах за зайнятим населенням вже значно обійшло сферу матеріального виробництва і стрімко зростає далі. Важливою складовою постіндустріального часу стала рекреаційно - туристична діяльність, яка впевнено увійшла до пріоритетних напрямів світового господарства. Рекреаційна діяльність орієнтована на своєрідні ресурси і види природокористування, що забезпечують відпочинок і оздоровлення населення, на продукування туристично-рекреаційних послуг і товарів. Стає необхідним дослідження рекреаційного природокористування як сучасної актуальної та динамічної сфери господарства.

Рекреація – форма життєдіяльності населення, що має на меті відновлення його фізичних і духовних сил, підтримання відповідного рівня працездатності та життєвої активності. Рекреаційна діяльність входить до обов'язкових умов життєдіяльності людей і пронизує всю цивілізаційну історію суспільства, змінюючи свої форми і зміст відповідно до розвитку соціально-економічних умов і якості життя. Рекреація як вид діяльності населення пройшла довгий шлях своєї еволюції від елементарних форм відпочинку (релаксації) до сучасного суспільного феномену туризму, що радикально змінив весь уклад життя значної частини населення. Підкреслимо, що розвиток форм і механізмів рекреації не відміння її найпростіших, побутових різновидів, і разом з тим перетворює здавалося б буденні справи відпочинку та дозвілля у *рекреаційну індустрію*.

Наприкінці ХХ ст. відбулась світова *революція послуг*, яка докорінно трансформувала головні господарські пропорції. Якщо в умовах індустріальної цивілізації показником економічного розвитку країни чи регіону були обсяги виробництва, то в нових умовах постіндустріальної епохи, головним показником стала якість життя. За умови достатніх обсягів виробництва головних товарів, якість життя визначав вже рівень громадських послуг. І традиційне переважання зайнятого населення у сфері матеріального виробництва було зупинене зростаючими частками зайнятих у сфері послуг (до 70-80%!). Однією з головних і динамічних складових сфери послуг виступає туризм. Саме тому поряд з терміном «революція послуг» часто вживають нове поняття – *туристична революція*, що засвідчує виключну роль рекреаційно-туристичної діяльності в сучасних умовах в цілому.

Рекреаційну діяльність населення розглядають як одну з головних форм взаємодії суспільства з природою, що визначає активну роль географічної науки у розробленні її предметної області. Підкреслимо, що йдеться саме про взаємодію, яка потребує поєданого і комплексного аналізу природного середовища, природних умов і ресурсів для рекреаційної діяльності, з одного боку, і суспільства з його потребами рекреації та можливостями використання ресурсного потенціалу – з другої. Як і в інших розділах даного посібника, наголошуємо, що географічне дослідження рекреаційної діяльності можливе лише за умови взаємодії двох традиційних географічних наук – фізичної та суспільної географії. Йдеться не про «робочі контакти» між ними, а про глибоку спільну теоретико-методологічну та методичну розробку даного напрямку. Вже розроблена **концепція рекреаційного природокористування** (І. М. Яковенко, 2004). Рекреаційне природокористування розглядають як цілісну систему відносин між суспільством і природним середовищем, що складаються у процесі освоєння та використання природно-ресурсного потенціалу території для задоволення суспільних та індивідуальних рекреаційних потреб.

Ще одна особливість рекреаційної діяльності як нового напрямку географічної науки полягає в тому, що це сучасний і навіть новий вид діяльності, який еволюціонував від побутових і

буденних форм відпочинку до рівня сфери господарства. Прискорений розвиток суспільних форм і напрямків рекреації зумовив її трансформацію у галузь економіки та суспільні види діяльності – економічні та позаекономічні, що сформували по-справжньому нову сферу господарства, яку тепер називають *туристичною чи рекреаційно - туристичною індустрією*. Процес формування нової сфери (сектору) економіки відбувається безпосередньо у наш час, на наших очах, з нашою участю. Тим цікавіше з'ясувати його рушійні сили і механізми у контексті глобальної проблеми взаємодії суспільства і природи, спираючись на теоретико - методологічні розробки географічної науки.

Введене і розроблене поняття рекреаційні ресурси. ***Рекреаційні ресурси*** – об'єкти, явища і процеси природного та антропогенного походження, що використовуються або можуть бути використані для рекреації та туризму. Рекреаційні ресурси визначають як матеріальну і духовну основу рекреаційної діяльності. Природні умови визначають більшу-меншу сприятливість територій для рекреаційної діяльності. Безумовною нормою таких територій є екологічна безпека рекреантів. Для всіх головних характеристик природних умов встановлені припустимі діапазони та оптимальні для рекреації показники. Особливу якісну характеристику природних умов території представляє *географічний ландшафт* як характерне територіальне поєднання природних компонентів, як природний комплекс. Показово, що різні ландшафти мають своє «пейзажне обличчя» і представляють свій тип природного середовища.

Рекреаційні території характеризують також за суспільно-географічними умовами, серед яких головні: 1) географічне положення – гео економічне, геополітичне, транспортно-географічне; 2) культурно-історичні та цивілізаційні умови; 3) геодемографічні умови, що визначають кількісний і якісний склад населення та його рух; 4) соціальні умови, що включають етносоціальний склад населення, якість життя і рівень доходів, регіональні особливості і показники рекреаційної діяльності; 5) економічні умови, що визначають рівень і динаміку економічного розвитку території, сформованість сфери послуг і розвиток природоохоронної

діяльності; б) геоекономічні та геополітичні умови, що представляють участь регіону у міжнародній економічній та політичній співпраці.

Головна функція і особливість рекреаційних ресурсів – їх спроможність відновлювати і примножувати фізичні та духовні сили людини. Рекреаційні ресурси поділяються на дві основні групи – природні та історико-культурні.

У складі **природних рекреаційних ресурсів** природні та природно-антропогенні комплекси і геосистеми, а також природні об'єкти, явища і процеси, які можуть бути використанні для рекреаційної діяльності. Йдеться про пряме споживання або ж про опосередковане використання таких ресурсів для потреб відпочинку, оздоровлення, лікування, пізнавальної діяльності. **Історико-культурні рекреаційні ресурси** включають рекреаційно-привабливі пам'ятки археології, історії, архітектури, місця, пов'язані з життєдіяльністю видатних людей чи історичних подій, етнографічний побут різних народів та етнічних груп, культові споруди, музеї, картинні галереї, виставкові комплекси, місця фестивалей, спортивних змагань. Географи розглядають також і **соціально-економічні рекреаційні ресурси**, до яких належать матеріально-технічна база рекреації, транспортна інфраструктура, трудові ресурси, сфера послуг в цілому. До цієї групи відносять різноманітні об'єкти, створені людиною, які використовуються для потреб рекреації: аквапарки, спортивні комплекси, концертні і фестивальні майданчики. Показово, що частка таких штучно створених людиною рекреаційних ресурсів постійно зростає.

Всі рекреаційні ресурси потребують відповідної оцінки – якісної, кількісної, бальної (рейтингової), вартісної (грошової). Для *якісної оцінки* визначають придатність-непридатність або більшу-меншу сприятливість наявних рекреаційних ресурсів для організації рекреаційної діяльності. Якісна оцінка зберігає порівняльну характеристику ресурсів. *Кількісна характеристика* рекреаційних ресурсів спирається на ті їх показники, що мають вимір. І в цьому разі оцінки мають порівняльний характер, але такі порівняння вже певною мірою масштабовані за спеціальними шкалами. Бальну оцінку називають також «напівкількісною»

або рейтинговою. Вона поділяє рекреаційні ресурси на кілька груп з різними бальними оцінками. Найбільш поширені 5-бальні групування рекреаційних ресурсів.

Вартісна оцінка рекреаційних ресурсів перебуває в стадії розроблення. За сучасними поглядами, будь-які ресурси господарської діяльності потребують відповідних економічних оцінок як ресурсні чинники виробництва певних товарів і послуг. На відміну від сумнозвісної концепції «дарових природних благ», що мала поширення (щоправда, нетривале) у радянській економіці, світова економічна наука має чітку норму: всі чинники виробництва товарів і послуг, і серед них – ресурсні, підлягають обов'язковій економічній оцінці. Для природних ресурсів загальноприйнятою нормою стали *кадастри природних ресурсів* – мінерально-сировинних, водних, лісових, земельних, вітрових, сонячних. В основу кадастрової оцінки природних ресурсів покладена *диференційна рента* – різниця між реальним доходом від використання даного ресурсу і мінімальним доходом, який має місце від використання цього ж ресурсу в національній економіці.

Дослідники зазначають зростаюче покращення рекреаційної діяльності основними засобами – готельними, розважальними, концертними, спортивними комплексами, різноманітною інфраструктурою, мережами комунікацій – транспортних, інформаційних, які теж включають до складу рекреаційних ресурсів. При поглибленому розгляді можна розрізнити *соціально-економічні ресурси рекреації* та *соціально-економічні умови рекреаційної діяльності*. Так само визначені *природні умови і природні ресурси*. За таким підходом загальна інфраструктурна освоєність рекреаційних територій може розглядатися не як ресурс, а як умова. Але за більш загальним баченням і інфраструктура, і населення з його трудовими ресурсами і рекреантами, і загальна соціально - економічна ситуація (якість життя населення та ін.) мають статус рекреаційних ресурсів. Така ж тенденція характерна і для фізичної географії: все більша частина природних умов стають природними ресурсами. Згадаймо для прикладу озонову оболонку Землі чи енергію морського прибою.

Окремий науковий напрям географічної науки – *рекреаційна географія*, вивчає рекреаційне господарство окремих територій

– районів, регіонів, країн. Предметом рекреаційної географії є територіальна організація рекреаційної діяльності. Базовою формою такої організації визначені **територіальні рекреаційні системи** (ТРС). Концепція ТРС розроблена В. С. Преображенським та його школою у 1970-х роках. ТРС являє собою сукупність рекреаційних закладів і установ, що функціонують на певній території, використовуючи її рекреаційні ресурси, мають відповідну матеріально-технічну інфраструктуру, обслуговуючий персонал, органи управління. Зрозуміло, що центральною ланкою ТРС виступають самі рекреанти. Рекреаційна географія розробляє систематику ТРС за територіальними розмірами (різнорівнева таксономія ТРС) та за їх функціональними типами (спеціалізація, форми рекреації та ін.). У першому наближенні розрізняють ТРС елементарні, вузлові, комплексні, за профілем – спеціалізовані чи багатопрофільні, за територіальним масштабом – локальні, районні, регіональні, національні, міжнародні.

Територіальна рекреаційна система (ТРС) – це сукупність взаємопов'язаних і взаємозумовлених компонентів – природних, природно-соціальних і соціально-економічних, функціонування яких спрямоване на забезпечення потреб населення у відпочинку, оздоровленні, лікуванні, відновленні фізичного та духовного потенціалу населення. Зазначені запити суспільства в цілому називають *рекреаційними потребами* населення. Рекреацію систематизують за призначенням (функціями): оздоровча, лікувальна, спортивна, пізнавальна. Розрізняють рекреаційну діяльність за її тривалістю – рекреація короткочасна та тривала, за її організованістю – рекреація впорядкована (організована) і невпорядкована (самодіяльна). Рекреаційна діяльність може бути *економічною*, коли рекреаційні послуги пропонують на ринкових засадах їх виробники, чи *позаекономічною*, коли таких ринкових взаємин не встановлено. Обов'язковими ознаками ТРС є наявність рекреаційних ресурсів і сприятливих для рекреації природних умов, розвинена рекреаційна інфраструктура, ефективна сфера послуг, екологічно безпечне і привабливе природне середовище. *Рекреаційний потенціал території* визначають кількісні і якісні показники її рекреаційних ресурсів, а також характеристики ре-

креаційної місткості території та ємності рекреаційних закладів і об'єктів.

Концепція ТРС перебуває у стадії подальшого розроблення. Розрізняють *ТРС наступних таксономічних рангів* (В. Стафійчук, 2006): 1) рекреаційний пункт; 2) рекреаційний центр; 3) рекреаційний вузол (група курортів); 4) рекреаційний підрайон (з адміністративною прив'язкою); 5) рекреаційний район (з природно-географічною прив'язкою); 6) рекреаційний регіон як природно-господарська цілісність. Введене та розроблене поняття *рекреаційна територія* як ділянка, що використовується для відпочинку, лікування, оздоровлення, туризму. Рекреаційні території розрізняють за функціональними типами: лікувальні, оздоровчі, спортивні, пізнавальні, туристичні.

Контрольні питання та завдання

1. Що являє собою рекреаційна діяльність? Поясніть феномен бурхливого зростання рекреації та туризму наприкінці ХХ ст., яке називають “революцією послуг” або “туристичною революцією”.

2. Поясніть зміст і цільові настанови концепції рекреаційного природокористування (І. М. Яковенко, 2004). Дайте визначення рекреаційним ресурсам.

3. За якими природно-географічними та соціально-економічними умовами характеризують рекреаційні території? Зверніть увагу на комплексний підхід до таких характеристик і оцінок.

4. Характеризуйте склад природних, природно-антропогенних та історико-культурних рекреаційних ресурсів.

5. Поясніть проблеми економічної (вартісної) оцінки рекреаційних ресурсів. Що являє собою диференційна рента, покладена у наш час в основу економічної оцінки природних ресурсів? Якою мірою рентний підхід можна застосувати для оцінки історико-культурних ресурсів?

6. Окресліть предметну область рекреаційної географії і концепції територіальних рекреаційних систем (ТРС). Дайте визначення ТРС, представте таксономію територіальних рекреаційних систем.

