

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

На правах рукопису

КУЛІНІЧ МАРИНА ТАРАСІВНА

УДК 911.9/910.3:379.84 (477.4)

**АКВАЛЬНО-ТЕРРАЛЬНІ РЕКРЕАЦІЙНІ КОМПЛЕКСИ
СЕРЕДНЬОГО ПОДНІПРОВ'Я**

*11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних
ресурсів*

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата географічних наук

Науковий керівник
Дмитрук Олександр Юрійович
д. геогр. н., проф.

Київ - 2016

ЗМІСТ

| | |
|--|-----|
| ВСТУП | 4 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ АКВАЛЬНО-ТЕРРАЛЬНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ | 10 |
| 1.1. <i>Сутність аквально-терральних рекреаційних комплексів</i> | 10 |
| 1.2. <i>Рекреаційне природокористування в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів</i> | 23 |
| 1.3. <i>Алгоритм конструктивно-географічного дослідження організації та використання аквально-терральних рекреаційних комплексів</i> | 31 |
| Висновки до розділу 1 | 34 |
| РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ АКВАЛЬНО-ТЕРРАЛЬНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ | 37 |
| 2.1. <i>Етап структурно-ландшафтного дослідження Середнього Подніпров'я</i> | 37 |
| 2.2. <i>Етап структурно-організаційного дослідження рекреації в межах Середнього Подніпров'я</i> | 47 |
| 2.3. <i>Етап структурно-функціонального аналізу аквально-терральних рекреаційних комплексів</i> | 51 |
| Висновки до розділу 2 | 61 |
| РОЗДІЛ 3. РЕГІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ СЕРЕДНЬОГО ПОДНІПРОВ'Я | 63 |
| 3.1. <i>Підходи до виділення меж регіону Середнього Подніпров'я</i> | 63 |
| 3.2. <i>Ретроспективний аналіз господарського освоєння територій в регіоні Середнього Подніпров'я</i> | 72 |
| 3.3. <i>Ресурсно-рекреаційний зонінг Середнього Подніпров'я</i> | 82 |
| Висновки до розділу 3 | 106 |

| | |
|---|-----|
| РОЗДІЛ 4. КОНСТРУКТИВНО-ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ АКВАЛЬНО-ТЕРРАЛЬНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ СЕРЕДНЬОГО ПОДНІПРОВ'Я | 109 |
| <i>4.1. Оцінка рекреаційної придатності аквально-терральних комплексів Середнього Подніпров'я</i> | 109 |
| <i>4.2. Ключові проблеми організації рекреації в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я</i> | 126 |
| <i>4.3. Конструктивно-географічні пропозиції щодо оптимізації функціональної організації аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я</i> | 135 |
| Висновки до розділу 4 | 155 |
| ВИСНОВКИ | 157 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 161 |
| ДОДАТКИ | 175 |

ВСТУП

Актуальність теми. Середнє Подніпров'я належить до територій, що здавна почали заселятися та освоюватися людьми. Роль ядер формування поселень відігравали річки. Саме річка давала місцевому населенню ресурси для життя: воду для побутових потреб, місця рибальства, виступала в якості транспортного коридору та захисного рубежу.

Сьогодні поверхневі водні об'єкти Середнього Подніпров'я активно залучаються в сферу рекреації задля організації різноманітних видів занять, пов'язаних із прибережними пляжними комплексами та, власне, водним дзеркалом поверхневих водних об'єктів. Проте, проблемним аспектом сучасного рекреаційного природокористування в межах останніх та їх прибережних територій є те, що діючі будівельні норми України з чітко прописаними стандартами облаштування місць відпочинку на природі, на практиці майже не реалізуються. Крім того, сама процедура документального оформлення місця відпочинку на кшталт пляжу є дуже витратною як за часом, так і за коштами, адже необхідно забезпечити пляж рятувальною вежею, медпунктом, отримати безліч різноманітних дозволів на відповідну рекреаційну діяльність в конкретно визначеному місці. У зв'язку з чим прибережні комплекси та русла річок зазнають значного нерегульованого рекреаційного навантаження.

Аналіз публікацій, присвячених вивченню аквально-терральних комплексів та ландшафтів прибережних територій, а також рекреаційного, насамперед водного, природокористування в їх межах, показав, що, при всій різноманітності наукових досліджень цих проблем, малодослідженими є питання функціональної організації спеціальних місць відпочинку біля поверхневих водних об'єктів.

Це особливо актуально для збалансування рекреаційного природокористування в межах аквально-терральних комплексів одного з найдавніше заселених регіонів України – Середнього Подніпров'я.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження безпосередньо пов'язане з основними напрямками наукової роботи кафедри географії України і з проблематикою науково-дослідної роботи географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка – зокрема, з науковою темою «Екологічна і природно-техногенна безпека України в регіональному вимірі» № 14 БП 050-02 (державний реєстраційний номер 0114U003476).

Мета і задачі дослідження. Метою дисертаційного дослідження є ландшафтно-функціональний та структурно-організаційний аналіз аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я для потреб збалансування рекреаційного природокористування в їх межах.

Відповідно до поставленої мети в роботі вирішувалися наступні **задачі**:

- обґрунтувати сутність поняття «аквально-терральні рекреаційні комплекси» та визначити основні концептуальні підходи їх наукового дослідження;
- розробити методичку дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я;
- здійснити регіональний аналіз рекреаційного природокористування в межах Середнього Подніпров'я;
- провести оцінку рекреаційної придатності аквально-терральних комплексів Середнього Подніпров'я;
- визначити ключові проблеми організації рекреації в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я;
- розробити пропозиції щодо удосконалення функціональної організації рекреаційного природокористування в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я.

Об'єктом дослідження виступають аквально-терральні рекреаційні комплекси Середнього Подніпров'я.

Предметом дослідження є генезис, структура, особливості функціонування аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я та специфіка рекреаційного природокористування в їх межах.

Методи дослідження. Виконання дисертаційного дослідження здійснювалося з використанням методів джерелознавчого аналізу (для аналізу попередніх досліджень та формування науково-методичних підходів до дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я), польових спостережень (для дослідження особливостей рекреаційного природокористування в межах аквально-терральних комплексів Середнього Подніпров'я та збору інформації для здійснення оцінки їх рекреаційної придатності), комп'ютерних методів обробки і візуалізації інформації (для визначення реально-функціонуючих центрів рекреації в межах регіону дослідження), математико-статистичних методів (для побудови полів щільності рекреаційних об'єктів в межах Середнього Подніпров'я), районування та зонінгу (для здійснення регіонального аналізу рекреаційного природокористування в межах Середнього Подніпров'я), методу анкетування (для визначення рекреаційних вподобань жителів міст регіону дослідження) та картографічного моделювання (для розробки схем функціональної організації ключових аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я).

Наукова новизна отриманих результатів. В дисертаційному дослідженні

вперше:

- запропоновано термін «аквально-терральний рекреаційний комплекс» як функціональне поєднання суміжних взаємодіючих ділянок водного простору і суші, яке піддається антропогенному управлінню, плануванню і реконструкції з метою створення культурно облаштованих, естетично-привабливих місць відпочинку відповідно до різнопланових та специфічних рекреаційних потреб населення;

- розроблено алгоритмічну модель конструктивно-географічного дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів, що включає етапи структурно-ландшафтного, структурно-організаційного дослідження та структурно-функціонального аналізу;
- виявлено особливості та узагальнено підходи до виокремлення меж регіону Середнього Подніпров'я;
- розроблено оригінальну карту ландшафтної структури регіону дослідження та схеми ресурсно-рекреаційного районування і ресурсно-рекреаційного зонінгу регіону Середнього Подніпров'я;

удосконалено:

- понятійно-термінологічний апарат вітчизняної рекреаційної географії термінами «зона рекреаційного тяжіння АТРК», «рекреаційний модуль»;
- методика оцінки рекреаційної придатності поверхневих водних об'єктів;

дістали подальший розвиток:

- концепція збалансованого рекреаційного природокористування в межах аквально-терральних комплексів;
- концепція функціонального зонування рекреаційних територій.

Практичне значення одержаних результатів. Результати дисертаційного дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я можуть бути використані державними і регіональними органами управління при розробці стратегії розвитку рекреації для різних верств населення, підтримки та розвитку існуючої рекреаційної спеціалізації окремих частин регіону дослідження, розробці заходів з оптимізації функціональної організації існуючих популярних аквально-терральних рекреаційних комплексів.

Теоретичні положення дисертаційного дослідження використовуються при викладанні навчальних курсів «Географія водних видів рекреації та туризму», «Географія екотуризму», «Географія природоорієнтованої рекреації та туризму», «Планування рекреаційних ландшафтів», «Рекреаційна географія

з основами ландшафтознавства» на географічному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка (довідка № 050/340-30 від 17.05.2016 року).

Особистий внесок здобувача. Виконане дисертаційне дослідження є самостійною науковою працею, в якій сформульовано та практично реалізовано теоретико-методичні основи конструктивно-географічного дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я. Зі спільних публікацій використано ті ідеї та розробки, які належать особисто автору.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційного дослідження були представлені на: Круглому столі «Об'єднані наукою: перспективи міждисциплінарних досліджень» (Київ, 2014); II Міжнародній науково-практичній конференції «Туризм і гостинність в Україні: стан, проблеми, тенденції, перспективи розвитку» (Черкаси, 2014); XII Міжнародній науковій міждисциплінарній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Шевченківська весна – 2014. Частина 3: Географія» (Київ, 2014); VII Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених «Актуальні проблеми туристичного бізнесу» (Харків, 2014); X Міжнародній науково-практичній конференції «Achievement of high school – 2014» (Софія, 2014); Міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Регіон – 2015: суспільно-географічні аспекти» (Харків, 2015); VI Міжнародній ювілейній до 55-річчя ЧДТУ науково-практичній конференції «Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання» (Черкаси, 2015); Науково-практичній конференції студентів, магістрантів, аспірантів і молодих учених «Актуальные вопросы наук о Земле в концепции устойчивого развития Беларуси и сопредельных государств» (Гомель, 2016); XII з'їзді Українського географічного товариства "Українська географія: сучасні виклики" (Вінниця, 2016).

Публікації. Основні положення і результати дисертаційного дослідження викладені у 20 наукових працях загальним обсягом 5,8 д.а. (з них автору належить 5,4 д.а.), з яких 4 статті у наукових фахових виданнях України загальним обсягом 1,7 д.а., 2 публікації у закордонних фахових виданнях, 9 тез наукових конференцій, 5 публікацій в нефахових виданнях.

Структура та обсяг дисертації. Робота складається із вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 184 сторінки, з них основного тексту – 147 сторінок. Робота містить 15 таблиць, 34 рисунки, 3 додатки на 9 сторінках. Список використаних джерел включає 142 найменування на 14 сторінках.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ АКВАЛЬНО-ТЕРРАЛЬНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

1.1. Сутність аквально-терральних рекреаційних комплексів

Поняття комплексу вперше одержало науково-географічне тлумачення в XIX ст. в працях Олександра фон Гумбольдта, де воно постало у вигляді єдності природоформуєчих компонентів. У своїх роботах [23, 24] дослідник говорив про необхідність вивчення природних явищ у взаємозв'язку, наголошував на тому, що природа окремих територій має вивчатися як частина цілого.

Комплексні фізико-географічні експедиційні та стаціонарні дослідження були започатковані наприкінці XIX ст. В.В. Докучаєвим. До появи в 1883 році праці В.В. Докучаєва "Російський чорнозем" [35] наука вивчала, головним чином, окремі тіла: мінерали, гірські породи, рослини і тварин, різні явища природи, - але не їх взаємозв'язки. В.В. Докучаєв же звернув у своїх роботах увагу саме на взаємозв'язок між компонентами природи. Цей напрямок думки і її репрезентація в наукових працях дослідника спонукали Л.С. Берга вказати на В.В. Докучаєва як на основоположника вчення про ландшафти. Тобто, якщо говорити про виникнення ідеї про ландшафт як об'єкт вивчення, то її засновником є В.В. Докучаєв. Якщо ж говорити про появу власне терміну "ландшафт", то першим, хто запропонував його наукове трактування, є Л.С. Берг. За Л.С. Бергом, ландшафт – це області, схожі за переважаючим типом рельєфу, клімату, рослинності і ґрунтового покриву [8].

Термін «ландшафт» запозичений з розмовної німецької мови (die Landschaft), де Land - земля, а schaft - взаємозв'язок. Його синонімом в англійській мові виступає термін Landscape, що трактується як картина природи, її зображення в живописі. У французькій мові слову ландшафт відповідає слово пейзаж (paysage). Тобто, саме слово «ландшафт» стоїть в одному ряду зі словами «пейзаж», «вид», «панорама», але воно набагато ширше від останніх, оскільки географічний ландшафт включає в себе, крім неживої природи, ще й живий світ, до якого належить і людина.

Упродовж усієї своєї історії термін «ландшафт» видозмінювався у своєму трактуванні згідно двох основних ліній, які були розокремлені ще О. Гумбольдтом:

1. ландшафт як реальний об'єкт, незалежний від людини;
2. ландшафт як об'єкт суб'єктивного сприйняття.

Майже до кінця ХХ ст. вчені-географи досліджували ландшафт в межах першого з двох, вище названих, спрямувань, тобто мова зазвичай йшла лише про природні ландшафти. В радянській географії сформувалася низка синонімічних термінів, які по суті своїй визначали природні ландшафти: «фізико-географічний комплекс», «географічний комплекс», «природно-територіальний комплекс», «геосистема», «фізико-географічний ландшафт».

Під фізико-географічним комплексом Михайлов М.І. [88] розуміє ділянку географічного середовища, що представляє собою в загальних рисах генетично-однорідну територію, на якій під впливом притаманних їй фізико-географічних процесів складається індивідуальна, але цілком закономірна структура компонентів комплексу - геологічної будови, рельєфу, поверхневих і підземних вод, ґрунтів і біоценозів.

Згідно з А.Г. Ісаченком [42] кожен географічний комплекс являє собою закономірне, історично обумовлене і територіально обмежене поєднання низки компонентів: поверхневих гірських порід з притаманним їм рельєфом, приземного шару повітря з його кліматичними особливостями, поверхневих і підземних вод, ґрунтів, угруповань рослин і тварин.

Природно-територіальні комплекси Г.М. Аненська разом із співавторами [3, с.5] визначає як окремі ділянки земної поверхні, кожна з яких представляє собою особливе, історично зумовлене поєднання всіх природних компонентів.

На тотожність термінів «ландшафт» і «природно-територіальний комплекс» вказує Цесельчук Ю.М. [121, с.30]: ландшафт – це складний природно-територіальний комплекс, що складається з багатьох

взаємозв'язаних і взаємодіючих урочищ, які формують багатогранну, цілісну природну єдність.

За визначенням Д.Л. Арманда [5, с. 12], природний територіальний чи акваторіальний комплекс - це ділянка території або акваторії, умовно виокремлена вертикальними межами за принципом відносної однорідності і горизонтальними - за принципом зникнення впливу того фактору, на підставі якого даний комплекс виділений. В той же час Д.Л. Арманд зазначає, що термін «природний територіальний чи акваторіальний комплекс» є дуже громіздким і незручним при частому вживанні, тому простіше використовувати рівнозначний до нього термін «ландшафт».

Фізико-географічний ландшафт - це саморегульована незамкнута система взаємопов'язаних компонентів і комплексів більш низького рангу, яка функціонує під впливом одного або декількох компонентів, що виступають у ролі провідного системоформуючого чинника [81, с.4].

У 60-70-х рр. ХХ ст. у зв'язку з розвитком системного підходу ландшафт починають розглядати як систему. Так в 1963 році В.Б. Сочава [114] запропонував називати об'єкти, які вивчає фізична географія, геосистемами. На його думку, геосистема – це земний простір всіх розмірностей, де окремі компоненти природи (геоморфологічні, кліматичні, гідрологічні та ін.) знаходяться в системному зв'язку один з одним - об'єднані процесами гравітаційного переміщення твердого матеріалу, вологообігу, біогенної міграції хімічних елементів, взаємодіють із космічною сферою й людським суспільством як певна цілісність. Відповідно до цього трактування геосистема виступає як синонім термінів «природний ландшафт» і «природний територіальний комплекс».

Гродзинський М.Д. [22, с.17] під геосистемами пропонує розуміти ті системи, до складу яких входять лише елементи природного походження .

Всі вище наведені підходи трактують ландшафт як природне утворення, по відношенню до якого людина виступає зовнішнім фактором. В свою чергу німецький дослідник Е. Нееф [91] акцентував увагу не на території, а на

зв'язках, тобто в його розумінні ландшафт – це явище складного взаємозв'язку неживої природи, біоти та людини.

З 70-80-х рр. ХХ ст. ландшафт починають досліджувати по лінії «ландшафт як об'єкт суб'єктивного сприйняття». Це пояснюється стрімким розвитком науки й техніки, що поставило людину в центр більшості науково-прикладних досліджень. Людина виступила як активний споживач і користувач природних умов та ресурсів, що зумовило формування широкого кола прикладних ландшафтознавчих пошуків: ландшафтно-інженерні, ландшафтно-рекреаційні, ландшафтно-проектувальні та інші дослідження. В той же час виникає новий ландшафтознавчий науковий напрям – антропогенне ландшафтознавство. Фундатором школи антропогенного ландшафтознавства є Ф.М. Мільков, а в Україні – його учень Г.І. Денисик. У центрі досліджень антропогенного ландшафтознавства знаходиться діяльність людини в географічній оболонці.

Разом із цим у 70-80-х рр. ХХ ст. загального наукового визнання набула концепція аквального ландшафтознавства. У наукових колах учених-географів ідеї аквального ландшафтознавства досить довго не сприймалися всерйоз у зв'язку з тим, що «land» означає «територія», а тому термін «ландшафт» не може бути застосований до акваторії. Одним із засновників школи аквального ландшафтознавства був К.М. Петров. За визначенням Петрова К.М. [98], аквальний ландшафт — це аквальний комплекс у межах ландшафтної оболонки Землі, який характеризується сталим гідрологічним режимом, геологічним фундаментом, однотипним донним рельєфом та біоценозами. Аквальні ландшафти поділяються на річкові, озерні, літоральні, мілководні, водно-поверхневі та підводні.

За Щербаком В.І. [2, с. 22], акваландшафти - це відносно однорідні за своїм генезисом та мікрокліматичними характеристиками водні об'єкти із закономірно повторюваними ділянками, подібними за морфологією рельєфу, ґрунтів, гідрологічним, гідрохімічним режимами та фітоценозом .

Дослідженням безпосередньо річкових ландшафтів у 70-х рр. ХХ ст. розпочав займатись і Ф.М. Мільков. У своїй монографії «Ландшафтна сфера Землі» [83] він зазначив, що ландшафтна сфера Землі може розглядатися за декількома структурними елементами: наземний, земноводний, водний, льодовий та донний варіанти.

В ході даного дослідження нас цікавлять наземний і земноводний варіанти ландшафтної сфери адже наземний включає в себе долинно-річкові ландшафтні комплекси, а земноводний – класи річкових та озерних ландшафтів. Річка та її долина утворюють єдиний долинно-річковий ландшафтний комплекс. Ф.М. Мільков у своїй праці [83] схарактеризував річкові ландшафти (земноводний варіант) як структурні частини долинно-річкових (наземний варіант), зазначаючи, що сама річка, її руслові води, належать до земноводного варіанту.

Враховуючи розвиток вчення як про наземні (територіальні), так і про водні (аквальні) ландшафти, Ф.М. Мільков у 1975 році запропонував як синонім терміну «фізико-географічний ландшафт» використовувати термін «природно-локальний комплекс» замість терміну «природно-територіальний комплекс». У такий спосіб можна зберегти назву «природно-територіальний комплекс» за наземними ландшафтами, а «природно-аквальний комплекс» - за водними.

З середини 80-х років ХХ ст. в Україні річкові ландшафти досліджував учень Ф.М. Мількова – Г.І. Денисик. Ландшафти русел річок за дослідженнями Г.І. Денисика належать до особливого класу водних ландшафтів, які характеризуються безперервним поновленням речовини – води, а регіональні відмінності водних ландшафтів обумовлені характером літогенної основи, гідрологічним режимом, специфікою суміжних ландшафтів та впливом антропогенних факторів. Окремо Г.І. Денисик [26, с. 242] виділяє аквальні антропогенні ландшафти або водні антропогенні ландшафти, які на думку дослідника представляють собою систему водосховищ, ставків, каналів і копанок, що сформувались у процесі освоєння річок, а також похідні водні

антропогенні ландшафтні комплекси, котрі утворились у місцях кар'єрних виробок, антропогенного карсту, а також відстійники.

Серед останніх досліджень, присвячених аквальним ландшафтам, потрібно відзначити роботи Лаврика О.Д., де дослідник зазначає, що річковий ландшафт – це акваторіально-територіальний ландшафтний комплекс, який сформувався у визначених кліматичних умовах унаслідок діяльності постійного або сезонного водного потоку [70].

Тобто, в межах концепцій аквального ландшафтознавства та антропогенного ландшафтознавства співіснують декілька варіантів назв акваландшафтів – річкові ландшафти, озерні ландшафти, ландшафти русел річок, водні антропогенні ландшафти тощо. Проте кожен із варіантів, у своєму широкому трактуванні, представляє однакову сутність аквального комплексу, під яким розуміється територія й акваторія в межах локалізації водного дзеркала поверхневого водного об'єкта (річки, озера, ставка, водосховища тощо).

Оскільки дане дисертаційне дослідження присвячене питанням рекреаційного природокористування, то ми не можемо розглядати аквальний комплекс в ізоляції від його прибережних територій, адже рекреант потрапляє до поверхневого водного об'єкта й залишає його шляхом використання саме прибережних територій. Таким чином, у даній роботі ми пропонуємо ввести термін аквально-терральний комплекс (АТК), під яким розуміється взаємодоповнююче поєднання природно-аквального та природно-територіального комплексів, з поверхневим водним об'єктом в якості ядра АТК. Схоже трактування мають і долинно-річкові ландшафтні комплекси за Ф.М. Мільковим. Тому, при з'ясуванні сутності аквально-терральних комплексів та визначенні їх просторових меж, ми спиралась на вчення Ф.М. Мількова про варіанти ландшафтної сфери Землі. Так, на рисунку 1.1. нами схематично представлено зв'язки між наземними та земноводними варіантами ландшафтної сфери (за Ф.М. Мільковим).