2. Рекреаційно-туристична сфера господарства

Рекреаційно-туристична діяльність стала важливою складовою національної економіки та багатьох регіональних господарських комплексів України. Разом з тим ще зберігається предметна невизначеність рекреаційно-туристичної діяльності (РТД), зумовлена її міждисциплінарним характером, багатоаспектним змістом, високою динамічністю розвитку, молодістю існування відповідного наукового напрямку. Рекреацію і туризм розглядають як соціальний феномен, пов'язаний з «революцією послуг», як галузь економіки, що перебуває у стадії становлення, як міжгалузевий господарський комплекс, що перекриває майже всі сектори і галузі економіки, як сучасні види діяльності – економічні (такі, що дають дохід) та позаекономічні (як форми життєдіяльності). За оцінкою Генерального секретаря Всесвітньої туристичної організації Ф. Франжіаллі, *найбільш підготовлені до розуміння сутності туризму представники географічної науки.*

Головна особливість РТД – своєрідна роль населення. Як і в інших видах соціально-економічної діяльності, населення формує запит на рекреаційно-туристичні послуги і товари і споживає їх. Але самі туристи і рекреанти – споживачі рекреаційно-туристичних послуг, виступають обов'язковою складовою такої діяльності. Населення формує потоки рекреантів і туристів та їх зв'язки з рекреаційно-туристичною «індустрією». Відтак, населення необхідно розглядати і як *своєрідний ресурс* РТД, без якого така діяльність просто неможлива. І обсяги цього «ресурсу» залежать від якості життя, доходів населення, його культурно – освітнього рівня і менталітету. Підкреслимо: специфіку РТД визначає особлива і унікальна роль населення, яке виступає замовником і споживачем рекреаційно-туристичних послуг – як і у всіх інших галузях, а також безпосереднім учасником РТД – її «людським ресурсом».

Окреслимо головні *напрямки предметного представлення і визначення рекреаційно - туристичної діяльності.*

За *першим напрямком* РТД характеризують як *новітній чинник цивілізаційного поступу людства.* Дослідники розглядають

феномен бурхливого зростання РТД як туристичну революцію, співставну за своїми наслідками з індустріальною революцією. Туризм характеризують як багатогранне явище суспільного життя, як розгалужену соціальну систему, що генерує величезні потоки туристів, створює мільйони робочих місць, радикально змінює спосіб життя.

За другим напрямом РТД розглядають як *галузь*. Сучасний туризм має всі ознаки галузі: запит суспільства на туристичні послуги, виробництво і реалізацію таких послуг, використання спеціальних ресурсів і технологій, специфічні організаційно - економічні форми. В той же час рекреаційно-туристична діяльність не входить до офіційних переліків галузей та видів економічної діяльності внаслідок своїх специфічних рис. *Туристичний продукт (турпродукт)* як товар являє собою пакет своєрідних послуг, що їх надають численні сусідні й суміжні галузі. В усіх інших галузях населення – замовник і споживач певного продукту, а головне – його виробник. Для туризму така роль населення також властива, але разом з тим населення формує потік туристів і виступає безпосередньо складовою туристичного процесу. З'являється потреба у специфічній оцінці населення як *ресурсного чинника туризму*.

За третім напрямком туристичну діяльність представляють як *економічну систему*, що має на меті виробництво та обмін туристичними послугами і товарами. Сукупність підприємств і організацій сфери послуг і сфери матеріального виробництва, що забезпечують виробництво, розподіл, обмін та споживання туристичних послуг і товарів, освоєння та експлуатацію туристичних ресурсів, а також формування інфраструктурної матеріально – технічної бази туризму, називають *туристичною індустрією*.

З точки зору ринкових відношень туризм являє собою *ринку* – *четвертий напрямок*, на якому туроператори з товарів і послуг, що їх надають багато різних галузей, формують туристичний продукт і пропонують його споживачам – туристам. І знову підкреслимо міжгалузеві та інтеграційні аспекти щодо організаційно-економічних форм рекреаційно-туристичної діяльності. Туризм охоплює більшість галузей економіки: промисловість, сільське господарство, будівництво, транспорт, зв'язок, торгівлю, громад-

ське харчування, житлово-комунальне господарство, побутові послуги, культуру, мистецтво, спорт, науку, кредитно-фінансове і страхове обслуговування, інформатику.

РТД представляють як вид економічної діяльності – *п'ятий напрямок*.

Вузловою ланкою у вітчизняній систематиці видів економічної діяльності (КВЕД – 2010) є розділ 79 секції N – діяльність туристичних агентств, туристичних операторів, надання інших послуг бронювання та пов'язана діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування. Їх перелік продовжує розділ 77 – оренда, прокат і лізинг, розділ 81 – обслуговування будинків і територій, розділ 82 – адміністративна та допоміжна офісна діяльність, інші допоміжні комерційні послуги. Одна з головних цільових настанов рекреації – оздоровлення та лікування, безпосередньо пов'язана з секцією Q розділ 86 – охорона здоров'я. Для багатьох видів рекреації базовою слугує секція R – мистецтво, спорт, розваги та відпочинок, зокрема її розділи 90 – діяльність у сфері творчості, мистецтва та розваг, 91 – функціонування бібліотек, архівів, музеїв та інших закладів культури, 92 – організування азартних ігор, 93 – діяльність у сфері спорту, організування відпочинку та розваг. Стрижневою для рекреаційної діяльності є секція I – тимчасове розміщування й організація харчування, у складі якої два розділи: 55 – тимчасове розміщування та 56 – діяльність із забезпечення стравами та напоями. Як бачимо, сучасна класифікація видів економічної діяльності, яка доповнює і частково замінює традиційну галузеву систематику, неспроможна однозначно визначити місце рекреації та туризму як виду економічної діяльності. Як і в галузевій класифікації, рекреаційно-туристична діяльність охоплює велику низку класифікаційних одиниць.

За *шостим напрямком* рекреаційно-туристичну діяльність розглядають як *соціальну систему*, у якій розрізняють дві підсистеми: 1) суб'єкт туризму – туристи, що споживають туристичні послуги і товари; 2) об'єкт туризму – туристичний регіон і об'єкти показу, а також туристичні організації та підприємства. Фахівці з туризму стверджують, що саме переміщення туристів

формує системоутворюючі зв'язки у туристичній діяльності. Про методологічні труднощі такого підходу говорить та обставина, що суб'єктами туристичної діяльності, за визначенням Всесвітньої туристичної організації (ВТО), є туроператори, турагенти та екскурсоводи, а також заклади туристичного обслуговування, і тільки. Але у туристичній діяльності обов'язково беруть участь і самі туристи-споживачі туристичних послуг. Відтак, суб'єктами ринкових відносин у туристичній діяльності реально виступають:

- організатори та продавці туристичних послуг (туроператори, турагенти);
- контрагенти – виконавці послуг (компанії - перевізники, готелі, ресторани, екскурсійні бюро);
- туристи – покупці та споживачі турпродукту, а також окремих послуг.

Розгляд РТД як економічних та соціально – економічних систем представляє лише окремі її аспекти, до того ж достатньо обмежені. Набувають поширення підходи, за якими розглядають переважно *позаекономічні функції РТД*. Чимало дослідників представляють туризм як *відокремлену систему, що складається з людей, які подорожують, – сьомий напрямок*. На думку французького філософа Г. Марселя, саме турист є центральним об'єктом туризмології на протилежному до економічному чи «індустріальному» підходам: турист – «*homoviator*», людина – мандрівник, блукач. Н. Лейпер характеризує туризм як «просторову різнопланову людську діяльність» і наголошує «діяльнісний принцип» як основний у теорії туризму. Він визначає туризм як *цілісну систему, що поєднує туристів і туристичні дестинації – об'єкти туризму, міста, регіони, та туристичну індустрію*. Такий підхід до визначення предметної області РТД називаємо *діяльнісним* (за Лейпером) і позначаємо як *сьомий напрямок* її розроблення.

Американські дослідники Д. Мак Кеннел та Н. Габурн доводять своєрідного географічного узагальнення: туризм формує новий тип простору: «відбувається священне таїнство переходу від повсякденності до свят – нових і яскравих вражень». Американський географ О. Тоффлер наслідки бурхливого зростання туризму формулює так: ми є свідками руйнування значення місця у людському житті, люди хочуть бачити весь світ.

Ще один напрям предметного представлення РТД – *восьмий*, розглядає рекреаційно-туристичну діяльність комплексно як *складну соціально-економічну систему*, що інтегрує масову організовану рекреацію (лікувальну, оздоровчу, спортивну, пізнавальну, розважальну), туризм, а також неупорядковану рекреацію (самодіяльні рекреація та туризм). Такий підхід характеризує рекреаційно-туристичну діяльність регіону чи країни як *міжгалузевий комплекс*. Ним користуються географи, спеціалісти з регіональної економіки, економісти. Поняття міжгалузевий комплекс розроблене переважно для сфери матеріального виробництва. Його використання для вивчення РТД орієнтоване більшою мірою на сферу послуг і види діяльності населення, що виходять за межі офіційних класифікацій і рубрикацій. До того ж і тут позначена особлива роль населення, яка є обов'язковою складовою рекреаційно-туристичної діяльності і являє собою її своєрідний «людський ресурс».

Міжгалузевий комплекс РТД (рекреаційний міжгалузевий комплекс) – це сукупність різних видів діяльності населення – економічних і позаекономічних, а також форм дозвілля, які забезпечують потреби населення регіону (країни) у послугах відпочинку, оздоровлення, лікування та туризму, а також у супутніх соціальних послугах та рекреаційно - туристичній інфраструктурі. Географічною основою формування регіональних міжгалузевих комплексів РТД слугують *рекреаційно - туристичні ресурси – дестинації*, що визначають спеціалізацію регіону за видами РТД. Залежно від рівня розвитку РТД у регіоні можуть формуватися органи управління рекреаційно – туристичною діяльністю.

Географи інтенсивно розробляють засади *рекреаційного природокористування*. Проведена значна робота з інвентаризації та попередньої оцінки рекреаційно-туристичних ресурсів України та її регіонів. На порядку денному розроблення географічних кадастрів рекреаційно-туристичних ресурсів на регіональному і національному рівнях. Розробляється територіальна систематика *рекреаційного потенціалу*, безпосередньо пов'язана з територіальною організацією РТД, про що далі.

У розроблені предметної області РТД посилюється її ресурсна орієнтація. Туризм розглядають як ресурсну галузь: споживча вартість туристичного продукту залежить від якості рекреаційних ре-

сурсів, на оцінку яких поширюють рентний підхід. Введене поняття *ренти рекреаційного ресурсу* (Дж. Крамптон, США) як різниці між доходом від використання наявного ресурсу, та його мінімальним (за використанням) значенням. Цей підхід необхідно покласти в основу кадастрової оцінки рекреаційно-туристичних ресурсів.

Введене і розроблене нове поняття – *дестинації*, і на його основі сформувалась географічна концепція оцінки туристичних ресурсів – *концепція дестинацій*. Її розробник Н. Лейпер туристичну дестинацію визначав як транзитний район, куди спрямовуються туристичні потоки, і як сукупність об'єктів показу для туристів і екскурсантів. На даний час дестинацію розглядають як головну складову інтегрованої оцінки рекреаційно – туристичних ресурсів, як вузлову ланку туристичного продукту. Поняття «дестинації» крім туристичних ресурсів включає також туристичну інфраструктуру, туристичні підприємства і організації, підприємства – партнери з обслуговування туристів, соціально-економічне середовище території, що приймає туристів, місцеве населення з його менталітетом і традиціями. У такому розумінні дестинації відповідають поняттю *туристичний район*. За сучасними поглядами рекреаційно-туристичні ресурси розглядають більш узагальнено, на рівні рекреаційно-туристичних регіонів.

Дестинаціями називають території, що притягують туристів і рекреантів разом з рекреаційними ресурсами, туристичною інфраструктурою, туристичними об'єктами і послугами, що входять до складу туристичних продуктів. У туристичних словниках (2003 р.) *дестинації* – це країни, регіони, міста, що привертають туристів, виступають головними осередками локалізації туристичної діяльності, потоків туристів та їх витрат. Це місця максимальної концентрації туристичних пам'яток та засобів туристичної діяльності. Т. Ткаченко (2009 р.) визначає дестинацію як об'єкт – місто, регіон, район, місцевість, місце, заклад, що має туристично-рекреаційні ресурси – унікальні чи специфічні, притягальні для туристів, доступні завдяки необхідній інфраструктурі (зручності, послуги), доведені до споживача у вигляді сформованого і підготовленого на продаж сучасними засобами маркетингових комунікацій (логотип, торгова марка та ін.) туристичного продукту. Сучасні дослідники розуміють

дестинації найбільш географічно й широко за таким складом: 1) туристичні ресурси; 2) туристична інфраструктура; 3) туристичні підприємства і організації; 4) супутні підприємства з обслуговування туристів; 5) соціально-економічне середовище; 6) місцеве населення з його менталітетом.

Суто географічними залишаються питання *територіальної організації РТД*. Географи розробили базову *концепцію територіальних рекреаційних систем – ТРС* (В. С. Преображенський та ін.), яка в нових умовах потребує подальшого розвитку. Зокрема, до традиційних складових ТРС (рекреанти, рекреаційні ресурси, обслуговуючий персонал, рекреаційна інфраструктура) слід додати сучасні складові дестинацій – рекреаційно-туристичні об'єкти і території, а також сучасні структури з виробництва і реалізації рекреаційно-туристичних продуктів, маркетингу та менеджменту.