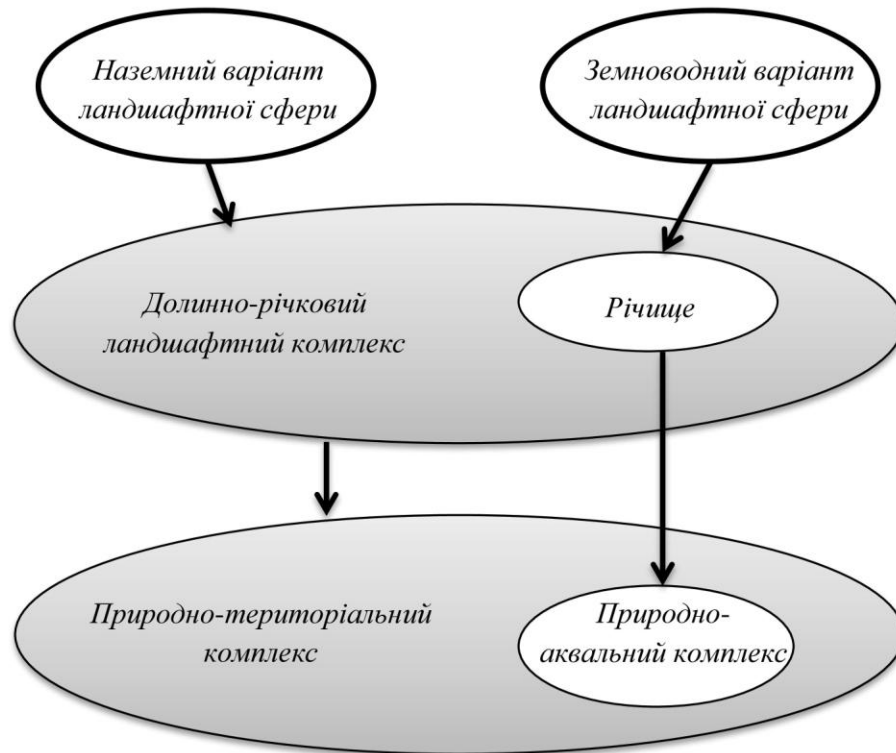


Рис. 1.1. Зв'язки між наземним і земноводним варіантами ландшафтної сфери Землі

Виходячи з інформації, представленій на рис. 1.1., розуміємо долинно-річкові ландшафтні комплекси як природно-територіальні комплекси, в центрі яких або ядром яких є природно-аквальні комплекси.

За Мільковим Ф.М. [80], долинно-річкові ландшафтні комплекси є парагенетичними і об'єднують в собі річище, заплаву, надзаплавні тераси та корінні схили. Парагенетичні зв'язки дослідник трактував як генетичні взаємозв'язки, що властиві просторово-суміжним ландшафтним комплексам, які мають спільні умови виникнення [84, с. 3]. Поняття «генезис» автор розумів як одночасне або послідовне в ході розвитку виникнення взаємопов'язаних структур – членів парагенетичного комплексу – під дією певного виду процесів і чинників [85, с. 95].

Провівши паралель між трактуванням долинно-річкових ландшафтних комплексів за Ф.М. Мільковим та трактуванням аквально-терральних комплексів, запропонованим в даному дисертаційному дослідженні, легко побачити їх схожість, проте, ми вважаємо, що ареали аквально-терральних

комплексів є вузькими у своїх межах ніж ареали долинно-річкових ландшафтних комплексів. Адже, оскільки ядром кожного аквально-террального комплексу є поверхневий водний об'єкт, то просторово-суміжним ландшафтним комплексом до останнього є заплавної. Крім того, поверхневий водний об'єкт та його заплавні території мають прямі взаємозв'язки, в той час як поверхневий водний об'єкт та надзаплавно-терасові комплекси мають опосередковані зв'язки.

Разом з тим, відповідно до принципу контрастності [82, 85], різнірідність середовищ (вода – суша) обумовлює активний взаємообмін речовиною та енергією між поверхневим водним об'єктом та його заплавними територіями. Це дає можливість нам аргументувати думку щодо виокремлення ареалів аквально-терральних комплексів. Так, аквально-терральний комплекс – це парагенетичний природно-територіальний комплекс, ядром якого є поверхневий водний об'єкт; критерієм виділення меж ареалів аквально-терральних комплексів є приуроченість останніх до поверхневих водних об'єктів та просторово-суміжних і прямо взаємодіючих з ними частин долин лінійних поверхневих водних об'єктів або ложа площинних поверхневих водних об'єктів (озер, ставків і т.д.), що виокремлюються в межах загальної басейнової системи конкретного поверхневого водного об'єкта за структурно-генетичними ознаками.

На рисунку 1.2. представлено моделі аквально-терральних комплексів.

Отже, обов'язковими або основними структурними елементами АТК є наступні:

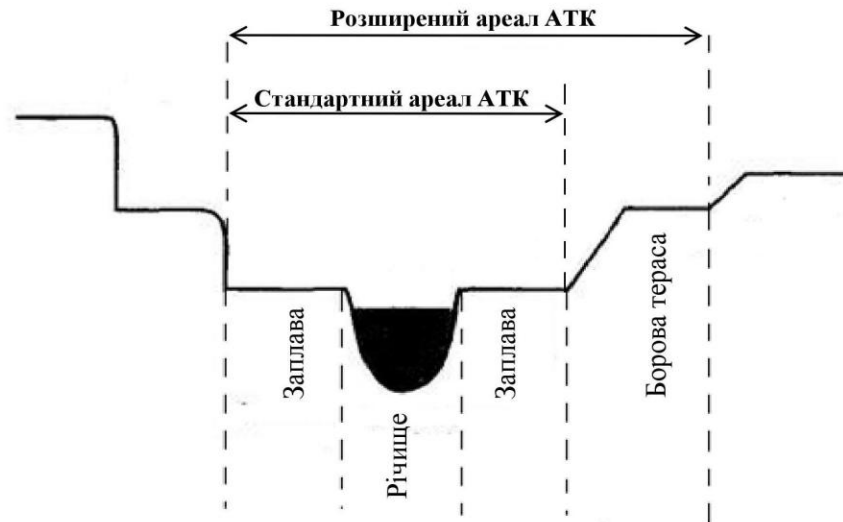
- поверхневий водний об'єкт (лінійний, площинний, точковий);
- річище або ложе поверхневого водного об'єкту;
- прибережна смуга (заплава, узбережжя озера, водосховища тощо).

Такий набір структурних елементів формує стандартний ареал АТК.

Крім обов'язкових маємо і супутні або необов'язкові структурні елементи АТК, серед яких надзаплавні тераси та корінні схили. Ареал АТК,

який крім обов'язкових структурних елементів включає в себе ще й супутні елементи, називається розширеним.

1. Модель АТК з лінійним поверхневим водним об'єктом в якості ядра



2. Модель АТК з площинним поверхневим водним об'єктом в якості ядра

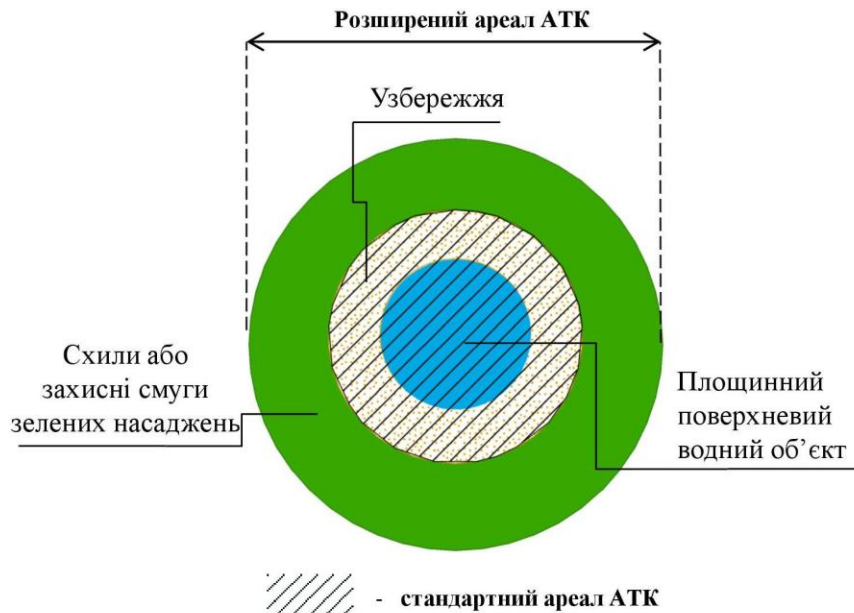


Рис. 1.2. Моделі аквально-терральних комплексів

Разом з тим, враховуючи повсюдну присутність технічних систем, як пряму (дамби, причали) так і непряму (регулювання стоку, забруднення водних об'єктів), ми маємо говорити не стільки про природно-територіальний

чи природно-аквально-ландшафтний комплекс (природно-локальні комплекси), скільки про локально-географічні комплекси або антропогенні ландшафти.

Відгалуженням антропогенного ландшафтознавства є рекреаційне ландшафтознавство. Головне завдання рекреаційно-ландшафтознавчих досліджень – це оцінка природних і соціально-економічних можливостей ландшафтних комплексів певної території, тобто рекреаційних ресурсів, для організації відпочинку.

В числі перших за розробку рекреаційних проблем у географії взявся В.С. Преображенський [116]. Дослідник розробив модель рекреаційної системи, розглядав рекреаційну систему як соціальну систему - складну, керовану й частково самоуправляючу, утворену із взаємопов'язаних підсистем - відпочиваючих, природних і культурних територіальних комплексів, технічних систем, обслуговуючого персоналу й органу управління.

Веденін Ю.А. у своїх працях говорить не про рекреаційну систему чи рекреаційний ландшафт, а про рекреаційне середовище, під яким розуміє сукупність природних, технічних та соціальних явищ і процесів, що оточують людей під час їх рекреаційної діяльності [13].

В свою чергу, термін «рекреаційний ландшафт», як і його змістові складові – «ландшафт» та «рекреація», трактується різними дослідниками по-різному.

У трактуванні Родічкіна І.Д. [107] рекреаційний ландшафт виступає в якості територіальної природно-антропогенної системи, що формується з метою організації рекреаційної діяльності й під її впливом; це один із видів антропогенного ландшафту. У рекреаційному ландшафті тісно взаємопов'язані природні та суспільно-зумовлені антропогенно-техногенні елементи.

Мільков Ф.М. [86, с. 55] під рекреаційними ландшафтами розуміє ландшафти, що утворилися в зонах активного туризму і відпочинку населення. Рекреаційний ландшафт - це взаємопов'язана в естетичному

відношенні гармонійна система природних ландшафтів і створених людиною будівельних, дорожніх та садово-паркових об'єктів.

За Денисиком Г.І. [27, с. 153], до рекреаційних ландшафтів відносяться лише ті натуральні або антропогенні ландшафтні комплекси, у яких під впливом рекреації докорінно змінений (в натуральних) або створений заново, перебудований (в антропогенних) хоча б один із компонентів.

В працях Ільїної О.В. представлено відразу декілька трактувань поняття «рекреаційний ландшафт». Це:

- підтип антропогенного ландшафту;
- територіальна система, в якій тісно взаємопов'язані природні й антропогенно-техногенні елементи;
- підтип географічних систем, що беруть участь у відтворенні ресурсів та умов природного середовища, психофізичної енергії населення та виступають як об'єкт охорони середовища, що оточує людину, і раціонального використання природних ресурсів [43, с. 50].

Серед останніх досліджень в галузі рекреаційного ландшафтознавства варто відмітити роботи Д.С. Бондарця. На думку дослідника [11, с.5] рекреаційний ландшафт – це природні та антропогенні ландшафтні комплекси, особливості структури і функціонування яких склались у результаті адаптації до рекреаційного природокористування.

Тобто, рекреаційний ландшафт не є суто природним чи суто антропогенним, а постає у вигляді складного природно-антропогенного утворення. Рекреаційний ландшафт формується під впливом діяльності людини, зберігаючи при цьому природний характер, підпорядковується природним закономірностям і характеризується «антропогенним змістом» у вигляді культурних рослин, змінених якостей ґрунту, режиму підземних і поверхневих вод, наявності геотехнічних систем та інженерних споруд. Суттєвою особливістю рекреаційних ландшафтів є складне поєднання процесів природної самоорганізації та управління з боку людини.

Базуючись на загальних позиціях визначення сутності аквально-терральних комплексів та трактування терміну «рекреаційний ландшафт», ми можемо говорити про аквально-терральний рекреаційний комплекс як культурно-облаштований поверхневий водний об'єкт або його частину разом з прилеглою до нього суходільною територією, які в тісній взаємодії покликані задовольнити рекреаційні потреби людини.

В широкому трактуванні під аквально-терральним рекреаційним комплексом (АТРК), на нашу думку, слід розуміти функціональне поєднання суміжних ділянок водного простору і суші, яке піддається антропогенному управлінню, плануванню і реконструкції, з метою створення культурно облаштованих, естетично-привабливих місць відпочинку відповідно до різнопланових та специфічних рекреаційних потреб населення (організація відпочинку для дітей, дорослих, людей з обмеженими фізичними можливостями) задля покращення здоров'я, позитивно-емоційного збагачення та розвитку особистості.

Основними властивостями АТРК виступають наступні:

- єдність – тобто, існування комплексу як єдиного цілого, що виражається у взаємодії і взаємодоповненні його складових частин;
- диференціація – структурність комплексу за компонентами;
- дискретність – властивість комплексів складатись із окремих, чітко розмежованих частин;
- централізація – один елемент відіграє головну або домінуючу роль у функціонуванні комплексу;
- континуальність- тобто, поступовий перехід, коли один комплекс або структурний елемент комплексу поступово переходить в інший.

На рисунку 1.3. представлено зв'язки між структурними елементами АТРК.

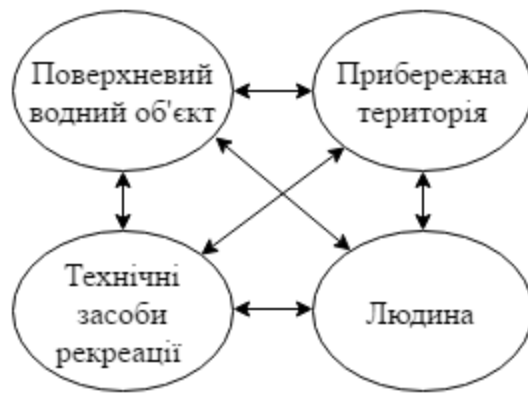


Рис. 1.3. Зв'язки між структурними елементами АТРК

На рисунку 1.4. представлено моделі аквально-терральних рекреаційних комплексів.

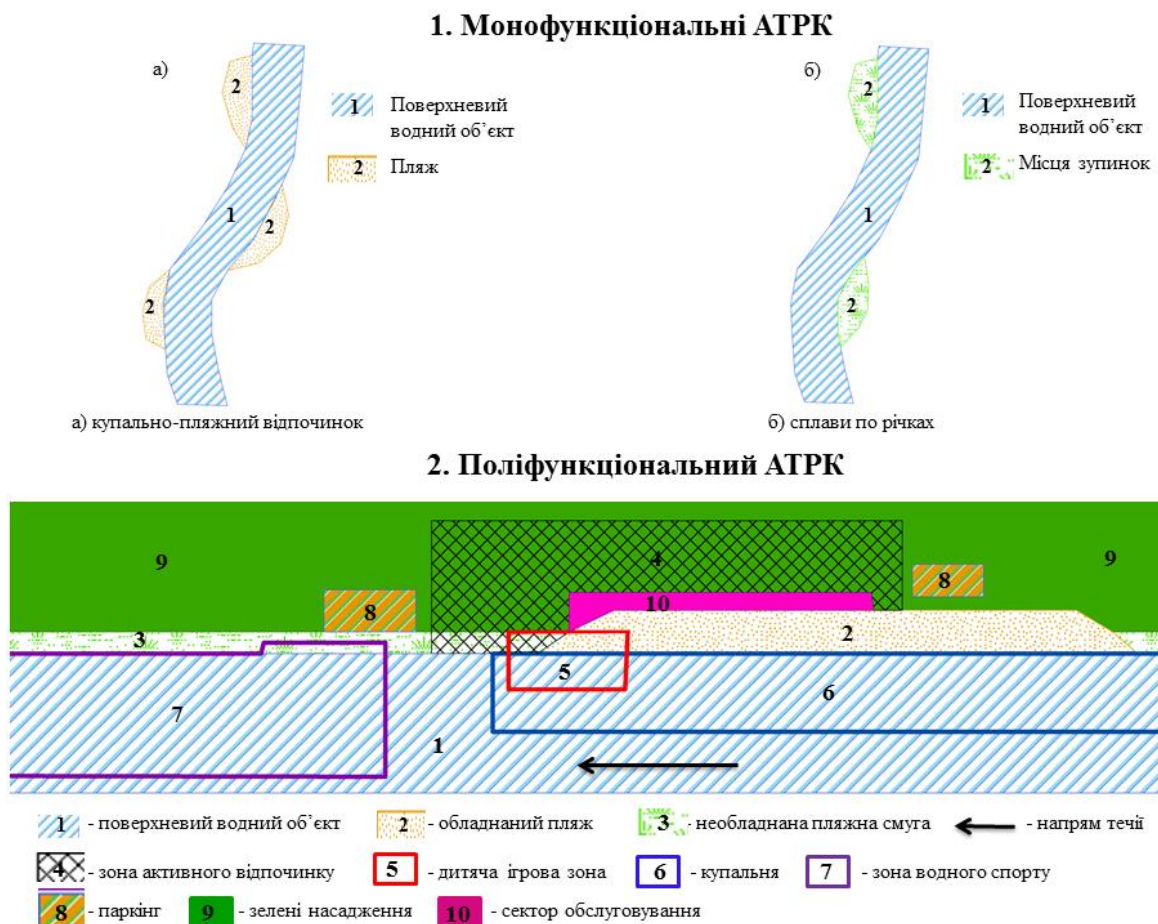


Рис. 1.4. Моделі аквально-терральних рекреаційних комплексів

Зазначимо, що за площею АТРК майже завжди буде меншим за АТК, в якому він розміщується, проте, за глибиною проникнення в межах басейнової системи, в напрямку від поверхневого водного об'єкта до його вододілу, АТРК може охоплювати як всі структурні елементи АТК, так і їх частини або й зовсім виходити за межі основних структурних елементів АТК та

охоплювати ще й супутні елементи його структури. Останнє пояснюється тим, що при вивченні АТК, визначенні їх меж та структурних елементів, в центрі уваги стоїть фізико-географічний аспект дослідження, а при вивченні АТРК та визначенні їх меж і структурних елементів в центрі уваги опиняється їх соціальна функція, що витікає із взаємозв'язків у системі «природно-локальний комплекс – людина – антропогенний покрив». Тобто, межі АТРК залежать від варіацій організовуваних у ньому рекреаційних занять.

1.2. Рекреаційне природокористування в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів

В попередньому підрозділі даної дисертаційної роботи нами уже зазначалось, що аквально-терральний рекреаційний комплекс є природно-антропогенним утворенням, а тому організація і проведення в його межах будь-яких видів рекреаційних занять розцінюється як рекреаційне природокористування.

Природокористування – це основна форма взаємодії суспільства і природного середовища, яка реалізується через систему заходів, спрямованих на вивчення, освоєння, використання, перетворення, відновлення і охорону природних ресурсів, та відображає зв'язки між виробництвом, населенням і оточуючим середовищем [49; 69; 95; 96; 99; 104; 105; 117].

В умовах науково-технічної революції з'явилась стійка тенденція до зростання потреб населення у відпочинку, відновленні сил і працездатності людини, її оздоровленні і лікуванні тощо. Так в 60-х рр. ХХ ст. у понятійно-термінологічний апарат теорії природокористування увійшло поняття “рекреаційне природокористування”, адже саме природа виступає головним джерелом умов і ресурсів для організації рекреації.

Рекреаційне природокористування, за Реймерсом М.Ф. [105, с.406], трактується як форми і способи використання природних ресурсів і умов для

рекреації і включає в себе як вплив природи на людину, так і зворотний вплив відпочиваючого на природу.

Яковенко І.М. [128] пропонує більш розширене трактування терміну “рекреаційне природокористування”. На думку дослідниці під рекреаційним природокористуванням слід розуміти цілісну систему відносин між людиною і природним середовищем, які формуються в процесі освоєння, використання, перетворення і відновлення природних ресурсів для задоволення рекреаційних потреб суспільства.

Рекреаційна діяльність не існує поза природним середовищем, при цьому рушійною силою процесу рекреаційного природокористування являються зміни рекреаційних потреб людини. Рекреаційне природокористування визначається рядом специфічних особливостей.

По-перше, рекреаційні ресурси не вилучаються з природного середовища. Для того, щоб скористатися рекреаційним ресурсом, рекреант повинен дістатися до місця локалізації цього ресурсу.

По-друге, природні ресурси і умови є провідними факторами, що визначають рекреаційну спеціалізацію конкретної території.

По-третє, в сферу рекреації залучаються природні комплекси та їх елементи, які раніше не були задіяні у господарському обігу (печери, водопади, гірські території тощо).

По-четверте, рекреація являється багатоцільовим видом природокористування, що задовольняє вимоги різних груп рекреантів і оптимально взаємодіє з іншими природокористувачами.

Узагальнюючи специфічні особливості рекреаційного природокористування, можна говорити про комплексність, повсюдність, додатковість, що йому притаманні [99].

Для рекреаційного природокористування характерними є три основні функції [95]:

1. соціальна – задоволення специфічних потреб населення у відпочинку, оздоровленні, спілкуванні з природою;

2. економічна – відновлення робочої сили і розширення сфери праці на територіях з інтенсивним рекреаційним природокористуванням;

3. природоохоронна – попередження деградації природних рекреаційних комплексів під впливом антропогенної діяльності.

Тобто, рекреаційне природокористування - це своєрідний вид природокористування спрямований з одного боку на отримання від природи певних “послуг” для зміцнення і поліпшення здоров’я, забезпечення відпочинку людей, з іншого боку – на збереження живої природи для майбутнього природокористування.

В межах аквально-терральних рекреаційних комплексів значна увага повинна приділятися саме природоохоронній функції рекреаційного природокористування. Це пов’язано з тим, що структурними частинами аквально-терральних рекреаційних комплексів є водоохоронна зона та прибережна захисна смуга.

Водоохоронна зона – це територія вздовж русла річки, зайнята рослинністю, що охороняє воду від прямих надходжень поверхневих стоків, забруднення долини ріки.

Прибережна захисна смуга – це частина водоохоронної зони відповідної ширини навколо водойми, на якій встановлено більш суворий режим господарської діяльності ніж на решті території водоохоронної зони.

Ширина прибережної захисної смуги буває різною:

- 25м – для малих річок, струмків, потічків, ставків з площею менше 3га;
- 50м – для середніх річок, водосховища на них та ставків площею більше 3га;
- 100м – для великих річок, водосховищ на них та озер.

Частиною прибережної захисної смуги є пляжна зона. Під пляжною зоною у Водному кодексі України [16] розглядається прилегла до урізу води частина прибережної захисної смуги, яка характеризується режимом обмеженої господарської діяльності.

Паралельно з терміном «рекреаційне природокористування» виник і видозмінювався термін «рекреаційне водокористування». В таблиці 1.1. представлено основні підходи до трактування сутності поняття «рекреаційне водокористування».

Таблиця 1.1.

Підходи до визначення сутності поняття «рекреаційне водокористування»

| Автор, колектив авторів | Рік, видання | Визначення |
|--|---------------------|---|
| Мироненко М.С. Твердохлібов І.Т. | 1981, [87] | процеси освоєння, використання, негативного і позитивного перетворення водного об'єкта і його прибережних територій. Позитивне перетворення – це відновлення і охорона водних об'єктів та їх прибережних територій, а негативне перетворення – результат неконтрольованих рекреаційних та інших антропогенних навантажень на водний об'єкт і його прибережні території. |
| Авакян А.Б. Салтанкін В.П. Бойченко В.К. | 1987, [1] | діяльність населення, пов'язана із здійсненням різних видів рекреаційних занять (відпочинок, спорт, туризм) на акваторії і узбережжі водойм, яка прямо чи опосередковано впливає на якість води чи екосистеми водних об'єктів |
| Васильєв Ю.С. Кукушкін В.А. | 1988, [12] | процес взаємодії людини і природи, в результаті якого з метою відновлення сил і здоров'я людини відбувається пряме чи опосередковане споживання і використання різноманітних природних ресурсів: гідромінеральних, мінеральних, земельних, фіто- і зооресурсів водойм. |
| Лозицька Н.Ф. | 2014, [71] | вид природокористування, що включає в себе процеси вивчення, освоєння, використання, охорони і відновлення водноресурсного потенціалу регіону для рекреаційних цілей. |

З таблиці 1.1. видно, що поняття “рекреаційне водокористування” трактується різними дослідниками з двох різних позицій:

- перший підхід: “майданчиком” для рекреації виступає водний об'єкт та його прибережні території – Мироненко М.С. (1981), Авакян А.Б. (1987).
- другий підхід: “майданчиком” для рекреації виступає лише водний об'єкт – Васильєв Ю.С. (1988), Лозицька Н.Ф. (2014).