Необхідно посилити розроблення форм територіальної організації РТД на різних рівнях. Можна сподіватись, що на локальному та регіональному рівнях вузловою ланкою РТД слугуватимуть дестинації – *локальні і регіональні зосередження* рекреаційно-туристичних ресурсів, що мають відповідну інфраструктуру. На глобальному (міжнародному) рівні РТД зберігає *мережеву форму територіальної організації*, вузлами якої є світові центри і райони туризму, а також головні райони формування туристичних потоків. Глобальну і макрорегіональну мережу міжнародних туристичних маршрутів формують потоки туристів, і світова туристична мережа певною мірою стабільна щодо свої конфігурації оскільки світові і регіональні центри і райони туризму зберігають свою атрактивність. Разом з тим рекреаційно-туристичні мережі мають і риси динамічності, пов'язані з формуванням нових туристичних центрів і появою нових маршрутів, з постійним розвитком напрямків і форм рекреації.

В географії та регіональній економіці рекреаційно-туристичну діяльність розглядають як *міжгалузевий комплекс* (рис. 27). З одного боку, рекреація і туризм зачіпають практично всі сектори і галузі господарства: промисловість, сільське господарство, транспорт та інфраструктурні галузі, соціальну сферу в цілому, сферу обслуговування, соціальну інфраструктуру, культуру, освіту, науку, управління. З другого – у складі господарського комплексу

формується напрямки економічної діяльності і галузі, безпосередньо пов'язані з рекреацією та туризмом, такі як масовий відпочинок населення – неорганізований і організований, і туризм. Існує також і потужна *сфера побутової рекреації населення*, яка на даний час ще не позначена як складова господарського комплексу і яка, тим не менш, потребує і дослідження, і планування, і управління. Географи традиційно називають рекреаційно-туристичне господарство країни чи регіону рекреаційним або ж рекреаційно-туристичним комплексом, підкреслюючи його міжгалузевий склад і характер.

Наведена функціональна структура рекреаційного (рекреаційно-туристичного) комплексу (рис. 27) дає змогу розглядати РТД регіону чи країни в цілому – комплексно, і покомпонентно – за окремими блоками та показниками. Схема наголошує можливість вивчати РТД регіону в цілому, включаючи всі види і форми рекреації й туризму. Нагадаємо, що на даний час у нас відсутній облік масової неорганізованої рекреації і вона лишається поза увагою статистики і органів управління. У жодній формі не розглядаються побутова рекреація, хоча реальна потреба щодо її обліку і оцінки існує. Стає можливим досліджувати рекреаційно-туристичну індустрію регіону як сукупність рекреантів і туристів, рекреаційно-туристичних ресурсів (дестинацій), рекреаційно-туристичної інфраструктури, виробництв туристичних продуктів і рекреаційно-туристичних товарів, обслуговування рекреантів і туристів, управління рекреаційно-туристичною діяльністю у регіоні.

Функціональне структурування рекреаційного комплексу регіону повною мірою представляє всі предметні напрями рекреаційно-туристичної діяльності, що обговорювалися раніше. Туризм можна розглядати як галузь економіки регіону, виділяючи відповідні блоки – туристів, туристичних ресурсів (дестинацій), інфраструктури, виробництва туристичних продуктів та товарів, обслуговування туристів, туристичний маркетинг і менеджмент. Для представлення рекреації і туризму як окремого виду економічної діяльності до цього переліку слід додати організовану рекреацію з її ресурсами, інфраструктурою, виробництвом рекреаційних послуг і товарів, профільними маркетингом і менеджментом.

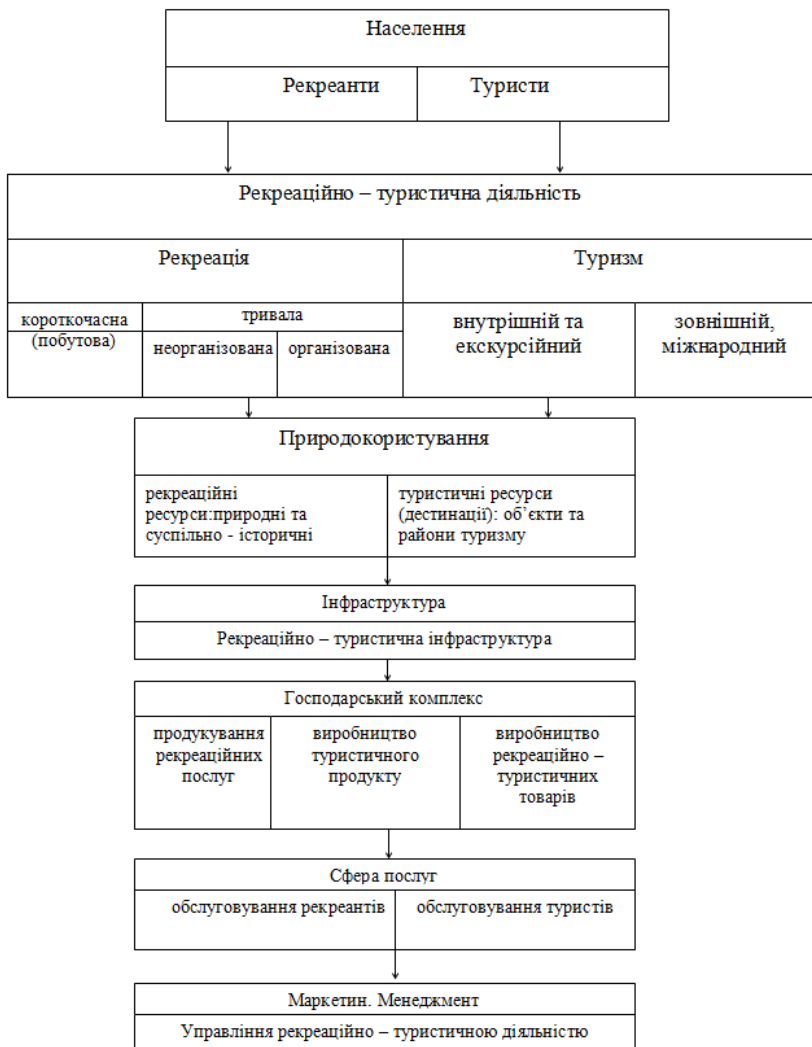


Рис. 27. Функціональна структура рекреаційного міжгалузевого комплексу

За функціональною структурою рекреаційного комплексу регіону (рис. 27) можливі різноманітні системні формалізації РТД – соціальні, діяльнісні, соціально-економічні. Зокрема, поширена в географії суб'єкт – об'єктна системна формалізація, за якою

рекреанти і туристи складають суб'єкт системи, а вся інша туристична індустрія – її об'єкт. Припустимо також розглядати як суб'єкт системи виробників рекреаційно-туристичних продуктів (турпродуктів) і товарів, а їх оточення, включаючи й самих туристів, – як об'єкт такої системи, ринку турпродуктів. На особливу увагу заслуговує відносно нове поняття «дестинації», що являють собою узагальнену характеристику туристичних ресурсів, включаючи туристичні регіони з їх природно-географічними особливостями, об'єктами показу, туристичними маршрутами, туристичною інфраструктурою та туристичною індустрією в цілому. Наведена схема функціональної структури рекреаційно-туристичного комплексу слугує тематичним орієнтиром для подальшого, більш глибокого і змістовного дослідження рекреаційного господарства регіону, обґрунтування напрямків його подальшого зростання та розвитку.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте особливості рекреаційно-туристичної діяльності. Назвіть умови, за яких вона стає економічною діяльністю.

2. Поясніть специфічну роль населення у рекреаційно-туристичній діяльності. Порівняйте її із роллю населення в інших сферах господарства.

3. За якими ознаками рекреаційно-туристичну діяльність можна розглядати як галузь економіки? В яких випадках вона залишається позаекономічним видом діяльності?

4. Як позначена рекреаційно-туристична діяльність у сучасній класифікації видів економічної діяльності (КВЕД - 2010)?

5. Покажіть багатоаспектність рекреаційно-туристичної діяльності і різноманіття підходів до визначення її предметної області. Поясніть міждисциплінарний характер рекреації і туризму.

6. Характеризуйте рекреаційно-туристичну діяльність (РДТ) як соціальну систему. Поясніть предметну колізію її об'єкт – суб'єктного представлення, коли суб'єктами РДТ можуть бути або власне туристи, або ж лише виробники туристичних послуг – туроператори та турагенти.

7. Характеризуйте РТД як ринкову систему, в якій суб'єктами ринкових відносин одночасно виступають і організатори, і продавці туристичних послуг, а також виконавці таких послуг (контрагенти) і самі туристи.

8. Покажіть діяльнісний підхід у визначенні РТД Н. Лейпера, який розглядає туризм як цілісну систему, що об'єднує туристів, туристичні дестинації (регіони, центри, об'єкти) та туристичну індустрію.

9. Поясніть зміст нового поняття “туристичні дестинації”, що комплексно представляє рекреаційні ресурси разом з усіма природно-географічними та соціально-економічними умовами територій та міст. Наведіть визначення цього поняття.

10. Характеризуйте зміст і цільові настанови концепції територіальних рекреаційних систем (ТРС). Поясніть необхідність подальшого її розвитку у сучасних ринкових умовах. За якими ознаками систематизують ТРС?

11. Покажіть географічний аспект визначення РТД, за яким її розглядають як міжгалузевий комплекс. Дайте визначення міжгалузевому комплексу РТД – рекреаційному міжгалузевому комплексу.

12. Проаналізуйте функціональну структуру рекреаційного комплексу (рис. 27). Які види рекреаційно-туристичної діяльності він об'єднує? Які сфери господарства обслуговують РТД і забезпечують функціонування такого міжгалузевого комплексу?

3. Планування рекреаційних зон

Для рекреаційних зон характерні територіально локалізовані групи санаторно-курортних закладів та ділянок масової рекреації, що пов'язані спільними природно-лікувальними та природно – оздоровчими факторами, а також поселеннями та комунікаціями, що разом формують відповідну рекреаційну систему розселення – субрегіональну, мікрорегіональну чи локальну. У рекреаційній географії для аналізу таких угруповань користуються базовим поняттям *територіальна рекреаційна система* (ТРС). Планування рекреаційних територій полягає у послідовному впорядкуванні

ТРС, в обґрунтуванні більш раціональної та ефективної територіальної організації рекреаційних зон і районів. Територіальному плануванню підлягають всі складові ТРС – природно-ресурсне середовище, мережа санаторно-курортних закладів та місць масового відпочинку, оздоровча інфраструктура та сфера послуг, приміське сільське господарство рекреаційного типу, системи екологічного контролю, захисту та оздоровлення довкілля. Компонентний аналіз рекреаційних зон і районів повинен завершуватись комплексним підходом, за яким головні складові рекреації інтегруються у цілісні організаційно-економічні формування – ТРС різних типів і масштабів.

Основу територіального планування рекреаційних зон становить *медичне зонування території* за просторовим поширенням лікувально-оздоровчих факторів. Медичне зонування визначає загальний медичний профіль ТРС. Рекреаційні зони у багатьох випадках включають до складу регіональних екологічних мереж і тим самим посилюють охорону природи і екологічний захист довкілля.

За характерними поєднаннями рекреаційних ресурсів розрізняють такі **типи рекреаційних районів**:

- *приморські курортно-туристичні райони*;
- *райони бальнеологічних курортів*, що використовують бальнеологічні та кліматичні ресурси – мінеральні води, грязі, лікувальний клімат; у цих районах поряд з чітким лікувальним профілем поширений оздоровчий відпочинок, туризм і спорт;
- *території відпочинку великих міст і урбанізованих зон*; тут поширені як тривала лікувально-оздоровча рекреація у санаторіях і пансіонатах, на базах відпочинку, у таборах, на дачах, так і короткочасний відпочинок у вихідні дні; спостерігається загальна тенденція зростання радіусів таких зон відпочинку: нещодавно це були приміські зони великих міст і міських агломерацій, а нині вже поширені спеціалізовані центри відпочинку на значних відстанях від великих міст;
- *екскурсійні території*, що включають населені пункти та ділянки, де розміщені історичні та архітектурні пам'ятки;
- *біосферні та природні заповідники, національні та ландшафтні парки, заказники*;

– ділянки мисливства та рибальства, де поширені також любительські види спорту та відпочинку.

Для всіх регіонів України на даний час вже розроблена докладна інвентаризація природно-географічних та суспільно-історичних рекреаційних ресурсів. Розроблено також поняття *рекреаційний потенціал території* і методи його оцінки. Чи не найскладніший показник, що лімітує рекреаційне використання території – *рекреаційна ємність території*. Цей показник повинен враховувати стійкість природного ландшафту до антропогенно-техногенних навантажень, з одного боку, і рівні можливих навантажень на довкілля від різних видів рекреаційної діяльності – з другого.

Планування рекреаційних територій має низку особливостей порівняно з іншими видами територіального планування. Посилені планувальні вимоги постають перед соціально-екологічною ситуацією, рівнями забруднення довкілля, зокрема водойм і акваторій. Максимально високими є санітарні норми щодо водопостачання, санітарного очищення території, екологічно чистої продукції приміського сільського та рибного господарства. Підвищені вимоги ставляться перед транспортною інфраструктурою та іншими видами обслуговування рекреантів.

У схемах районної планівки рекреаційних територій традиційно розробляють проектні пропозиції щодо розвитку систем медичного, господарського, культурно-побутового обслуговування рекреантів, а також транспортних мереж, систем водопостачання, каналізації, енергопостачання. Передпроектні розробки охоплюють заходи з ландшафтно-архітектурного планування території, її озеленення, обводнення, санітарної охорони, інженерного захисту.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте особливості та цільові настанови планування рекреаційних зон. Покажіть методологічну роль у впорядкуванні таких територій концепції територіальних рекреаційних систем (ТРС).

2. За якими ознаками визначають типи рекреаційних районів? Наведіть відповідні приклади.