На нашу думку, другий підхід до трактування терміну «рекреаційне водокористування» є більш доцільним, адже відповідно до Водного кодексу України [16] у трактуванні терміну “водокористування” увага акцентується лише на водному об’єкті і не згадуються його прибережні території: “водокористування – це використання вод (водних об’єктів) для задоволення потреб населення і галузей господарства, включаючи право на забір води та інші види використання вод (водних об’єктів)”.

Так, рекреаційне водокористування є одним з видів рекреаційного природокористування.

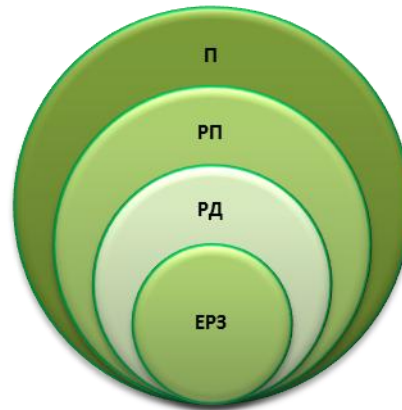
Виходячи з визначення терміну “аквально-терральний рекреаційний комплекс”, організацію рекреації в межах цього комплексу ми розглядаємо з позицій рекреаційного природокористування, а не рекреаційного водокористування.

Під рекреаційним природокористуванням в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів ми розуміємо комплекс заходів пов’язаних із раціональним використанням рекреаційного потенціалу поверхневих водних об’єктів та їх прибережних територій, з метою лікування, оздоровлення людини і відновлення її фізичного та психоемоційного стану, виховання людини і розширення її екологічного та культурного світогляду.

Центральне місце в сфері рекреаційного природокористування займає рекреаційна діяльність людини. В широкому сенсі рекреаційна діяльність визначається як діяльність людини у вільний час, що здійснюється з метою відновлення фізичних, психічних та духовних сил людини, а також для її всебічного розвитку і характеризується, в порівнянні з іншими напрямками діяльності, відносною різноманітністю поведінки людей і самоцінністю процесу цієї діяльності [94; 116]. Рекреаційна діяльність виконує три основні функції: медико-біологічну (відновлення здоров'я людини), соціально-виховну (виховання гармонійно-розвиненої особистості), економічну (зростання зайнятості населення, відтворення трудових ресурсів через відпочинок трудящих), - і ділиться на ряд елементарних рекреаційних занять. На рисунку

1.5. представлено ієрархічний зв'язок між елементарними рекреаційними заняттями та природокористуванням.

Елементарне рекреаційне заняття – це внутрішньо-цілісний, однорідний, нероздільний, найпростіший компонент рекреаційної діяльності.



- ЕРЗ – елементарні рекреаційні заняття
- РД – рекреаційна діяльність
- РП – рекреаційне природокористування
- П – природокористування

Рис. 1.5. Зв'язок між елементарними рекреаційними заняттями та природокористуванням

В залежності від ступеню впливу рекреантів на навколишнє природне середовище рекреаційне природокористування в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів можна розділити на просте (без використання складних технічних засобів) та складне (з використанням складних технічних засобів – моторні човни, спорудження спеціальних прибережних будівель і конструкцій тощо).

Всі елементарні рекреаційні заняття, що здійснюються рекреантами під час відпочинку, можна групувати за самими різноманітними підходами, проте основним, визначальним є лише один з них – за функціями рекреаційних занять.

Залежно від рекреаційних потреб людини виділяють наступні чотири функціональні типи рекреаційного природокористування:

- рекреаційно-лікувальний (бальнеолікування, грязелікування, кліматолікування тощо);

- рекреаційно-оздоровчий (прогулянки, купання, сонячні ванни тощо);
- рекреаційно-спортивний (різні види спортивно-розважальних ігор);
- рекреаційно-пізнавальний (рекреаційні заняття, що покликані духовно розвивати людину).

Тобто, виходячи з конкретних потреб і побажань людини стосовно відпочинку, ми можемо говорити про конкретний вид природних ресурсів чи умов, що використовується в ході рекреаційної діяльності (ліс, вода, гори, тощо), і про конкретний набір елементарних рекреаційних занять, що можуть здійснюватися в зоні впливу цих природних ресурсів чи умов.

В таблиці 1.2. представлено загальний перелік видів рекреаційних занять, які можна реалізувати в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів.

Таблиця 1.2.

Елементарні рекреаційні заняття в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів [55, 99]

| Назва виду | Коротка характеристика |
|-----------------------------|---|
| Купання | Плавання у відкритій водоймі |
| Прогулянки на човнах | Використовуються як моторні так і безмоторні човни |
| Водні атракціони | Водні гірки, водоспади, ігри на воді |
| Сонячні ванни | Засмагання, інсоляції тощо |
| Катання зимові | Катання на лижах, ковзанках, санчатах |
| Прогулянки | Ходьба в бережливому для природи режимі |
| Рухливі ігри | Різноманіпні ігри з м'ячем на воді і узбережжі тощо |
| Кліматолікування | Використання кліматичних факторів: цілющого повітря, комфортної погоди тощо |
| Збір ягід, грибів, гербарію | Збір ягід, грибів, гербарію тощо |
| Рибна ловля | Зимовий лов, спінінг тощо |
| Дайвінг | Підводне плавання |
| Яхтинг | Керування яхтою, катером |
| Ландшафтні спостереження | Огляд унікальних, типових, атрактивних ландшафтів |
| Віндсерфінг | Вид водних розваг, в основі якого лежить майстерність управління на водній поверхні легкою дошкою невеликого розміру з встановленим на ній віприлом |

Продовження табл. 1.2.

| Назва виду | Коротка характеристика |
|----------------------------|---|
| Водні лижі | Водна розвага – пересування по поверхні води на спеціальній формі лижі на тросі, з'єднаному з катером або іншим плавальним засобом, що забезпечує поступальний рух. |
| Кайтінг | Кайтбордінг або кайтсерфінг: водні розваги, в основі яких лежить майстерність пересування по воді на спеціальній формі лижі за допомогою управління повітряним змієм (кайтом) |
| Рафгінг | Сплави по річках, переplави на плотах |
| Каякінг | Сплави на байдарках для досвідчених мандрівників по більш складних (ніж під час рафгінгу) і цікавих, з точки зору спортсменів, річках, де є перешкоди, для подолання яких потрібно мати технічні навички і майстерність |
| Круїзи | Річкова подорож на теплоході |
| Стрибки у воду | Стрибки рекреантів-екстремалів у воду з мостів або спеціально обладнаних вишок різної висоти |
| Прогулянки на воді | Прогулянки на теплоходах, катамаранах, водних велосипедах |
| Спілкування | Бесіда, розмова, обмін думками тощо |
| Полювання | Любительське полювання |
| Природоохоронна діяльність | Відновлення порушень ландшафту тощо |
| Творчі заняття | Живопис |

Набір елементарних рекреаційних занять в межах однієї і тієї ж території може змінюватись для різних груп рекреантів (гендерний розподіл, специфіка трудової діяльності людини в її повсякденному житті, тощо) та обов'язково буде розділятися на два типи: основні рекреаційні заняття (в залежності від домінуючого рекреаційного ресурсу) і додаткові рекреаційні заняття (в залежності від суб'єктивних вподобань конкретного рекреанта) (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Елементарні рекреаційні заняття в межах конкретної території (на прикладі АТРК)

Віднесення елементарних рекреаційних занять до того чи іншого функціонального типу рекреаційного природокористування не може бути абсолютним і єдиноправильним, адже, як уже зазначалось вище, тип рекреаційного природокористування визначається конкретними суб'єктивними рекреаційними потребами людини.

1.3. Алгоритм конструктивно-географічного дослідження організації та використання аквально-терральних рекреаційних комплексів

Аквально-терральний рекреаційний комплекс виступає полікомпонентним утворенням, поєднуючи в собі комплекси: «поверхневий водний об'єкт – прибережна територія», «поверхневий водний об'єкт – рекреант», «прибережна територія – рекреант», «поверхневий водний об'єкт – прибережна територія - рекреант». Така поліструктурність аквально-терральних рекреаційних комплексів зумовлює багаторівневий алгоритм їх дослідження.

На рис. 1.7. представлено структурно-графічну модель алгоритму конструктивно-географічного дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я.

Кожен із зазначених на рисунку 1.7. блоків має свої окремі завдання, вирішення яких в кінцевому підсумку дасть змогу відповісти на питання, окреслене у формулюванні мети даного дисертаційного дослідження.

Представлений на рис. 1.7. алгоритму науково-дослідного процесу вивчення АТРК Середнього Подніпров'я включає в себе три взаємопов'язані рівні дослідження - аналітико-описовий, оціночно-конструкторський, конструктивно-планувальний. Ці рівні розкриваються послідовно в напрямку до зростання глибини дослідження об'єкту дисертаційної роботи та підвищення ступеня її практичної спрямованості.

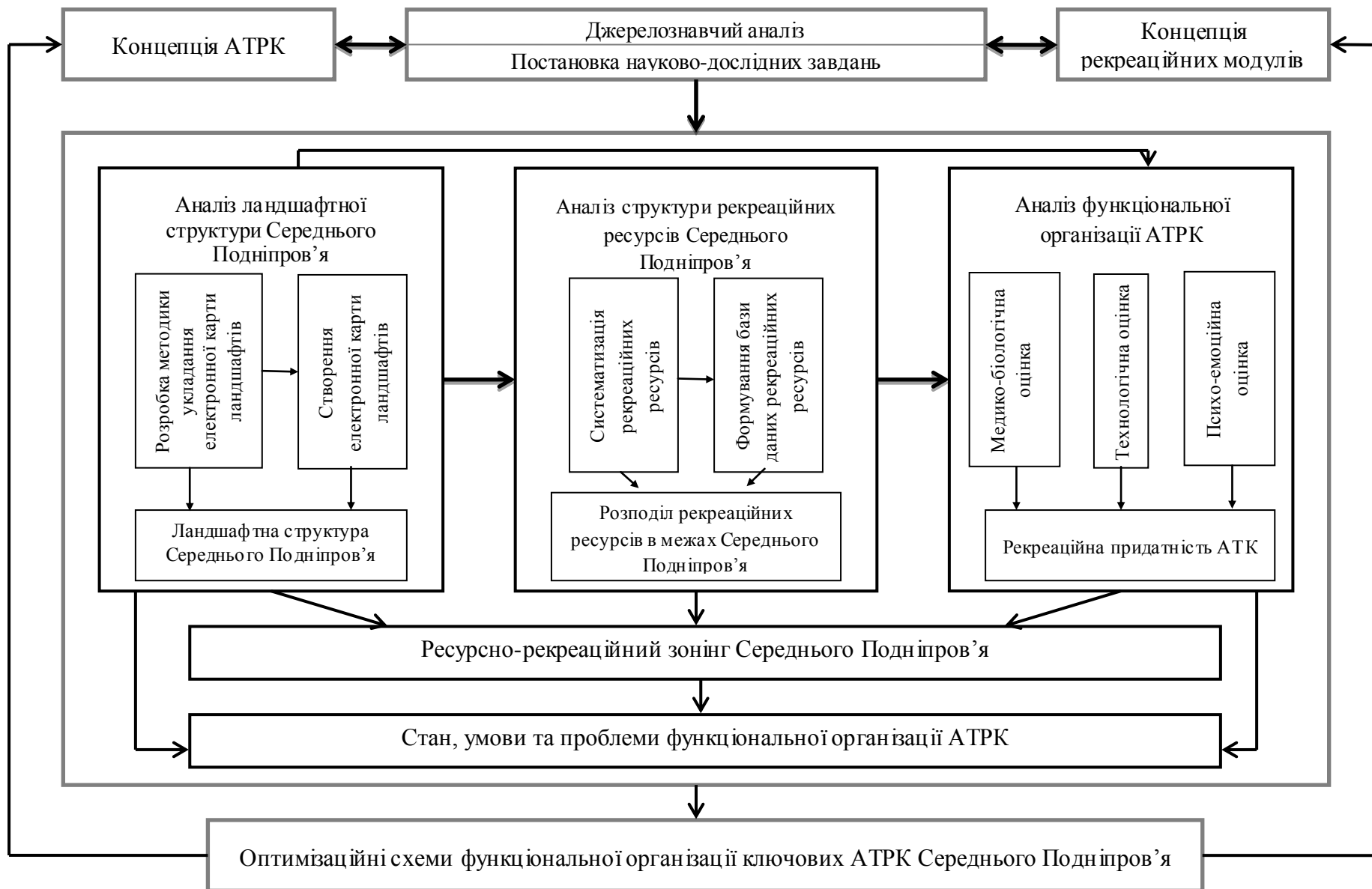


Рис. 1.7. Алгоритмічна модель конструктивно-географічного дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я

На кожному рівні реалізуються дослідницькі підходи – джерело-орієнтований, структурно-організаційний, ресурсний, територіально-ситуаційний, а також концепція рекреаційних модулів.

Джерело-орієнтований підхід базується на методах джерелознавчого аналізу і синтезу. В ході написання даної дисертаційної роботи було відібрано та проаналізовано різні наукові джерела (фондові, текстові, табличні, картографічні та Інтернет-ресурси), що прямо чи опосередковано стосуються об'єкту дисертаційного дослідження. Це дало змогу визначити ступінь вивченості аквально-терральних рекреаційних комплексів в цілому та аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я зокрема.

Структурно-організаційний підхід в дослідженні аквально-терральних рекреаційних комплексів заключається у вивченні ландшафтної структури Середнього Подніпров'я, а також організаційної структури рекреації в регіоні Середнього Подніпров'я. Для цього в ході дисертаційного дослідження розроблено карту ландшафтної структури Середнього Подніпров'я та створено і наповнено базу даних рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я.

Ресурсний підхід припускає залучення польових спостережень, оціночно-статистичних та картографічних методів для візуалізації просторової картини розподілу ресурсів рекреації в межах досліджуваного регіону.

Територіально-ситуаційний підхід полягає у вивченні територіальної диференціації рекреації в регіоні Середнього Подніпров'я та проведенні рекреаційного зонінгу Середнього Подніпров'я. В конструктивно-географічних дослідженнях зонінг регіону дослідження за набором конкретних критеріїв є найбільш результативним підходом до оцінки просторово-сутнісних характеристик певного явища чи процесу.

В рамках конструктивно-планувального рівня даного дисертаційного дослідження здійснюється аналіз рекреаційних вподобань жителів міст Середнього Подніпров'я, оцінка рекреаційної придатності ключових АТРК

регіону дослідження та конструктивно-географічне обґрунтування заходів з оптимізації функціональної організації АТРК Середнього Подніпров'я. З цією метою визначаються та аналізуються основні проблеми функціонування і розвитку рекреації в межах АТРК Середнього Подніпров'я, характеризуються особливості існуючих нормативно-правових актів, що стосуються організації рекреації в межах АТРК, розробляються, з акцентуванням на концепції рекреаційних модулів, авторські конструктивно-планувальні пропозиції щодо удосконалення функціональної організації оцінених ключових АТРК Середнього Подніпров'я.

Висновки до розділу 1

Перший розділ даної дисертаційної роботи присвячено обґрунтуванню теоретичних засад дослідження аквально-терральних рекреаційних комплексів (АТРК). Так, нами було визначено і вперше запропоновано трактування терміну «аквально-терральний рекреаційний комплекс», під яким ми розуміємо функціональне поєднання суміжних взаємодіючих ділянок водного простору і суші, яке піддається антропогенному управлінню, плануванню і реконструкції, з метою створення культурно облаштованих, естетично-привабливих місць відпочинку відповідно до різнопланових та специфічних рекреаційних потреб населення (організація відпочинку для дітей, дорослих, людей з обмеженими фізичними можливостями) за для покращення здоров'я, позитивно-емоційного збагачення та розвитку особистості.

Оскільки актуальність дисертаційного дослідження лежить в сфері рекреаційного природокористування, то частину даного розділу присвячено власне концепції рекреаційного природокористування. Під рекреаційним природокористуванням в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів розуміємо комплекс заходів пов'язаних із раціональним використанням рекреаційного потенціалу водних об'єктів та їх прибережних територій, з метою лікування, оздоровлення людини і відновлення її

фізичного та психоемоційного стану, виховання людини та розширення її екологічного і культурного світогляду.

Центральне місце в сфері рекреаційного природокористування посідає рекреаційна діяльність людини, що визначається як діяльність людини у вільний час, що здійснюється з метою відновлення фізичних, психічних, духовних сил людини, а також для її всебічного розвитку і характеризується, в порівнянні з іншими напрямками діяльності, відносно різноманітністю поведінки людей та самоцінністю процесу цієї діяльності. В свою чергу рекреаційна діяльність об'єднує в собі ряд елементарних рекреаційних занять. Елементарні рекреаційні заняття в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів утворюють певні сукупності, що являються рекреаційними модулями.

Концепція рекреаційних модулів є складовою частиною в загальному дослідницькому алгоритмі даного дисертаційного дослідження.

Алгоритм конструктивно-географічного дослідження АТРК являє собою чітко структуровану сукупність послідовних етапів, які поступово переводять дослідження від теоретичних засад до практичних результатів.

Основними дослідницькими підходами в межах конструктивно-географічного дослідження АТРК є наступні:

- джерело-орієнтований - базується на джерелознавчому аналізі і синтезі літератури та інших джерельних ресурсів, дотичних до проблематики даного дисертаційного дослідження;
- структурно-організаційний – спрямований на розробку методики дослідження АТРК Середнього Подніпров'я;
- ресурсний – сфокусований на залученні польових спостережень та оціночно-статистичних методів дослідження АТРК Середнього Подніпров'я;
- територіально-організаційний – присвячений регіональному аналізу рекреаційних ресурсів Середнього Подніпров'я;
- концепція рекреаційних модулів, яка реалізується в рамках конструктивно-планувального рівня даного дисертаційного дослідження через

розробку рекомендацій щодо оптимізації функціональної організації АТРК Середнього Подніпров'я.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ АКВАЛЬНО-ТЕРРАЛЬНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

2.1. Етап структурно-ландшафтного дослідження Середнього Подніпров'я

Етап дослідження ландшафтної структури регіону Середнього Подніпров'я розділений нами на два взаємопов'язані підетапи:

1. підбір способів цифрового ландшафтного картографування та безпосереднє укладання електронної карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я;

2. структурно-ландшафтний аналіз регіону Середнього Подніпров'я.

Саме карти природних ландшафтів показують просторове розташування закономірних природних цілісних утворень (геосистем), дають синтетичне уявлення про природу тієї чи іншої території. Іншими словами, ландшафтні карти дають уявлення про географічний фон, який багато в чому визначає зміни окремих компонентів природи, а також можливості господарського використання природних ресурсів. Подібні завдання, важливі для пізнання природних закономірностей з метою раціонального використання природних ресурсів, не можуть вирішити окремі галузеві карти і навіть цілий їх комплекс. Ландшафт виступає комплексним виразником потенційних властивостей природного середовища, тому для будь-якого проекту необхідне ландшафтне обґрунтування. Це стосується і проектів у галузі рекреації.

Ландшафтні характеристики мають дуже важливе значення в оцінці ступеня придатності природного комплексу для організації відпочинку. Так, колектив авторів на чолі з Ю.С. Васильєвим [12], для цілей рекреації найбільш високо оцінюють території з різноманітним рельєфом, лісами і водоймами, серед яких особливо виділяються водойми з сухими піщаними берегами, пологим дном. Деяко нижчу оцінку в роботі авторів мають водойми з сухими кам'янистими берегами із допустимим ухилом. Водойми з трав'янистими або дуже кам'янистими берегами, що мають крутий ухил або тінисте дно, оцінюються ще нижче, так само як маленькі водойми і струмки. Ліси,

розташовані на узбережжі, зазвичай оцінюються більш високо в порівнянні з лісовими масивами, віддаленими від водойми. Важливе значення для рекреаційного використання прибережної території має положення рівня ґрунтових вод, що визначає ступінь заболоченості земель. Можливості освоєння узбережжя річок і водойм багато в чому визначаються формою рельєфу, характером його розчленованості, крутизною схилів і перепадом висот, характером берега (задернований, заліснений, кам'янистий і т.д.), наявністю унікальних природних пам'яток і пейзажним різноманіттям. Враховуються також характер ґрунтів, відомості про рослинний покрив території тощо.

Для поставлених в даній дисертаційній роботі завдань достатнім буде зупинитися на картах середнього масштабу (1:250 000 – 1:750 000), а конкретно на картах масштабу 1:500 000. Середньомасштабні карти природних ландшафтів дають можливість досліднику провести огляд і оцінку всіх вище згаданих природних особливостей території і виділити рекреаційно-придатні або рекреаційно-непридатні ділянки регіону дослідження.

Укладання електронної карти природних ландшафтів Середнього Подніпров'я виконувалось нами в два етапи.

Перший етап передбачає пошук і вивчення матеріалів, що стосуються території і напрямку дослідження. У даному випадку це:

- пошук та аналіз літературних напрацювань, які присвячені питанням теорії та методології дослідження ландшафтів в цілому та ландшафтної структури регіону Середнього Подніпров'я або його окремих районів;
- збір та аналіз картографічних матеріалів, які характеризують генетико-морфологічну структуру ландшафтів Середнього Подніпров'я;
- підбір способів цифрового ландшафтного картографування середнього масштабу.

Інформація про компоненти ландшафту включає в себе тематичні картографічні матеріали, які характеризують геологічну будову, рельєф,

грунтотвірні породи (четвертинні відклади), ґрунтовий та рослинний покриви тощо [20; 73; 109; 125].

Другий етап передбачає безпосереднє укладання електронної карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я з використанням матеріалів зібраних в ході попереднього етапу.

Розробка електронних карт стала можливою завдяки швидкому розвитку комп'ютерних технологій. Такий розвиток зумовив формування відносно нового на сьогодні напрямку у картографії під назвою геоінформаційне картографування. Геоінформаційне картографування – це програмно-кероване укладання та використання карт на основі ГІС і баз геоданих [18].

ГІС (геоінформаційна система) - це сучасна комп'ютерна технологія для картування та аналізу об'єктів реального світу, а також подій, що відбуваються на нашій планеті. Ця технологія об'єднує традиційні операції роботи з базами даних, такі як запит і статистичний аналіз, з перевагами повноцінної візуалізації і просторового аналізу, які надає карта. Технологія ГІС надає новий, більш відповідний сучасності, більш ефективний, зручний і швидкий підхід до створення карт і аналізу проблем та завдань, що стоять перед конкретним дослідником.

Електронна карта ландшафтної структури Середнього Подніпров'я розроблялась шляхом компонування різних тематичних шарів.

На початковому етапі ландшафтного картографування будь-якої території важливу роль відіграє вивчення рельєфу цієї території. Основним способом представлення рельєфу в геоінформаційному картографуванні є цифрові моделі. Побудова коректної цифрової моделі рельєфу (ЦМР) ґрунтується на обліку елементів цифрової топографічної карти (оцифрованих горизонталей, позначок висот, внутрішніх водойм), а також постійних і тимчасових водотоків (даних дешифрування космознімків). Цифрова модель рельєфу використовується в подальшому для створення тривимірної візуалізації території, що спрощує процес промальовки тальвегів. Проте такий

спосіб побудови ЦМР є дуже затратним по часу, тому його альтернативою є використання даних Глобальної цифрової моделі висот shuttle radar topography mission digital elevation model (SRTM DEM), які наявні у відкритому доступі, дуже детальні і залежно від території можуть порівнюватись з топографічними картами масштабу 1:50 000 [110].