3. Поясніть необхідність розгляду приміських зон міст і міських агломерацій як зон масового відпочинку та оздоровлення населення. Підкресліть складне й суперечливе поєднання у приміських зонах значного техногенного навантаження та попиту на рекреаційні ділянки.

4. Поясніть посилені вимоги до екологічної якості довкілля як одну з головних цільових настанов планування рекреаційних територій.

РОЗДІЛ XIII. ЗАГАЛЬНОГЕОГРАФІЧНІ КОНЦЕПЦІЇ ТА ПАРАДИГМИ СУЧАСНОЇ ГЕОГРАФІЇ

1. Географічні концепції взаємодії суспільства і природи

Всю історію географічної науки пронизує і об'єднує проблема взаємодії природи і суспільства та її теоретико-методологічне і прикладне розроблення. Здавна людство розуміло вплив природи на життєдіяльність суспільства. В часи *просвітництва* утвердився науковий напрям *географічний детермінізм*, за яким природне середовище відіграє вирішальну роль у соціально-економічному і політичному розвитку суспільства. Цей напрям у різні часи сповідували і розробляли філософи, серед яких Жан Боден (1529–1596), Шарль Луї Монтеск'є (1689–1755), та географи – Іммануїл Кант (1724–1804), Карл Ріттер (1779–1859), Фрідріх Ратцель (1844–1904). Французька школа «географії людини» зробила наступний крок у розв'язанні цього питання і розробила *концепцію посибілізму* (від франц. *possibilite* – можливість): впливи природного середовища на суспільство визначають соціально-економічні передумови життєдіяльності – «можливості»; географи повинні встановити форми господарської діяльності, що найбільшою мірою відповідають навколишньому середовищу, і дотримуватися їх. Розробниками цієї концепції були Жан-Жак Елізе Реклю (1830–1905) та Поль Відаль де ла Блаш (1845–1918).

З кінця XIX ст. географічна розробка проблем взаємодії суспільства з природою представлена *інвайронменталізмом* (англ. *environment* – оточення, середовище). Його засновники – американські географи Е. Сімпл, Р. Сміт, Г. Тейлор, розглядають географічне середовище як арену складної і багатоаспектної взаємодії суспільства з природою і наголошують необхідність наукового нормування та регламентації такої взаємодії. У радянській географії у 1960–1970-х роках була започаткована так звана *конструктивна географія* (І. П. Герасимов та ін.), яка наголошувала і розробляла можливості географічної науки щодо конструктив-

ного покращення природного середовища. Сучасна вітчизняна географічна наука започаткувала розроблення *концепції довкілля* (М. А. Голубець, О. Г. Топчієв). Концепція довкілля – новий сучасний науковий напрям дослідження проблем взаємодії природи і суспільства.

До найбільш поширених у світовій географії *концепцій географічного детермінізму, посибілізму та інвайронменталізму* вітчизняна наука ставилась переважно стримано і критично. Найбільшу підтримку мала *концепція географічного середовища*, започаткована Е. Реклю наприкінці XIX ст. Відомі навіть пропозиції (Н. К. Мукітанов, 1981 р.) розглядати географічне середовище як предметну область географії. Щоправда, подальшого розроблення вони не мали, оскільки тогочасна радянська географія не могла методологічно об'єднати природне середовище, населення, господарство і розглядала їх нарізно.

Свого часу у вітчизняній географії частина ортодоксальних географів – марксистів була переконана, що загальногеографічних понять і законів не може бути в принципі, оскільки фізична географія вивчає явища природні, а соціально-економічна – суспільні. Відома марксистська теза наголошувала різноякісність законів розвитку природи і суспільства, а частина тогочасних методологів сповідувала неможливість їх «зведення» чи «об'єднання». Сучасна теорія пізнання свідчить, що різноякісні щодо законів розвитку явища відносно нижчого рівня організації обов'язково будуть розглядатися як складові однієї системи на більш високому рівні. Тогочасні методологічні перестороги радянської географії щодо несумісності законів природи і законів суспільства і неможливості поєднання географії фізичної та суспільної у наш час вже виглядають ідеологічною догмою та непорозумінням. Теорія і практика пізнання переконливо доводять, що різноякісні явища відносно нижчого рівня обов'язково інтегровано розглядаються на відносно вищому рівні організації матеріального світу. Завдання сучасної географічної науки і полягає саме в тому, щоб встановити закономірності і закони просторової відповідності між природою – населенням – господарством, визначити їх раціональні-екологічно безпечні й економічно ефективні співвідношення

та поєднання на кожній ділянці, на кожній території. І концепція довкілля являє пріоритетний і ефективний напрям таких розробок.

Підкреслимо непересічну роль географії у розробленні концепцій взаємодії природи і суспільства і поставимо питання: чи зберігається у сучасних умовах суспільний запит на дослідження взаємодії суспільства з природним середовищем, на обґрунтування норм і механізмів взаємних впливів природи і населення у господарській діяльності? Відповідь очевидна: поставлені питання являють собою одвічні проблеми цивілізаційного поступу людства, значимість і актуальність яких постійно зростає.

Ще зберігається методологічна проблема раціонального поєднання та конструктивного використання законів і закономірностей природи і суспільства. Особливо актуальна вона для географії, яка своєю предметною областю поєднує природне середовище і населення з його виробничою та духовною діяльністю. Методи природничих і гуманітарних наук різняться тим, що перші націлені на пошук загальних законів природи та їх відповідності експериментам і практиці, другі – мають справу зі світом людських цінностей, з уподобаннями окремих індивідів і соціумів. У природознавстві теорія істинна, якщо вона підтверджена практикою і фактами, у суспільствознавстві цінності та соціальні теорії істинні, якщо вони ефективні, якщо вони дають соціальний ефект. Зрозуміло, що соціальні цінності завжди суб'єктивні і до того ж дуже непостійні. Можна сподіватись, що філософія зможе врешті - решт довести і глибинну об'єктивність будь-яких суб'єктивних соціальних критеріїв, але у біжучій практиці суспільство переважно орієнтоване на задоволення власних (суб*єктивних) потреб та інтересів.

Розглянемо приклад, який став класичним. Ще у XIX ст. відомий англійський економіст Томас Мальтус (1766–1834) сформулював *закон народонаселення*, згідно з яким населення має тенденцію до зростання у геометричній прогресії, а засоби до існування – в арифметичній. Наслідком цього є *абсолютне перенаселення*, що спричиняє голод, злидні, страждання. Мальтус розглядав проблему народонаселення безвідносно до певного способу виробництва, для суспільного розвитку загалом. *Закон*

народонаселення він представляв як закон природи, тим самим попереджаючи людство про ті загрози, які стоять перед ним в разі надмірного споживання і безмежного задоволення потреб. Майже вся історія вітчизняної географії пронизана пошуками відмінності та різноякісності природи і суспільства, обґрунтуванням певної несумісності законів їх розвитку. Прийшов час нового осмислення такого «протистояння» методами загальнонаукового синтезу, обґрунтування на нових методологічних засадах єдності й цілісності природного середовища й людини з усіма сферами її життєдіяльності.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть взаємодію природи і суспільства як одну із головних загальнонаукових проблем та стрижньову проблему географічної науки.

2. Зробіть короткий огляд географічних концепцій взаємодії природи і суспільства.

3. Які дослідники і в який час розробляли географічний детермінізм?

4. Що являє собою концепція посибілізму? Назвіть фундаторів французької школи «географії людини», які розробили цей напрям.

5. Поясніть зміст інвайронменталізму як головного напрямку сучасної англомовної географії.

6. Характеризуйте концепцію конструктивної географії. Поясніть позитивні та негативні наслідки радянських планів «перетворення природи».

7. Як змінювались з розвитком географії погляди на взаємодію суспільства з природою?

8. Характеризуйте відмінності методів і теорій природних та гуманітарних наук. Поясніть труднощі взаємодії законів і закономірностей розвитку природи та розвитку суспільства.

9. Яким чином сучасна теорія пізнання робить можливим поєднання законів розвитку природи і суспільства? Яку роль відіграє така методологія для географічної науки?

2. Концепція середовищознавства

Сучасний підхід до проблем навколишнього середовища і довілля пов'язаний з утвердженням у вітчизняній географії нового поняття – *ландшафтна оболонка Землі*. Поступальний розвиток ландшафтної оболонки пов'язаний з появою все нових її складових, формуванням нових компонентних геосфер та ускладненням їхньої взаємодії. Співставно з такими тенденціями змінюється компонентний склад та функціональна організація навколишнього середовища суспільства. Вже стала хрестоматійною теза, що умови життєдіяльності людства визначає поєднання природно – географічних та соціально – економічних передумов і чинників. Відбувається переорієнтація середовищних підходів від переважно природних факторів розвитку соціумів до комплексних, що включають і соціально-економічні складові. Потребує відповідної трансформації і понятійно – категоріальний арсенал географії.

Традиційне поняття *географічна оболонка* відповідає природно – географічному стану земної оболонки і охоплює лише природні геосфери – літо-, атмо-, гідро- та біосферу. Наступні ускладнення земної оболонки за рахунок антропо-, техно-, культури – та сфери знань у їх єдності з природними геосферами на даний час ще не терміновані: у вітчизняній географії нема назви для інтегрованої земної оболонки.

Поступальний розвиток та ускладнення будови земної оболонки представляють не лише все нові компонентні геосфери, але і якісно нові інтегративні її властивості. Таку тенденцію географи помітили давно. Свого часу Г. О. Бачинський характеризував її так: людина та людське суспільство виникли у біотичному середовищі, але виокремлюються з нього і структурно, і функціонально; після абіотичної (нежива природа) та біотичної ер в історії Землі настала *соціогенна ера*. По відношенню до концепції довілля це означає перехід від розгляду навколишнього середовища як природного оточення людини до його розуміння як цілісної соціо – природної геосфери. З часом у географічній науці були започатковані відповідні наукові напрями такі, як антропогенне ландшафтознавство, концепція геоекосистем, концепція

соціогеосистем, концепція середовищезнавства (концепція довкілля). Поступальний цивілізаційний розвиток людства спричиняє невіддільні (і незворотні) зміни складу і організаційної будови земної оболонки та її прикладного конструкту – довкілля. Як вже зазначалось, саме ці дві категорії – ландшафтна оболонка Землі і довкілля, формують у наш час теоретичне ядро всієї системи географічних наук.

Довкілля – нове поняття у вітчизняній географії, що представляє земну оболонку як навколишнє середовище у її відношенні до суспільства. Чи є у понятійно – термінологічній системі географії поняття, яке могло б бути теоретико – методологічним підґрунтям довкілля? Практично нема. Можна згадати інтегральну оболонку Землі (геосферу), яка ще не одержала назви. Можна стверджувати, що довкілля охоплює всі компонентні геосфери – знов – таки, без загального терміну (назви). Географічна оболонка – традиційна базова категорія, представляє лише природні складові довкілля. Єдиним теоретичним підґрунтям довкілля на даний час виступає *ландшафтна оболонка Землі*, яку ми розглядаємо як цілісну соціо – природну геосферу, і використовуємо як відносно новий термін для позначення інтегрованої земної оболонки. Зауважимо, що у вітчизняній географії термін «ландшафтна оболонка» використовується відносно давно і має різні змістовні інтерпретації. Але для позначення інтегральної земної оболонки його використання лишається ще дещо дискусійним і постановочним.

Як співвідносяться поняття ландшафтна оболонка і довкілля? Довкілля – це частина ландшафтної оболонки, що визначає умови навколишнього середовища для життєдіяльності населення. За геосферною будовою ландшафтної оболонки довкілля формується на перетині таких геосфер, як біосфера, антропосфера, техносфера, соціосфера та культуросфера. У галузевих географічних дослідженнях довкілля розглядають також і як суто природне середовище населення. У сучасній географії утверджується поняття довкілля як цілісної геосферної оболонки, як соціо - природної системи, що інтегрує всі складові умов життєдіяльності суспільства, включаючи й саме населення. Географи розглядають довкілля як конкретний фрагмент ландшафтної оболонки Землі і

поширюють на нього відповідно всі традиційні і сучасні напрями і завдання дослідження. При цьому слід пам'ятати суб'єкт – об'єкту формалізацію довкілля: всі предметні характеристики навколишнього середовища необхідно розглядати у контексті потреб і запитів його суб'єкту – населення.

Географічні дослідження довкілля спираються на такі постулати:

- = біосфера відіграє роль природного «мега-довкілля» по відношенню до всього населення і світового господарства;

- = довкілля являє собою фрагмент ландшафтної оболонки Землі, освоєної суспільством, що містить всі її компоненти і потребує комплексних географічних досліджень;

- = географи розглядають довкілля як простір взаємодії природи і суспільства;

- = довкілля – arena життєдіяльності суспільства, розселення населення, розміщення всіх видів його господарської і духовної діяльності;

- = головною складовою довкілля виступає природне середовище, що визначає природні умови і ресурси території, її потенціал для розселення населення та його господарської і духовної діяльності; інші складові формують свої «компонентні довкілля» – соціальне середовище, економічне середовище, духовне середовище, політичне середовище та ін.;

- = довкілля – один із головних чинників, що визначають якість життя населення і умови його життєдіяльності;

- = склад і якісну характеристику довкілля характеризує територіальне поєднання головних компонентів ландшафтної оболонки Землі – природного середовища, населення з його господарською та духовною діяльністю, штучного матеріального світу, створеного людиною;

- = на довкілля поширюються принципи територіальної організації ландшафтної оболонки, і його простір підлягає ландшафтному, розселенському (екістичному) та соціально-економічному територіальному плануванню;

- = головним напрямком у геопросторовій організації довкілля виступає екологічний імператив (моральний закон);

= доквілля може розглядатися як фрагмент ландшафтної оболонки, як територіальний географічний комплекс (геокомплекс), як територіальна географічна система (геосистема), як планувальний регіон або район.