Використовуючи цифрову модель рельєфу, побудовану за моделлю SRTM, і з урахуванням горизонталей на топографічній основі, нами було визначено елементи рельєфу (схили, западини, вирівнені ділянки) і побудована ерозійна мережа (система тальвегів). Використовуючи комбінування карт ґрунтів та четвертинних відкладів, були уточнені контури заплавл.

Далі, опираючись на дані з геоморфологічної карти України, ми розділили територію між річковими долинами Середнього Подніпров'я на терасові і міжрічкові рівнини.

Наступним етапом створення карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я була диференціація вже прокреслених морфологічних контурів геоморфологічних одиниць шляхом оверлею з тематичними шарами (ґрунотвірних порід, ґрунтів, рослинності). У підсумку нами був створений тематичний шар «Ландшафтна структура Середнього Подніпров'я».

Завершальним кроком в ході укладання електронної карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я являється, власне, оформлення карти та упорядкування легенди до неї.

На рисунку 2.1. представлено фрагмент карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я, а сама карта та легенда до неї знаходяться в додатках А та Б відповідно.

Основною одиницею картографування на укладеній нами карті ландшафтної структури Середнього Подніпров'я виступають види ландшафтів, систематизовані за належністю до класів, підкласів, типів і родів ландшафтів.

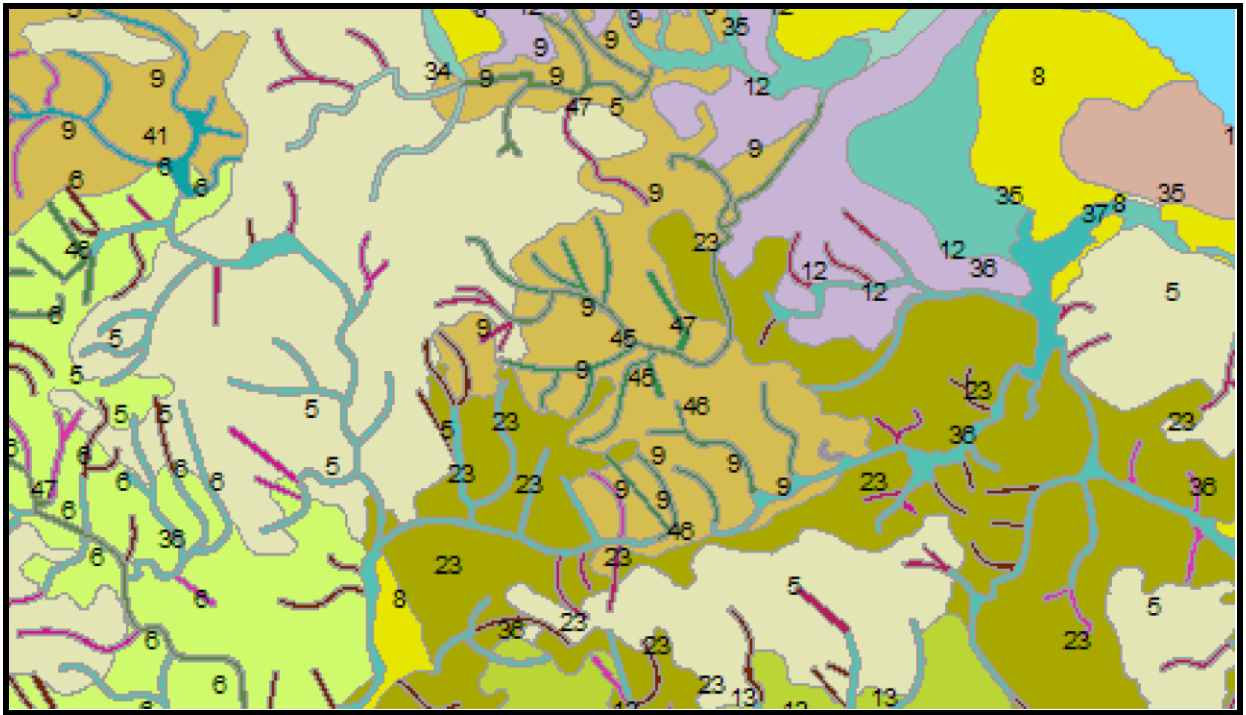


Рис. 2.1. Ландшафтна структура Середнього Подніпров'я (фрагмент)

Ландшафти Середнього Подніпров'я належать до класу рівнинних, тому головні закономірності ландшафтної структури території простежуються на рівні типів і підкласів. Типологічна приналежність видів ландшафтів визначена за біокліматичними властивостями: співвідношення тепла і вологи, якими обумовлюються диференціація ґрунтово-рослинного покриву, особливості гідрологічного режиму та хід екзогенних процесів [119; 127].

Територія регіону дослідження характеризується поширенням таких типів ландшафтів: хвойно-широколистяні лісові, лісостепові, степові, заплавні.

На рівні підкласів ландшафти Середнього Подніпров'я розрізняються за ярусами рельєфу – височинні та низовинні. Разом з ознаками підкласів розглядаються і родові ознаки ландшафтів: генезис (денудаційні) та літологія (лесові, супіщані, піщані).

Види ландшафтів, згруповані за перерахованими ознаками, розрізняються за характером поверхні (слабонахилені, сильно розчленовані), структурою ґрунтового покриву та рослинністю.

Хвойно-широколистяні лісові ландшафти займають 1,54% території досліджуваного регіону і представлені на правобережжі Дніпра в основному видами низовинних моренно-зандрових рівнин з піщаними та супіщаними дерново-підзолистими ґрунтами під боровою і суборовою рослинністю, а на лівобережжі – надзапlavно-терасовими низовинами з піщаними дерново-підзолистими ґрунтами під острівними борами та суборами, низинними болотами.

На моренно-зандрових низовинах поширені водно-льдовикові піски, на поверхні зустрічаються блюдцеподібні зниження з оглеєними ґрунтами. На зандрових ділянках ліси складаються переважно із сосни, а на моренних - ростуть дуб і граб.

Найбільші масиви ландшафтів цього типу знаходяться в північній частині регіону Середнього Подніпров'я:

- лівобережжя і правобережжя р. Ірпінь в районі смт. Корнин;
- вздовж правого берега р. Унава на ділянці від с. Бровки-1 до с. Квітневе;
- лівобережжя р. Ірпінь в районі с. Соснівка;
- межиріччя р. Ірпінь та р. Стугна;
- вздовж лівого берега Дніпра на ділянці від м. Бровари до с. Кийлів.

Також невеличкі «острівці» ландшафтів цього типу фрагментарно поширені в північно-західній частині регіону Середнього Подніпров'я.

Лісостеповий тип ландшафтів займає більшу частину території регіону дослідження (82,91%). Ландшафти цього типу на лівобережжі Дніпра в межах Середнього Подніпров'я приурочені в основному до Придніпровської низовини, що відповідає Дніпровській терасовій рівнині.

Дніпровська терасова рівнина являє собою акумулятивну низовину, складену товщею алювіальних відкладів. Основними видами ландшафтів Дніпровської терасової рівнини в межах Середнього Подніпров'я є терасові малодреновані лесові низовини з чорноземами глибокими малогумусними,

лучно-чорноземними ґрунтами, плямами солонців і солончаків. Характерними для них є давні прохідні долини з лучними і болотними ґрунтами. Лісостепові ландшафти Дніпровської терасової рівнини урізноманітнюють борові комплекси першої надзаплавної тераси у вигляді піщаних, горбисто-хвилястих терасових височин з дюнами та кучугурами з дерново-підзолистими, дерновими піщаними і дерновими оглеєними ґрунтами. Даний вид ландшафтів зустрічається і на правобережжі Дніпра – в районі гирла р. Стугна, а також вздовж русла Дніпра на ділянках від гирла р. Рось до гирла р. Тясмин і від гирла р. Цибульник вздовж правого берега Дніпродзержинського водосховища.

В південно-східній і центрально-східній частині регіону Середнього Подніпров'я ландшафти лісостепового типу приурочені до західних відрогів Полтавської рівнини. Фоновими ландшафтами тут є розчленовані лесові низовини з чорноземами глибокими малогумусними та сірими лісовими ґрунтами під лучними степами та дубовими і грабово-дубовими лісами.

Нині ландшафти лісостепового типу на лівобережжі Дніпра в межах Середнього Подніпров'я є майже суцільно розораними.

На правобережжі Дніпра в межах Середнього Подніпров'я ландшафти лісостепового типу приурочені до Придніпровської височини.

Частину Придніпровської височини на ділянці від Києва до гирла р. Рось займає Київське плато. Переважаючим видом ландшафтів лісостепового типу в межах Київського плато є розчленовані лесові височини з чорноземами типовими та опідзоленими під острівними дубовими та дубово-грабовими лісами.

В своїй південній частині Київське плато переходить в іншу частину Придніпровської височини – Канівські гори. В ландшафтній структурі Канівські гори та район гирла річок Рось і Вільшанка представлені горбисто-хвилястими структурно-денудованими (гляціодислокованими) сильно розчленованими ярами та балками лесовими височинами на юрсько-крейдовій

основі зі зсувами та останцями з сірими і темно-сірими лісовими ґрунтами під грабовими та дубово-грабовими лісами в чергуванні з остепненими луками.

Центральна частина правобережжя Дніпра в межах Середнього Подніпров'я представлена розчленованими горбистими лесовими височинами з чорноземами типовими та сірими лісовими ґрунтами майже суцільно розораними зі збереженими острівними дібровами та дубово-грабовими лісами.

Північно-західна частина регіону даного дослідження в його ландшафтній структурі репрезентована горбисто-хвилястими лесовими височинами з чорноземами типовими малогумусними вилугуваними під дубово-грабовими і грабовими лісами в чергуванні із остепненими луками.

На заході і південному заході Середнього Подніпров'я переважають горбисто-увалисті розчленовані лесові височини з чорноземами типовими, реградованими та опідзоленими під грабовими та дубово-грабовими лісами.

В ландшафтній структурі південної частини Середнього Подніпров'я в основному зустрічаються слабонахилені хвилясті розчленовані лесові височини з чорноземами типовими малогумусними та середньогумусними під дібровними лісами в чергуванні з різнотравними остепненими луками.

Як бачимо, лісостеповий тип ландшафтів характеризується значною строкатістю ґрунтів, характерними рисами генезису яких є зміна в просторі і за часом складних рослинних угруповань (перехід від широколистяних до лучно-степових) в результаті кліматичних змін, впливу антропогенного фактору і саморозвитку.

Сучасні ландшафти лісостепоного типу в межах регіону дослідження здебільшого зайняті сільськогосподарськими угіддями і майже повністю розорані.

Степовий тип ландшафтів займає 0,77% території регіону Середнього Подніпров'я і знаходиться в його південній частині в межах правобережжя Дніпра. Даний тип ландшафтів представлений низовинними терасовими сильно розчленованими крутосхилими рівнинами з чорноземами звичайними

під байрачними лісами та різнотравно-типчакowo-ковиловою північностеповою рослинністю.

Заплавний тип ландшафтів займає 12,54% території регіону дослідження та представлений заплавами великих і середніх річок Середнього Подніпров'я, а також долинами малих річок цього регіону.

Своєрідними є долинні ландшафти річок Кам'янки, Унави, Ірпіня, які успадкували широкі водно-льодовикові зниження. У добре розроблених днищах давніх долин утворилися торфовища та болота.

Долини річок Гірський Тікич та Рось мають каньйоноподібний вигляд в місцях виходу на денну поверхню кристалічних порід Українського щита.