На рис. 28 представлена концептуально – понятійна система «довквілля», що охоплює дві підсистеми. Перша показує базові складові ландшафтної оболонки Землі та їх назви, друга – типологічну систематику компонентних середовищ суспільства, що поєднано формують доквілля. *Географічну основу доквілля становить ландшафтна оболонка Землі.* Її складові поділені на два блоки – природно – географічний і соціально – економічний, відповідно до двох головних вітей географічної науки – географії фізичної та географії суспільної. До *природно – географічних складових доквілля* віднесені: природні ландшафти і природні вгіддя; агроландшафти та сільськогосподарські землі, що значною мірою зберігають природно – географічні особливості та характеристики; територіальні природоохоронні системи – природно – заповідний фонд (ПЗФ) та екологічні мережі. Природне середовище включає територію як специфічний всезагальний і безальтернативний географічний ресурс, а також земельний фонд в цілому з його різноманітним господарським використанням.

До *соціально – економічних складових доквілля* віднесені системи природокористування, зокрема – землекористування, населення і територіальні системи розселення, територіальні системи виробничої інфраструктури (мережі транспортного сполучення і комунікацій, системи енерго-, водо-, газо-, тепlopостачання), інфраструктурні об'єкти, системи та комплекси. Соціально – економічні складові ландшафтної оболонки представлені також об'єктами і системами соціальної інфраструктури матеріального і духовного виробництва, обслуговування, відпочинку та рекреації. Важливою географічною складовою доквілля виступають *форми територіальної організації життєдіяльності суспільства*: міста і сільські поселення, різні типи планувальної організації сільських (руральних) та урбанізованих осередків.

Географічні оцінки доквілля як навколишнього середовища суспільства мають багато різних аспектів і напрямків, які можуть

бути компонентно – галузевими, комплексними (інтегративними) чи загальними (інтегральними). У нашій схемі (рис. 28) використана систематика Н.Ф. Реймерса (1990), за якою середовище людини поділене на чотири взаємопов’язаних компоненти – підсистеми: 1) природне середовище; 2) середовище, породжене агротехнікою – «друга природа»; 3) «квазіприродне середовище» – штучний матеріальний світ, створений людиною; 4) соціальне середовище. Оцінка довкілля як *природного середовища* суспільства має на меті аналіз його можливостей щодо збереження соціально-екологічної безпеки населення. Серед інших функцій природного середовища охорона і раціональне використання природних умов і ресурсів, раціональне природокористування, збалансована господарська діяльність, правильна – екологічно безпечна та економічно ефективна територіальна організація життєдіяльності суспільства. Зауважимо, що донедавна лише охорона природного середовища була головним і чи не єдиним напрямом впорядкування довкілля, яке зберігало назву «навколишнє природне середовище».

Розгляд довкілля як «другої природи» має на меті його оцінку як *агротехнічного (агроландшафтного) середовища*. У наш час це чи не найбільш поширений тип навколишнього оточення людини, який потребує поєднаних оцінок його природно – ресурсного та агровиробничого потенціалу території, а також виділяється численними соціально – екологічними та соціально – економічними проблемами, пов’язаними з недостатньо регламентованим та збалансованим агротехнічним використанням територій такого типу.

На особливу увагу заслуговує третій тип людського – середовища – «квазіприрода», що являє собою *штучний матеріальний світ, створений людиною*. Глибина технічного перетворення природи тут максимальна. Середовища цього типу експоненційно поширюються у складі ландшафтної оболонки Землі. Підкреслимо, що вітчизняна географія цю обставину «не помічає», і офіційно (за шкільною програмою) розглядає географічну оболонку без цього компоненту. Такий підхід був би цілком припустимим, як би було повністю введено ще одне поняття – «ландшафтної оболонки Землі», яке б об’єднувало і природно – географічні, і соціально-економічні компоненти земної оболонки.



Рис. 28. Концептуально – понятійна система «довкілля»

«Квазіприродне» середовище об'єднує системи природокористування, і в першу чергу – землекористування, розселен-

ня населення, територіальні системи виробничої та соціальної інфраструктури, об'єкти і системи матеріального виробництва і сфери послуг, форми територіальної організації суспільства, що інтегрують територіальні системи природокористування та охорони природи, територіальні системи розселення, виробництва та духовної життєдіяльності населення. Центральною проблемою вивчення «квазіприродних» середовищ виступає пошук їх збалансованого і регламентованого функціонування у життєдіяльності суспільства співставно з його природно – географічним середовищем.

Соціальне середовище охоплює населення, виробничу і соціальну інфраструктуру, сферу послуг. За геосферним підходом йому відповідає антропосфера з техносферою та культуросферою. Разом їх називають «соціосферою».

Концепція довкілля у вітчизняній науці набуває загальнонаукового статусу. Представники різних наук – географії, біології, екології, соціології, валеології, суспільствознавства, історії, управління, розглядають проблему навколишнього середовища життєдіяльності суспільства як міждисциплінарний науковий напрям. І у його розробленні географія має істотні переваги, оскільки вона – єдина серед наук, охоплює своєю предметною областю і природу, і населення, і соціальне середовище.

У новітній *концепції середовищезнавства* (М. А. Голубець, 2014, О. Г. Топчієв та ін., 2017) йдеться про формування нового міждисциплінарного напрямку, що вивчатиме різні аспекти взаємодії населення і суспільства з його природним, соціальним і господарським оточенням – навколишнім середовищем. *Середовищезнавство* визначене як прикладна міждисциплінарна галузь знань «про збереження сприятливих еколого – соціально – економічних параметрів довкілля, розумне використання його природних і соціально-економічних ресурсів, прогнозування його змін, а також управління геосоціосистемними процесами, що протікають в межах довкілля». У цій дефініції заслуговують на увагу два моменти: автор розглядає довкілля як інтегровану геосферу, що поєднує природні та соціально-економічні складові земної оболонки (згадаймо традиційне «навколишнє природне середови-

ще!»); підкреслений якісно новий зміст ландшафтної оболонки, в межах якої вже протікають геосоціосистемні процеси (у географів – концепція соціогеосистем)

Соціогеосистемний підхід (Л. М. Немець, К. А. Немець) представляє собою системну формалізацію соціально-економічних складових ландшафтної оболонки Землі: населення і системи його розселення, територіальних систем виробничої та соціальної інфраструктури, об'єктів і систем матеріального виробництва і сфери послуг, форм планувально-територіальної організації, мереж політичної та культурної життєдіяльності суспільства.

Соціальне середовище акцентує вузлову проблему концепції довкілля: оцінка навколишнього середовища завжди суб'єктно – об'єктно орієнтована; середовище – чиє? Географи досліджують довкілля як середовище суспільства. З другого боку, у багатьох дослідницьких програмах оцінка навколишнього середовища без самого населення неповна, а часом і неможлива. Можливі два методологічних підходи: 1) оцінка довкілля для населення, без розгляду самого населення; 2) оцінка довкілля для суспільної життєдіяльності, яка у складі довкілля розглядає і населення.

Аналіз довкілля як соціального середовища має чимало різних цільових настанов. Але їх стрижнем виступає оцінка якості життя населення, пов'язаної з навколишнім середовищем. Концепція довкілля представляє ландшафтну оболонку Землі як життєвий простір суспільства, як його навколишнє середовище. Її пізнавальні настанови полягають у вивченні та оцінці ландшафтної оболонки як цілісної соціо-природної геосфери для життєдіяльності суспільства в цілому та для всіх різновидів і форм його виробничої й духовної активності за таким узагальненим переліком:

- = загальний потенціал території для життєдіяльності населення;
- = заселення території; розселення населення; формування територіальних систем розселення;
- = господарське використання території; умови для різних видів господарської та духовної діяльності;
- = природокористування і охорона природного середовища;
- = соціально-економічний потенціал території; соціально-екологічна ситуація;

= планування території; формування раціональних-екологічно безпечних та економічно ефективних форм і структур територіальної організації життєдіяльності суспільства.

= проблеми збалансованого і сталого соціально – економічного розвитку території.

Контрольні питання та завдання

1. Поясніть відносну популярність у вітчизняній географії концепції географічного середовища порівняно з іншими концепціями світової географії, що розглядали вплив природного середовища на розвиток суспільства.

2. Чому пропозиції розглядати географічне середовище як предметну область географії Н. К. Мукітанова не одержали розвитку?

3. Як формувалось поняття «навколишнє середовище»? Поясніть його стрімке поширення у географічних науках.

4. Характеризуйте зміст і функції поняття «географічне середовище». трансформацію природного середовища під впливом господарської діяльності населення у природно-антропогенне як головну тенденцію розвитку географічного середовища.

5. Поясніть роль і місце населення у складі географічного середовища. Як визначають середовище людини і суспільства у сучасній соціології?

6. Порівняйте два підходи до розгляду навколишнього середовища, поширені у вітчизняній географії: а) як суто природного середовища – без населення; б) інтегровано і комплексно – з населенням, соціосферою і техносферою.

7. Характеризуйте зміни складу і будови навколишнього середовища геосферним розвитком земної оболонки. Назвіть головні компонентні геосфери, поява яких радикально змінювала навколишнє середовище.

8. Покажіть роль ландшафтної оболонки Землі як базової категорії для навколишнього середовища. Порівняйте поняття «географічна оболонка» та «ландшафтна оболонка» за їх можливостями бути базисом навколишнього середовища (довкілля).

9. Поясніть вихідні постулати концепції довкілля.

10. Характеризуйте концептуально-понятійну систему «довкілля» (рис. 28). Назвіть природно-географічні та соціально-економічні складові, що формують довкілля.

11. Як структурує довкілля за його компонентними середовищами Н.Ф. Реймерс?

12. Характеризуйте природне середовище як головну складову довкілля, визначіть його роль і функції у формуванні навколишнього середовища.

13. Яку роль у формуванні довкілля відіграє агротехнічне (агрорландшафтне) середовище, яке називають «другою природою»?

14. Поясніть участь у формуванні довкілля так званої «квазі-природи» - штучного матеріального світу, створеного людиною.

15. Характеризуйте соціальне середовище як складову підсистему довкілля.

16. Хто і коли розробив концепцію середовищезнавства? Поясніть зміст цієї концепції як нового міждисциплінарного напрямку з розгляду проблем взаємодії природи і суспільства.

17. Характеризуйте концепцію довкілля як науковий напрям географії, що розглядає проблеми навколишнього середовища у контексті раціонального природокористування та сталого й збалансованого соціально-економічного розвитку.

3. Іntenціональна парадигма у географії

Серед загальнонаукових концепцій для географії особливе значення має *інтенціональна парадигма*, за якою потребують перегляду взаємини онтології – вчення про буття, та гносеології (епістемології) – вчення про пізнання. Сучасна теорія пізнання включає у будь-яку пізнавальну ситуацію і саму людину, яка відкриває для себе і описує навколишній світ. Наука – людський витвір, який не існує поза суспільним буттям, поза запитам суспільства. Людство шукає «об’єктивну істину» у контексті своїх «суб’єктивних інтересів». Традиційний загальнонауковий поділ законів на закони природи – об’єктивні, фундаментальні, та за-

кони розвитку суспільства – суб'єктивні та історично змінні, за таким підходом значно ускладнюється: об'єктивні закони природи мають суто суб'єктивне походження; суб'єктивні закони суспільства у контексті єдності матеріального світу мають свою об'єктивність.

*Традиційний поділ наук на природничі і суспільні, принципова різноякісність законів природних і суспільних є однією з ключових проблем сучасної загальнонаукової методології. Мислителі констатують, що між традиційною гуманітарною культурою та науковою культурою, що сформувалася переважно на основі природознавства і техніки, поглиблюється істотний розрив, який називають навіть «прірвою». Представники гуманітарних наук мало обізнані з науковими моделями фізичного світу, вони не сприймають спрощень, ідеалізацій, формалізацій, за допомогою яких природничники вибудовують свої теорії. В свою чергу, представники природничих наук не обізнані з соціогуманітарними цінностями і критеріями, не сприймають концепцій і теорій соціального розвитку, оскільки суспільствознавці не користуються методами точних наук. Така поляризація культури і знання завдає шкоди загальному поступу людства та розвитку географії. Вона протистоїть об'єктивній цілісності матеріального світу, єдності буття та законів його розвитку. В наш час різко посилились інтегративні тенденції в науці. Загальнонаукові та міждисциплінарні концепції й підходи набувають дедалі більшого поширення. Нині говорять вже про формування *єдиної науки про життя – природу – людину – суспільство*.*

Сучасна наука схиляється до визначення першорядної ролі людини у сучасному світі, хитка рівновага між об'єктом і суб'єктом дослідження поступово зміщується у бік суб'єкта. Більшість ситуацій і прикладів коли суб'єкт здійснює визначальний вплив на перебіг процесів об'єктивної реальності. Очевидною стає необхідність доповнення матеріалістичного сприйняття фізичного світу ідеалістичними (духовними) філософськими поглядами. Такий підхід припускає існування «надзаконів» – загальних законів, що поєднують об'єктивні закони матеріального світу та світу ідеального. Поряд з базовими категоріями «об'єкт», «суб'єкт» та

«предмет» дослідження необхідно розробляти поняття «концепт дослідження», що змістовно узгоджує об'єктивні закони природи та суб'єктивні потреби і запити дослідника і формує нову систему закономірностей і законів, які пов'язують матеріальний світогляд з ідеальним.

Географія повинна повною мірою враховувати сучасні трансформації загальнонаукової методології щодо розмежування та нерозривної єдності суспільства і природи. Згадаймо принагідно патову методологічну ситуацію у вітчизняній географії у 1950–1960-х років, коли методологічні постулати щодо різноякісності та неспівставності законів розвитку природи і суспільства окремими географами абсолютизувались аж до жорсткого розмежування цілісної географічної науки на дві географії – фізичну та економічну, з яких перша була віднесена до наук природничих, а друга до суспільних. Така «дискусія» фактично загальмувала на тривалий час розвиток комплексних географічних досліджень та загальногеографічної теорії.

Філософи Е. Гуссерль та його послідовник М. Гайдеггер у структурі пізнання встановили дві підструктури: *когітум* (*когітація*) – те, на що спрямована свідомість суб'єкта, та *інтенум* (*інтенція*) – сам процес осмислення когітума. З певним спрощенням, когітація означає процес визначення об'єкта дослідження, а інтенція – встановлення предметних аспектів вивчення об'єкту. *Інтенціональність*, за Гуссерлем, – це інтерпретація, трактування, розуміння, а істина являє собою інтенціональне прояснення. І ще одна важлива обставина: *інтенція* – це включення у процес пізнання самого дослідника, його життєвого досвіду, його знань, його дослідницьких можливостей. Концепція інтенціональності має загальнонауковий статус: не існує «чистої» об'єктивної істини поза осмисленням, поза світоглядом дослідника, поза соціальним статусом самої науки. Особливу роль інтенція повинна відігравати у географічній науці, оскільки географи включають природу і людину до об'єкту своїх досліджень, розглядають населення як один з компонентів ландшафтної оболонки Землі, при тому компонент активний, здатний до рефлексії, самооцінки і управлінських рішень. *Інтенціональність повинна стати провідним методологічним принципом сучасної географії.*

Сучасна наукова революція та загальна цивілізаційна криза, трансформації наукової картини світу і загальнонаукової методології ставлять проблеми нової географічної парадигми, яка б повною мірою враховувала такі зрушення у суспільно-історичному розвитку та пізнанні. Для подальшого розроблення пропонується *інтенціональна парадигма географії* – парадигма усвідомлення людством своєї ролі і місця у системі «природа – суспільство» в умовах цивілізаційної кризи та нової наукової картини світу. Змістовно вона близька до ноосферної парадигми. Але концепція ноосфери має «еквіфінальний» характер, вона проголошує кінцеву мету коеволюції суспільства і природи, переростання біосфери і соціосфери у «сферу розуму». Іntenціональна ж парадигма повинна стати робочим інструментом для розробки сьогоденних і біжучих дослідницьких програм на засадах нової методології.

Іntenціональна парадигма спрямована на радикальну трансформацію методології географії з врахуванням становлення нової наукової картини світу, тенденцій цивілізаційної кризи сучасного суспільства, нового розуміння розмежування та взаємодії природничих і гуманітарних наук, нових аспектів взаємодії онтології – гносеології у процесах пізнання. Нова парадигма покликана органічно вписати географію у сучасну загальнонаукову методологію і спрямувати її на розроблення найбільш актуальних і злободенних проблем життєдіяльності суспільства та пізнання. Іntenціональна парадигма істотно посилить значення наукового синтезу у всій системі географічних наук, зробить більш предметною взаємодію географії з суміжними дисциплінами. Нова парадигма покликана зорієнтувати географів на використання новітніх методологічних підходів та дослідницьких технологій. Іntenціональна парадигма висуває на передній план *географічний синтез* і орієнтує географів на використання методологічних принципів синергетики – вчення про функціонування надскладних систем, що мають властивості самоорганізації. Іntenціональна парадигма повинна стати методологічним стрижнем сучасної географічної науки.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте принципову різноякісність законів природи і законів суспільства і покажіть реальну необхідність їх поєднаного і співставного використання у географічній науці.
2. Поясніть зміст концепції інтенціональності (за Е. Гуссерлем). Покажіть можливі впливи фахової підготовки дослідника на результат дослідження.
3. Обґрунтуйте особливе значення інтенціональної концепції для теорії та практики географічних досліджень.

4. Геоінформаційна парадигма

В останній третині ХХ ст. людство підійшло до *постіндустріальної стадії* свого цивілізаційного розвитку, що прийшла на зміну попереднім аграрній та індустріальній цивілізаційним стадіям. Стрімке і масове поширення електронних систем і мереж накопичення та обробки інформації докорінно змінило навколишній світ, головні складові життєдіяльності населення, технологічні засади виробництва. Наука, знання, новітні технології у наш час визначають рівень соціально-економічного розвитку країн і регіонів. Науково-технічна інформація стала головним і престижним товаром у міжнародних взаєминах. Постіндустріальну цивілізацію стали називати *інформаційною*: інформаційна цивілізація, інформаційне суспільство.

За активної участі географів інформаційні технології швидко трансформувались у *геоінформаційні*, за якими інформація обов'язково має свою територіальну (геопросторову) прив'язку за всіма її головними складовими. На даний час вже неможливо уявити будь-яку виробничу фірму чи управлінську структуру, які б не користувались геопросторовими базами даних та *географічними інформаційними системами* (ГІС). Має місце висока затребуваність геоінформаційних систем та відповідних методів обробки інформації, що визначає особливу роль географічної науки у розвитку інформаційного суспільства. Можна згадати попередній злет географії, пов'язаний з Великими географічними

відкриттями, які протягом XV-XVII століть поклали початок формуванню світової системи господарства.

Головним технологічним проривом географічної науки наприкінці XX ст. стала *геоінформаційна парадигма*. Розроблення й масове поширення геоінформаційних технологій, електронного картографування, створення геоінформаційних баз даних і різноманітних ГІС – геоінформаційних систем, має непересічне значення не лише для географії чи всієї науки, але й для цивілізаційного поступу людства в цілому. Світ увійшов у так звану *інформаційну епоху*. Якщо час Великих географічних відкриттів був першим проривом географії, що справив колосальний вплив на геополітичний і гео економічний світовий розвиток, то масове поширення геоінформаційних технологій, що має глобальне цивілізаційне значення, позначило другу вершину географічної науки її перехід на якісно вищий рівень. І чільне завдання сучасної географії закріпити цей феноменальний здобуток глибокою теоретичною, методологічною та методичною розробкою геоінформаційної парадигми.

В інформаційному суспільстві людство переходить від переважаючого використання природних ресурсів до пріоритетної орієнтації на інформаційні ресурси і технології. Процеси інформатизації ведуть до кардинальних змін у свідомості людей, їх світорозуміння, до змін у розумінні мети і сенсу людської життєдіяльності. Інформація, знання, доступ до них стають пріоритетним ресурсом, відбувається інформаційна інтеграція суспільства. Формується розуміння індивідуального інтелекту, як найвищої цінності, яку неможливо купити, а можливо лише сформуванню за тих чи інших умов. Одночасно прискорилося розробка штучного інтелекту. У зв'язку з цим *змінюється погляд на людину як об'єкт вивчення суспільної географії*. В нових умовах діяльність людини протягом певного проміжку часу стає просторово - поширеним явищем: за рахунок розвинутих транспортних та інформаційних комунікацій людина перетворюється з точково-локалізованого об'єкта в геопросторово-поширений об'єкт, який хоч певний час і прив'язаний до певної території, але може бути присутнім разом із своїми «здібностями» і потенціалом в усіх кутках світу. З таки-

ми трансформаціями географія людини або соціальна географія стає однією з найактуальніших галузей сьогодення.

Географічні інформаційні системи (ГІС) – це програмно-операційні комплекси, що забезпечують автоматизований збір, обробку, збереження, аналіз, відображення і розповсюдження просторово-координованої інформації. ГІС інтегрує бази даних та операції над ними, запити і статистичний аналіз, вибірки та аналітичні розрахунки, візуалізацію одержаних результатів та їх картографування. Спеціальні засоби дозволяють проводити аналітичну обробку даних, тематичні обстеження земної поверхні, моделювання реальних подій і ситуацій. ГІС мають такі *обов'язкові складові*: комп'ютерні засоби; програмне забезпечення; географічні дані; методи дослідження; користувачі. ГІС виконують функції введення, інтеграції (систематизації), зберігання, обробки, аналізу, моделювання та візуалізації географічної інформації. Відмінна особливість ГІС – *специфічні методи і технології аналізу просторових даних, що дають нове знання*.

Географи традиційно розробляють тематичні ГІС, що характеризують окремі компоненти ландшафтної оболонки Землі – рельєф, гідрографію, земельні ресурси, населення, інфраструктуру, різні види господарської діяльності та ін. Програмні та операційні можливості ГІС надають всі можливості для формування комплексних ГІС для територій будь-яких масштабів. ГІС оперує просторовими даними, що складаються з двох частин – *атрибутивних та координатних характеристик*. Відтак, у ГІС програмують топологію простору та геопросторові взаємини географічних об'єктів і явищ. Окремі характеристики та показники у ГІС представляють різними інформаційними шарами (верствами). Геоінформаційними методами накладання інформаційних шарів та їх поєднаного і співставного аналізу (оверлейний аналіз, методи геопросторової статистики та ін.) можна одержати нові – *похідні шари інформації*, що містять вже якісну нову інформацію. Для географічної науки це надзвичайно перспективний напрям побудови синтетичних та оцінних карт для різних комбінацій компонентів та їх інтегрованих характеристик. Перші *ГІС-продукти* були розроблені у 1980-х роках: AutoCad, ArcInfo, MapInfo. У 1994р. вийшла ГІС Arc View 2.0, розрахована на звичайні персональні комп'ютери.

Геоінформаційні технології являють собою електронні системи збирання, систематизації та обробки географічної (геопросторової) інформації. У їх основі *геоінформаційні системи* (ГІС), що містять бази даних, прив'язаних до цифрових географічних карт, і комплекс програмного забезпечення вихідної інформації та складання електронних карт і просторових моделей. ГІС об'єднані у багаторівневі інформаційні мережі і мають зв'язок з *глобальною навігаційною системою* – Global Positioning System (GPS). Система GPS до традиційної статистичної та картографічної інформації додає можливість безпосередньо зчитування характеристик земної поверхні з космосу чи аерофотознімків. Одна з нових програм Google Earth на основі топографічних карт і супутникових знімків розробляє тривимірні 3Д-моделі земної поверхні з фантастичною (до 2 м на піксель) точністю.

ГІС – технології по суті об'єднують в собі цифрову обробку зображень, машинну графіку з технологією баз даних, що дозволяє виконувати широкий спектр дій, пов'язаних з отриманням, обробкою, зберіганням і аналізом інформації. Такі технології відрізняються високою гнучкістю і доступністю для різних спеціалістів. ГІС зберігає інформацію у вигляді набору тематичних шарів (рівнів), які об'єднані на основі географічного положення. З'являються можливості нових рівнів щодо накопичення, систематизації, обробки, графічного представлення геопросторової інформації, і такі можливості практично не мають обмежень за обсягами показників і характеристик географічних об'єктів та швидкодією їх оброблення. ГІС зберігає інформацію у вигляді набору тематичних шарів, що мають єдину геопросторову топологію. Методами оверлейного аналізу – накладання і співставного аналізу різних шарів інформації, ГІС-технології дозволяють досліджувати будь-які комбінації тематичних шарів, будувати на цій основі різноманітні синтетичні карти, оцінювати їх поверхнево-статистичні розподіли, параметризувати міру статистичного співпадання та зв'язку.

ГІС-технології набули значного поширення у різних галузях науки. Вони надають якісно вищі можливості і для традиційних географічних досліджень і розробок, завдяки своїм особливостям:

1) *Багатошарова і багаторівнева будова і можливості представлення інформації.* ГІС зберігає інформацію про реальне навколишнє середовище у вигляді тематичних шарів, які об'єднані на основі географічного положення. Будь-яка географічна інформація містить дані про просторове положення, прив'язку до географічних чи інших координат або посилання на адресу, ідентифікатор земельної або лісової ділянки, назва дороги і т. ін. У разі використання подібних посилань для автоматичного визначення місцезнаходження об'єкту застосовується *процес геокодування*. За його допомогою можна швидко визначити та вивести на карту потрібний об'єкт або явище і дізнатись про його характеристики, або прослідкувати динаміку протікання процесів у просторі і часі.

2) *Візуалізація даних.* ГІС представляє інформацію візуально таким чином, що становляться явними нові відношення, властивості та тенденції, які не можна було помітити за допомогою текстових файлів, електронних таблиць та баз даних. Таке поєднання забезпечує унікальні можливості для її застосування в широкому спектрі задач, пов'язаних з аналізом та прогнозуванням явищ та подій у навколишньому середовищі, з осмисленням та виділенням головних факторів та причин, а також їх можливих наслідків, з плануванням стратегічних рішень в режимі реального часу.

3) *Варіативність під час роботи з картографічним матеріалом.* Працюючи з ГІС, можна легко змінювати кількість тематичних карт, планів, схем, що виводяться на екран, змінювати детальність зображення, тематичний склад інформації, що відображується, проводити безпосередньо вимірювання, користуючись засобами ГІС.

4) *Можливість використання ГІС як пошукової та аналітичної системи.* Працюючи з геоінформаційною системою земельного кадастру, наприклад, можна запросити на карті земельні ділянки площею не меншою 10 соток, розташовані не далі 3 км від залізничної дороги та одночасно не ближче 1 км від найближчих водойм. Спеціальні засоби дозволяють проводити аналітичну обробку даних, а в більш складних випадках – моделювання реальних ситуацій.

Для географічних досліджень розроблені загальні принципи й методи обробки матеріалів *дистанційного зондування Землі*

(ДЗЗ). Акцентуємо, що на сучасному етапі розвитку комп'ютерної техніки та геоінформаційних технологій дистанційне зондування та геоінформаційні технології утворюють єдину систему, яка отримала назву *ГІС/ДЗЗ-технології*. До основних складових таких технологій відносять:

1) дешифрування космічних знімків і інших видів дистанційної інформації;

2) передача у картографічній формі результатів досліджень; проведення картометричного аналізу з наступною статистичною обробкою даних, застосування математичних методів для опису географічних явищ і виявлення закономірностей;

3) здійснення автоматизованої обробки матеріалів космічної зйомки засобами ГІС-технологій, а також моделювання досліджуваних ситуацій у фотографічній, графічній, картографічній і чисельній формі.

ГІС і ДЗЗ-технології становлять єдину технологічну лінію, що здійснює геодезичну, фотометричну, геометричну корекцію космознімків, отриманих у цифровому вигляді, та дає змогу вести опрацювання космозображення на комп'ютерах, далі друкувати це зображення в поліграфії або продовжувати за допомогою комп'ютера перетворювати його в електронну картографічну форму у відповідності з різними напрямками *просторового аналізу (ГІС-аналізу)*. Картографією напрацьовано повну технологічну схему від каналу введення поточної інформації з супутників до ГІС з кінцевим опрацюванням її у картографічну форму. Протягом тривалого часу безпосереднє практичне використання вже знаходять космічні матеріали для вирішення питань регіонального управління, екологічного моніторингу, досліджень територій різних типів тощо.

Використання геоінформаційних технологій, геоінформаційних систем, методів дистанційного зондування Землі та космічних спостережень і обслідувань – сучасна основа для вивчення, оцінки та обліку (інвентаризації) природно-ресурсних і соціально-економічних компонентів і характеристик ландшафтної оболонки Землі.

1. Що являють собою географічні інформаційні системи (ГІС)? Поясніть їх організаційний склад, цільові настанови та нові пізнавальні можливості.

2. Характеризуйте геоінформаційні технології як якісний прогрив географічної науки.

3. Характеризуйте геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі як єдину систему географічних досліджень, що використовує ГІС/ДЗЗ-технології.

4. Поясніть зміст геоінформаційної парадигми як провідної концепції сучасної географії.

5. Конценція сталого (збалансованого) розвитку

Цивілізаційний поступ людства пронизує невідповідність потреб соціально-економічного зростання наявним природним ресурсам. Свого часу (1972) громадська організація «Римський клуб» на науковому рівні позначила проблему «меж зростання»: цілі економічного зростання необхідно узгоджувати із збереженням довкілля і нормованим використанням природних ресурсів. На міжнародному рівні це питання розглядали на Конференції ООН з довкілля людини (1972, Стокгольм). Термін «сталий розвиток» з'явився у 1980 р. у «Всесвітній стратегії охорони природи». Концепція сталого розвитку набула офіційного статусу у «Порядку денному на XXI століття», прийнятому на Конференції ООН з довкілля та розвитку (1992, Ріо-де-Жанейро), і закріплена на Всесвітньому самміті з питань сталого розвитку (2002, Йоганнесбург). На даний час сталий розвиток розглядають як парадигму соціально-економічного зростання країн і регіонів. «Порядок денний на XXI століття» називають «кодексом поведінки держав» і «основним законом планети Земля».

Сталий розвиток (англ. Sustainable development) – це концепція балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів наступних поколінь щодо природних ресурсів і екологічно безпечного довкілля. *Сталий (збалансований) розвиток* – такий розвиток країн і регіонів, коли соціально-економічне

зростання не порушує здатності біосфери до саморегулювання, не руйнує і не виснажує природно-ресурсний потенціал території, зберігає екологічну безпеку населення та раціональну територіальну організацію середовища життєдіяльності суспільства. Сталий (збалансований) розвиток потребує нових принципів взаємодії суспільства з природою, серед яких посилення екологічної безпеки населення, нарощування природоохоронної діяльності, заощадливе і збалансоване природокористування, повне і раціональне використання місцевих ресурсів, екологічно безпечна та економічно ефективна господарська діяльність, науково обгрунтоване планування території, розселення населення, розміщення головних видів економічної діяльності.

Концепція сталого розвитку має на меті поєднання розвитку суспільства зі збереженням довкілля, поєднання соціальної, економічної та екологічної складових розвитку, збалансоване виробництво і споживання, збереження ландшафтного та біологічного різноманіття. *Головними завданнями та напрямками переходу країни до сталого розвитку, що мають безпосереднє відношення до географічної науки, є:* 1) перехід до збалансованого природокористування та припинення деградації довкілля; 2) формування сучасної моделі економіки на засадах невиснажливого і відновлювального природокористування; 3) підвищення якості життя населення; 4) раціонально-екологічно безпечна та економічно ефективна планувальна організація території; 5) розроблення та впровадження регіональної політики сталого розвитку. З кінця ХХ ст. концепція сталого розвитку стала світовим орієнтиром раціонального природокористування, екологічної та природно-ресурсної безпеки людства. Важливою складовою цієї концепції стала екологічно безпечна та економічно ефективна територіальна організація суспільства, а також планування території, що являє собою сучасний і актуальний напрям географічної науки.

Забезпечення сталого екологічно, збалансованого соціально-економічного, розвитку територій має кілька головних географічних складових:

Просторове або регіональне планування у країнах ЄС для потреб раціональної територіальної організації та ефективного використання всіх наявних ресурсів на регіональному рівні.

Ландшафтне планування, що акцентує увагу на ємності та ресурсних можливостях природних ландшафтів, більшою мірою поширене на місцевому або локальному рівні.

Просторове стратегічне планування, що виходить на макро-регіональний і державний рівень. На 6 - й Конференції європейських міністрів, відповідальних за регіональне планування, прийнята «Європейська хартія регіонального просторового планування», організована постійнодіюча конференція міністрів територіального планування Європи, прийнята «Європейська ландшафтна конвенція». Розроблені та затверджені «*Основоположні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту*», що враховують потреби всіх жителів регіонів Європи без шкоди фундаментальним правам наступних поколінь. Принципи сталого просторового розвитку наголошують, що забезпечення економічних і соціальних вимог повинно бути адекватним територіям з їх екологічними і культурними функціями, і така адекватність сприяє довгостроковому збалансованому просторовому розвитку. «Основоположні принципи» потребують тісного співробітництва між просторовим плануванням і секторальною політикою – розвитком окремих видів економічної діяльності (промисловість, сільське господарство та ін.).

Основні принципи політики сталого просторового розвитку європейських країн визначені так:

1. Збалансований соціальний і економічний розвиток територій і покращення конкурентноспроможності (розвиток не лише столичних і міських районів, але і сільських територій через залучення інвестицій);

2. Перспективний розвиток урбанізованих територій, покращення відносин між містом і селом (розвиток не лише великих, але і малих, середніх міст, сільських районів);

3. Умова ефективності відношень «місто – село» – основа співробітництва при рівності місцевої влади урбанізованих і сільських територій;

4. Створення рівних умов транспортної доступності (формування пан'європейської транспортної мережі для забезпечення хорошої доступності для будь-якої точки Європи, покращення

зв'язків між малими і середніми містами, а також сільськими районами, головними центрами і транспортними комунікаціями, зменшення забруднення довкілля залізницями, річковим і морським транспортом);

5. Покращення доступу до інформації та знань: поява інформаційного суспільства на даний час є найбільш вагомим феноменом зміни соціуму та його територіальної структури, розвитку телекомунікацій, відсутності заборонних тарифів на оплату зв'язку;

6. Скорочення шкоди, що її зазнає довкілля: передбачення екологічних проблем, що можуть виникати внаслідок недостатньої узгодженості галузевих програм або рішень на місцевому рівні; особливу увагу слід приділяти найбільш безпечним методам ведення сільського і лісового господарства, впровадження «екологічних транспортних систем», відновленню природного середовища порушених і забруднених територій;

7. Розвиток і захист природних ресурсів і природної спадщини: належить захищати і примножувати природні ресурси, які не тільки підтримують баланс екосистем, але і забезпечують привабливість територій, підвищують їх рекреаційну цінність і якість життя населення; при цьому необхідно орієнтуватися на «Конвенцію по збереженню європейської природи та природних середовищ проживання» та «Загальноєвропейську стратегію біологічного та ландшафтного різноманіття»;

8. Підтримка комплексних стратегій використання водних ресурсів (охорона річок і водозбірних басейнів, контроль над сільським господарством щодо іригації та використання добрив, очищення забрудненої води; будь-яке розширення мереж водопостачання повинне супроводжуватись еквівалентним зростанням систем каналізації та очищення стоків і розвитком засобів їх обслуговування);

9. Відтворення екологічних мереж (увага до природних ділянок, вразливих до забруднень): необхідно ідентифікувати території; що потребують відновлення різних екологічних елементів, наприклад, напівприродні райони, індустріальні пустощі, забруднені водні об'єкти та ін.; послідовне формування мережі спеціальних областей збереження в межах ЄС та країн – кандидатів відповідно до «Natura – 2000»;

10. Примноження культурної спадщини як фактору розвитку (існують об'єкти культурної та історичної спадщини, які з різних причин належать не одному, а кільком народам і конфесійним групам); збереження і повага пам'яті кожної національності та релігійної групи у розвитку кожного з специфічних аспектів культурної спадщини;

11. Розвиток енергетичних ресурсів з врахуванням безпеки (заохочення використання відновлюваних джерел енергії як природнодоцільних систем; більш ефективне використання енергії та наявного обладнання);

12. Обмеження впливів і наслідків природних катастроф: необхідно прийняти заходи щодо попередження таких катастроф та зменшення можливої шкоди від них, створення менш вразливих структур землекористування та будівництва.

Перехід до стратегії сталого (збалансованого) розвитку – надзвичайно актуальна і складна проблема для нашої країни. Антропогенно-техногенне навантаження на довкілля в Україні кількарізово перевищує відповідні показники в розвинених країн світу. Близько 15% території країни з населенням понад 10 млн. осіб перебувають у кризовому і критичному екологічному стані.

Контрольні питання та завдання

1. В який час і на якому рівні утверджувалась концепція сталого (збалансованого) розвитку? Поясніть її загальні цільові настанови.

2. Характеризуйте основні принципи політики сталого (збалансованого) розвитку, розроблені європейським співтовариством.

3. Покажіть головні напрямки територіального планування у контексті сталого (збалансованого) розвитку, розроблення яких покладене на географічну науку.

4. У розв'язанні яких завдань концепції сталого (збалансованого) розвитку приймає участь вітчизняна географічна наука?

6. Структурна перебудова світового господарства. Нова наукова картина світу. Цивілізаційна криза суспільства

Початок цивілізаційного розвитку суспільства пов'язують з так званою неолітичною революцією (бл. 10 тис. років тому), коли людство оволоділо скотарством і землеробством і перейшло від збиральницької життєдіяльності до виробничої. Так була започаткована *аграрна цивілізація*, що тривала до останньої третини XVIII ст. З часів першої промислової революції людство увійшло до *індустріальної цивілізації*, коли лідерами світової економіки вже були країни, які більше виробляли промислової продукції. З останньої третини XX ст. світове господарство поступово входить у *постіндустріальну стадію* свого розвитку, коли головним здобутком цивілізаційного поступу людства стає знання, що докорінно змінює і технології виробництва, і весь уклад життя.

На рисунку 29 представлена еволюція структури світового господарства за співвідношенням трьох його секторів – аграрного, індустріального та сфери послуг.



Рис. 29. Еволюція економічної структури світового господарства
(модель секторів економіки Кларка-Фураст'є)

На цій схемі час (вісь ОХ) не масштабований. Тим не менш підкреслимо загальну тенденцію прискорення цивілізаційного поступу: доцивілізаційна (передцивілізаційна) історія людства тривала 2–3 млн. років; аграрна цивілізація – майже 18 тис. років, індустріальна – близько двох століть. Постають слушні питання: скільки триватиме постіндустріальна стадія розвитку людства (?), що нас чекає далі (?). Відповідей на такі питання практично немає. Очевидно лише те, що постіндустріальна цивілізація, головною складовою якої є новітня наукова революція, переводить розвиток суспільства на якісно нові інформаційні засади технологій та інформаційної організації життєдіяльності в цілому, і прискорює цивілізаційний поступ людства. Саме тому постіндустріальну стадію визначають як *інформаційну цивілізацію*.

Однією з головних ознак постіндустріального суспільства є **радикальна перебудова структури господарства** за розподілом зайнятого населення. Донедавна головною була частка населення, зайнятого у матеріальному виробництві, яка складала до 70 % і більше. Нині у розвинених країнах вже різко переважають зайняті у сфері послуг (70–80%). Світовою тенденцією стає вихід людини із сфери матеріального виробництва, заміна робітників робототехнологіями, електронними маніпуляторами і системами. Зауважимо, що такі зміни у структурі господарства повною мірою позначені і на предметній області сучасної географічної науки. В умовах *революції послуг*, яка нині докорінно змінює структуру господарства, у географії посилюється увага до соціосфери і до соціально-економічних компонентів ландшафтної оболонки Землі.

Процеси, які відбувалися у світовому господарстві протягом ХХ ст., особливо у другій його половині, підготували ті якісні зміни, які призвели до переходу світу від індустріальної до постіндустріальної стадії розвитку. Відбувається чергова перебудова економіки, в якій зростають масштаби діяльності «третинної сфери» – сфери послуг. Зросла наукоємність праці, наука перетворилась на безпосередню продуктивну силу. Значно розширилася пропозиція виробленої промислової продукції при істотному зниженні її вартості і підвищенні якості. Технічний прогрес на

транспорті і у комунікаціях «стиснув» простір у спілкуванні людей. Посилилось значення духовної та інформаційної складової в економічних і суспільних процесах, виник «Інтернет», пізніше – «соціальні мережі» і т. д.

Переростання національних меж такими видами послуг, як туризм, освіта, наука, фінансово-банківська діяльність, завершило формування світового ринку послуг. Сучасна стадія розвитку характеризується виходом за державні кордони не тільки обміну товарами, послугами, капіталом тощо, але й самого виробництва. Це так звана *постіндустріальна стадія*, яка настає після досягнення націями такого рівня соціально-економічного розвитку, коли частка зайнятих у матеріальному виробництві, завдяки високій його механізації і автоматизації, скорочується до 10–15 %. Решта населення переходить до сфери послуг. Використовуючи термін «послуги» як родове поняття, є небезпека припуститись помилки у визначенні постіндустріальних країн. Постіндустріальні тенденції – це не просто зростання сфери послуг. Багатьом аграрним суспільствам, таким, наприклад, як Індія, також властива висока частка осіб, зайнятих у сфері послуг, але немовби особистісно (наприклад, домашня обслуга), оскільки праця тут дешева та існує надлишок робочої сили. В індустріальному суспільстві різним типам послуг властива тенденція до зростання внаслідок потреби у додатковій допомозі виробництву, наприклад, перевезеннями та розподілом, які формують нову галузь господарства – *логістику*. У постіндустріальному суспільстві наголос робиться на різноманітті типів обслуговування. Але пріоритет залишається за послугами найвищого рівня – освіта, науково-дослідна діяльність, управління, а також інформаційним і технологічним їх забезпеченням, що є вирішальним для постіндустріального суспільства.

Головним чинником, що зумовив перехід до постіндустріальної цивілізаційної стадії, стала новітня *наукова революція*, що розпочалась в останній третинні минулого сторіччя. Її називають також *інформаційною революцією*, підкреслюючи непересічну роль інформації, сучасних інформаційних систем і технологій у цивілізаційній перебудові суспільства. Підкреслимо також актив-

ну участь географічної науки у такій перебудові, оскільки саме географія трансформувала інформаційні системи і технології у *геоінформаційні* – геопросторово впорядковані та координовані. Сучасна наукова революція позначила радикальну перебудову світоглядних засад людства, щодо напрямів і критеріїв його цивілізаційного поступу.

Наукова революція пов'язана також з переглядом *наукової картини світу*, і географи повинні прийняти активну участь у розробленні нового бачення світу. *Наукова картина світу* – особлива форма систематизації знань, що являє собою якісне узагальнення і світоглядний синтез існуючих наукових розробок і теорій. Наукова картина світу – це система уявлень про найбільш загальні властивості та закономірності реального світу, дійсності, побудована в результаті об'єднання та узагальнення головних теорій і концепцій фундаментальних наук.

Донедавна базовою для всіх наук залишалась *фізична (механістична) картина світу* (І. Ньютон, Р. Декарт), яка була найбільш розробленою і давала системне уявлення про природу. Вже з кінця XIX ст. традиційна (фізична) картина світу як своєрідна загальнонаукова модель переживає певну кризу (А. Ейнштейн та ін.), а нині приходить час її радикального перегляду. На думку відомого філософа і фізика І. Пригожина, людство відійшло від уявлення про природу як автомат, підпорядкований математичним законам. Слідом за фізикою, яка рішуче відмовилась від механістичної картини Всесвіту з появою теорії відносності, квантової механіки, принципів відносності і невизначеності, такі ж «революції» переживають природознавство, суспільствознавство і філософія. Не буде перебільшенням характеризувати цю концептуальну трансформацію як чергову *наукову революцію*, як справжню метаморфозу, перебудову всієї науки. Сучасна картина світу вже переросла свій «фізичний ідеал». Вона вже немислима без хімії, біології, геології, географії, екології, економіки, суспільствознавства.

Природу і буття не слід розглядати як механізм (чи годинник), що підпорядкований чітким правилам і законам, за якими можна визначити минуле чи прогнозувати майбутнє. Ще вчора матері-

альний і духовний світ видавався достатньо впорядкованим, таким, що рухається до всезростаючої гармонії. Реальна дійсність заперечує такий «наївний оптимізм». Суспільно-історичний розвиток, перебіг подій стають дедалі все менш визначеними і передбачуваними, іноді навіть ірраціональними. Сучасні соціально-економічні процеси виглядають все менш детермінованими і впорядкованими, соціальні та політичні явища – все більш стохастичними й незрозумілими. Географічна наука повинна повною мірою сприймати ознаки і прояви нової картини світу та відповідні зміни й трансформації загальнонаукової методології.

Важливою передумовою нової наукової революції є *сучасна цивілізаційна криза*, що помітно поглиблюється. Одним з перших науковців цивілізаційну кризу характеризував ще у 1930 – 1940-х роках американський соціолог Пітірим Сорокін, а значно посилилась увага до неї наприкінці ХХ ст.

Цивілізаційна криза охоплює всі складові життєдіяльності людства. Загрозливі масштаби зберігає сучасна *демографічна криза*: у менш розвинених країн, недостатньо забезпечених ресурсами, зберігаються високі темпи зростання населення, а у більш розвинених – посилюються депопуляція (скорочення чисельності населення) і старіння населення за пересічним віком. Зберігає і посилює свою гостроту *екологічна криза*, головними ознаками якої прискорене вичерпання природних ресурсів, зростання забруднення довкілля, деградація природного середовища. Невпинно загострюється *економічна цивілізаційна криза*: розрив між багатими і бідними країнами і соціальними верствами населення дедалі зростає і набуває загрозливих масштабів. Політологи вивчають *державно-політичну кризу* сучасного суспільства: в умовах постіндустріального (інформаційного) суспільства радикально змінюються роль і функції держави, посилюються суперечливі тенденції глобалізації та етнонаціональної самоідентифікації й суверенізації. Філософи і культурологи говорять про *соціокультурну кризу* сучасного суспільства. Йдеться про захоплення матеріальними цінностями на противагу цінностям духовним і про нагальну потребу радикальної переоцінки всієї системи цивілізаційних цінностей.

По-новому нині розглядають одвічну проблему «прогрес – регрес». Прискорений розвиток науки і техніки, суспільства в цілому супроводжується продукуванням різних «антитіл» та «вірусів». У потужному прориві інформаційних технологій наявні «внутрішні віруси», з якими доводиться вести все більш витончену і все більш масштабну війну. Такі ж «віруси» знов і знов з'являються у культурному і соціальному розвитку. Показово, що вони можуть бути простими і примітивними, як тероризм, але від цього ще більш загрозливими.

Провідні філософи зазначають, що *сучасна цивілізація перебуває на історичному роздоріжжі, у зоні біфуркації*, де одночасно можливі і масштабні прориви у свідомості суспільства аж до становлення ноосфери, з одного боку, і використання могутніх інформаційних технологій для зомбування людей і маніпулювання їх мисленням і поведінкою – з другого. Географи повинні навчитись ставити і розробляти свої проблеми у контексті сучасної цивілізаційної кризи. Усвідомлення географами масштабів і загроз сучасної цивілізаційної кризи орієнтує їх на пошуки відповідних протидій, на оптимізацію процесів взаємодії суспільства з природою та на збереження ландшафтної оболонки Землі в цілому. Географія повинна займати чільне місце щодо обґрунтування правильних напрямків і самої методології їх вибору у стані суспільно-історичних біфуркацій. Географи традиційно досліджують природно-господарські та соціо-природні системи, і сучасна методологія суперечливої взаємодії в об'єктно-суб'єктних системах повинна отримати у географії подальшу конкретизацію і поглиблену розробку.

Контрольні питання та завдання

1. Характеризуйте цивілізаційний поступ суспільства як послідовний розвиток цивілізацій – аграрної, індустріальної та постіндустріальної (інформаційної). Як змінювалось співвідношення зазначених складових у світовому господарстві з розвитком людства?

2. Порівняйте хронологічну тривалість цивілізаційних стадій

розвитку суспільства – аграрної, індустріальної та постіндустріальної. Спробуйте пояснити стрімке прискорення цивілізаційних трансформацій і гіпотетичне питання: що нас чекає завтра (?).

3. Поясніть головні ознаки постіндустріальної стадії цивілізаційного розвитку людства та її принципові відмінності від попередньої індустріальної стадії. Поясніть, чому постіндустріальну цивілізаційну стадію розвитку людства називають інформаційною.

4. Як впливає постіндустріальна (інформаційна) стадія цивілізаційного поступу людства на зміст і головні напрямки досліджень географічної науки?

5. Характеризуйте нові підходи до розуміння наукової картини світу, пов'язані і новітньою науковою революцією та загальною цивілізаційною кризою суспільства.

6. Назвіть головні ознаки цивілізаційної кризи людства. Характеризуйте її складові, поясніть причини негативних тенденцій.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бачинский Г. А. Социозкология / Г. А. Бачинский. – К.: 1994. – 154 с.
2. Генеральна схема планування території України. Пояснювальна записка: в 2 т. / Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України, Державний інститут проектування міст ДІПРОМІСТО. – К.: 2000. Т.1. – 2000. – 49 с. Т.2. – 2000. – 68 с.
3. Голубець М. А. Середовищезнавство – в географічну науку // Український географічний журнал. – 2015. – № 2. – С. 10-15.
4. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: Місце і простір. У 2-х томах. – К.: ВПЦ «Київ. ун-т», 2005.
5. Гукалова І. В. Вступ до фаху: географія і суспільство. Навч. посіб. / І. В. Гукалова, Д. С. Мальчикова. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. – 268 с.
6. Денисик Г. І. Антропогенне ландшафтознавство: навчальний посібник. У 2-х частинах. – Вінниця: Едельвейс і К., 2012.
7. Екомережа степової зони України: принципи створення, структура, елементи / [Ред. Д. В. Дубина, Я. І. Мовчан]. – К.: LAT&K, 2013. – 409 с.
8. Исаченко А. Г. В поисках методологических основ единства географии (обзор точек зрения) // Известия ВГО. – 1986. – 118. – № 4. – С. 377-386.
9. Ішук С. І. Завдання суспільно-географічної комплексології в ХХІ столітті / С. І. Ішук, О. В. Гладкий // Економічна та соціальна географія. – 2013. – Вип. 3. – С. 11-20.
10. Ландшафтне планування в Україні : методичні настанови / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін. [Під ред. академіка НАН України Л. Г. Руденка]. – К. : «Реферат», 2014. – 144 с
11. Лісовський С. А. Суспільство і природа: баланс інтересів на теренах України / Інститут географії НАН України. – К., 2009. – 300 с.
12. Немець К. А. Теорія і методологія географічної науки: методи просторового аналізу / Навчально-методичний посібник //

- К. А. Немець, Л. М. Немець. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. – 172 с.
13. Олійник Я. Б., Шевчук С. М. Розвиток методологічних основ сучасної української суспільної географії // Економічна та соціальна географія: Наук.зб. – 2011. – Вип. 63, С. 3-18.
 14. Петлін В. М. Конструктивне ландшафтознавство. – Львів: ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 357 с.
 15. Проект доповіді України до конференції ООН зі сталого (збалансованого) розвитку «Ріо + 20» / С. А. Лісовський, Г. Б. Марушевський, П. Г. Павличенко, Л. Г. Руденко, Т. В. Тимочко. – К.: Центр екологічної освіти та інформації. 2012. – 60 с.
 16. Публічне управління в забезпеченні сталого (збалансованого) розвитку: Навчальний посібник / Т. К. Гречко, С. А. Лісовський, С. А. Романюк, Л. Г. Руденко. Національна академія державного управління при Президентові України, Ін-т географії НАН України. – К., 2015. – 264 с.
 17. Реймерс Н. Ф. Природопользование. Словарь-справочник. – М.: “Мысль”, 1990. – 640 с.
 18. Топчиев А. Г. Геоэкология: географические основы природопользования / А. Г. Топчиев. – Одесса: Astroprint, 1996. – 392 с.
 19. Топчієв О. Г. Концепція довкілля – сучасний напрям інтеграції природничо- та суспільно-географічних досліджень / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова, І. О. Пилипенко В. В. Яворська // Український географічний журнал. – 2017. – № 3(99). – С.64-70
 20. Методологічні основи географії: Ландшафтна оболонка Змлі. Довкілля. Навчальний посібник / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова, І. О. Пилипенко, В. В. Яворська. Херсон: «Гельветика», 2018. – 348 с.
 21. Топчієв О. Г. Планування територій: Навч. посіб. / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова. – Херсон: Грінь Д.С., 2014. – 268 с.
 22. Топчієв О. Г. Предметна область географії та її сучасні методологічні трансформації / О. Г. Топчієв // Український географічний журнал. – 2016. – № 1. – С.64-69
 23. Топчієв О. Г. Територія: сучасний зміст поняття; функції; ре-

- сурсний потенціал / О. Г. Топчієв // Український географічний журнал. – 2010. – № 4 (72). – С. 3-9.
24. Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у ХХ ст. (географічний аспект)» / За ред. Л. Г. Руденка. – К.:Академперіодика, 2005. – 308 с.
25. Шищенко П. Г., Гавриленко О. П., Муніч Н. В. Геоекологія: теоретичні та практичні аспекти. – К.: Альтерпрес, 2014. – 468 с.

Навчальне видання

Топчієв Олександр Григорович
Мальчикова Дарія Сергіївна
Пилипенко Ігор Олегович
Яворська Вікторія Володимирівна

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ГЕОГРАФІЇ

ПІДРУЧНИК

Підп. до друку 19.11.2019. Формат 60х84/16.
Ум.-друк. арк. 20,46. Тираж 50. Зам. № 2025.

Видавець і виготовлювач

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4215 від 22.11.2011 р.
Україна, 65082, м. Одеса, вул. Єлісаветинська, 12
Тел. (048) 723-28-39. E-mail: druk@onu.edu.ua