Давню широку і низьку заплаву має р. Дніпро. Заплава Дніпра складена алювіальними пісками з прошарками супісків, суглинків та похованих ґрунтів, ускладнена широкими давньорушовими зниженнями, старицями, протоками, болотними комплексами. Значні площі заплави Дніпра в межах регіону дослідження затоплені водами каскаду Дніпровських водосховищ: Канівського, Кременчуцького, Дніпродзержинського, - що вплинуло на сучасний екологічний стан дніпровської заплави. Затоплення водами водосховищ значних площ земель спричинило зміну гідрологічного, гідрохімічного та гідробіологічного режимів річки, а також інженерно-геологічних умов прибережних зон.

Долини лівих приток Дніпра – Ворскли, Псла, Сули, Супою, Трубіжа – є, як і у Дніпра, давніми широкими, ускладненими старицями і болотними комплексами, з лучно-чорноземними солончакowymi ґрунтами, болотами, торфовищами.

Тобто, ландшафти заплавного типу в Середньому Подніпров'ї постають у вигляді широких та вузьких, високих та низьких заплав великих та середніх річок, а також долин малих річок з лучними, лучно-болотними, болотними, торфово-болотними та торфовими ґрунтами під різнотравною лучною рослинністю та вологотравними луками.

Крім того, зовнішні (віддалені від поверхневого водного об'єкту) межі ландшафтів заплавного типу майже завжди відповідають межам ареалів АТК. Це витікає безпосередньо із трактування сутності останніх, де зазначено, що обов'язковим структурним елементом будь-якого АТК є прибережна смуга, яку, власне, і формують ландшафти заплавного типу.

В ландшафтній структурі регіону дослідження, на рівні видів, повсемітно зустрічаються яружно-балкові ландшафти, що займають 2,24% території Середнього Подніпров'я. Яружно-балкові ландшафти представлені видовженими, розгалуженими, іноді широкими та глибокими, ярами і балками з чорноземними та сірими лісовими ґрунтами. Більша частина яружно-балкових ландшафтів Середнього Подніпров'я знаходиться на правобережжі Дніпра. Інтенсивний розвиток сучасних ерозійних процесів пов'язаний з наявністю четвертинних відкладів, що легко розмиваються. Це зумовлює значну глибину сучасного ерозійного врізу і густоту горизонтального розчленування. На крутих схилах балок і ярів відбувається площинний змив. Ерозійне розчленування надає рівнинній території хвилястого характеру [119].

Природні ландшафти Середнього Подніпров'я в значній мірі трансформовані господарською діяльністю людини, так тут присутні сільськогосподарські ландшафти, лісогосподарські ландшафти, селитебні ландшафти тощо, хоча є й невеличкі території Середнього Подніпров'я, де знаходяться відносно збережені природні ландшафти або ландшафти у стані відновлення, – це території природно-заповідного фонду.

Укладена нами карта дає змогу отримати повноцінну характеристику ландшафтної структури Середнього Подніпров'я, необхідну при подальших дослідженнях території цього регіону. Карта ландшафтної структури Середнього Подніпров'я значно полегшить роботу з оцінки рекреаційної придатності визначених ключових аквально-терральних комплексів, а також роботу над розробкою рекомендацій задля вирішення практичних питань з оптимізації функціональної організації АТРК.

2.2. Етап структурно-організаційного дослідження рекреації в межах Середнього Подніпров'я

В загальнотеоретичному трактуванні, структурно-організаційний підхід покликаний представити об'єкт дослідження як сукупність складових елементів, що створюють організаційну основу певних явищ чи процесів.

Метою етапу структурно-організаційного дослідження рекреації в межах даної дисертаційної роботи є виявлення в регіоні Середнього Подніпров'я реально-функціонуючих об'єктів рекреації, які можуть бути супутньо використані при організації відпочинку в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів.

Виконання етапу структурно-організаційного дослідження рекреації в Середньому Подніпров'ї реалізується шляхом формування та наповнення бази даних рекреаційних об'єктів і територій Середнього Подніпров'я, візуалізації об'єктів бази даних та аналізу їх розподілу по території регіону дослідження.

База даних є основною формою організації інформації на машинних носіях. Інформацією називають відомості про властивості об'єкта будь-якої природи, які представлені в документах та на машинних носіях [111, с. 10].

База даних (БД) – це структурований, організований набір даних, що описує характеристики певних фізичних чи віртуальних систем [19, с. 327]. Бази даних створюються з метою впорядкування інформації за різними ознаками, що дозволяє пришвидшити роботу (пошук, аналіз та обробку інформації) за конкретним запитом.

При наповненні бази даних рекреаційних об'єктів і територій Середнього Подніпров'я було вирішено не враховувати потенційно-придатні рекреаційні ресурси, а обмежитись лише реально-функціонуючими рекреаційними об'єктами і територіями.

Опираючись на напрацювання Смаля І.В., Барановської О.В., Бейдика О.О., Поколодної М.М. [6; 99; 112] щодо типізації рекреаційних ресурсів та рекреаційних ландшафтів, ми визначили основні категорії

рекреаційних об'єктів і територій, відповідно до яких сформована і наповнена наша база даних (рисунок 2.2).



Рис. 2.2. Категорії приналежності рекреаційних об'єктів і територій Середнього Подніпров'я

Наповнення бази даних рекреаційних об'єктів і територій Середнього Подніпров'я здійснювалось з використанням картографічних джерел [103, 106], законів України [40], постанов Кабінету Міністрів України [102], державних реєстрів України [30], екологічних паспортів областей [36, 37, 38] та інформації з офіційних веб-сторінок державних обласних адміністрацій тих областей України, що знаходяться в межах Середнього Подніпров'я, а також з використанням інших Інтернет-ресурсів [29, 134, 135, 137, 139, 140, 142].

Сформована нами база даних рекреаційних об'єктів і територій Середнього Подніпров'я є реляційною, тобто являє собою поіменовану і організовану відповідним чином сукупність даних, котра подана у вигляді двовимірної таблиці для зберігання, обробки та видачі необхідної інформації користувачу.

Вимоги до бази даних в нашому випадку є стандартні: повнота, достовірність, цілісність, відсутність внутрішніх протиріч. Головною серед цього ряду вимог є інформація про географічну прив'язку, що власне і робить інформаційну систему геоінформаційною.

Основною метою будь-якої ГІС є обробка та аналіз даних про об'єкти реального світу. В теорії баз даних дані визначаються атрибутами щодо конкретного об'єкту реального світу.

Структуру даних, які містяться в будь-якій базі даних, відтворює таблиця з вільним числом полів, кількість яких варіюється в залежності від кількості атрибутивних ознак об'єктів бази даних. В класичній теорії баз даних полями таблиць є стовпчики із атрибутивною інформацією.

Основними атрибутами об'єктів в базі даних рекреаційних об'єктів і територій Середнього Подніпров'я є наступні:

- категорія приналежності кожного об'єкту;
- інформація про просторову локалізацію кожного об'єкту – географічні координати X та Y;
- інформація про адміністративне відношення кожного об'єкту (назва області, назва району, назва найближчого населеного);
- власний номер чи код за яким відбувається пошук на запити при подальшій роботі з базою даних.

Окрім основних атрибутів, у сформовану нами базу даних, були додані ще й допоміжні атрибути, такі як площа території.

В таблиці також присутня певна кількість записів (рядків), яка відповідає кількості рекреаційних об'єктів чи територій, що виступають об'єктами бази даних.

Атрибутивна інформація про рекреаційні об'єкти і території Середнього Подніпров'я в базі даних зберігається за декількома типами:

- текстові (символьні) дані – використовуються для представлення інформації про назви населених пунктів, районів, областей, описової інформації щодо об'єктів бази даних;

– числові дані – використовуються для опису числової інформації, а саме координат, площ, власні коди об’єктів.

Фрагмент бази даних рекреаційних об’єктів і територій Середнього Подніпров’я представлено на рисунку 2.3.

| FID | Sha | OB | ID | ACOL1 | ACOL2 | ACOL3 | COX | COY | ACOL4 | ACOL5 | ACOL6 | ACOL9 | ACOL13 | ACOL14 | ACOL15 | ACOL16 | ACOL | ACO | ACOL | ACOL | |
|-----|-------|----|-----|-------------|------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|--------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|--------|------|------|-------|----|
| 0 | Point | 1 | 1 | Нас. пункт | Район | Область | 0 | 0 | Санаторії | Садиби | Прибережні | Каньйон | Пам'ятки | Пам'ятки в | Пам'ятки в | Пам'ятки в | ЗУ | Площ | ЗБД | Площ | |
| 2 | Point | 3 | 128 | Біловоше | Звенигородський | Черкаська | 30,893152 | 49,032256 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Point | 4 | 159 | Лозуватка | Шоляньський | Черкаська | 31,277768 | 49,054986 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Point | 5 | 162 | Чапаєвка | Золотоніський | Черкаська | 32,097118 | 49,554523 | | | Оздоровчий | | | | | | | | | | |
| 5 | Point | 6 | 179 | Подорожне | Світловодський | Кіровоградська | 33,064546 | 49,047253 | | | | | | | | | Барвін | 5 | | | |
| 7 | Point | 8 | 216 | Городківка | Андрушівський | Житомирська | 28,994989 | 49,907763 | | | | Млин вод | Костел Св | | | | | | | | |
| 8 | Point | 9 | 217 | Червоне | Андрушівський | Житомирська | 28,861928 | 49,953279 | | | | Палац-са | | | | | | | | | |
| 9 | Point | 10 | 274 | Гуляки | Кременчуцький | Полтавська | 33,563922 | 49,246844 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Point | 11 | 91 | Сміла | Смілянський | Черкаська | 28,163464 | 49,779556 | | | | Жіноча гі | Церква По | | | | Юров | 149 | | | |
| 11 | Point | 12 | 221 | Полічинці | Козятинський | Вінницька | 28,521196 | 49,800389 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Point | 13 | 222 | Козятин | Козятинський | Вінницька | 28,836876 | 49,738811 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Point | 14 | 239 | Прилуки | Прилуцький | Чернівецька | 28,863588 | 51,461641 | | | | | | | | | | | | Сестр | 48 |
| 14 | Point | 15 | 240 | Прилуки | Прилуцький | Чернівецька | 28,863588 | 51,461641 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Point | 16 | 241 | Прилуки | Прилуцький | Чернівецька | 28,863588 | 51,461641 | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Point | 17 | 242 | Прилуки | Прилуцький | Чернівецька | 28,863588 | 51,461641 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Point | 18 | 215 | Іванків | Андрушівський | Житомирська | 28,873489 | 50,139871 | | | | | | Церква Св | | | | | | | |
| 18 | Point | 19 | 210 | Кмитів | Коростишівський | Житомирська | 28,885287 | 50,305877 | | | | | | | | Музей обр | | | | | |
| 19 | Point | 20 | 213 | Нехворощ | Андрушівський | Житомирська | 28,97875 | 49,963853 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Point | 21 | 212 | Смолівка | Коростишівський | Житомирська | 28,993367 | 50,24961 | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Point | 22 | 214 | Андрушівка | Андрушівський | Житомирська | 29,020002 | 50,02488 | | | | | Садиба М. | | | | | | | | |
| 22 | Point | 23 | 211 | Коростишів | Коростишівський | Житомирська | 29,060034 | 50,318987 | Вальнеол | | | Корости | Садиба гр | Костьол | | | | | | | |
| 23 | Point | 24 | 219 | Спичинці | Погребищенський | Вінницька | 29,155767 | 49,411285 | | | | | Палац Со | | | | | | | | |
| 24 | Point | 25 | 218 | Старостинці | Погребищенський | Вінницька | 29,229301 | 49,567857 | | | | | | Церква Св | | | | | | | |
| 25 | Point | 26 | 209 | Царівка | Коростишівський | Житомирська | 29,257248 | 50,361526 | | | Комплекси в | | | | | | | | | | |
| 26 | Point | 27 | 207 | Верхівка | Ружинський | Житомирська | 29,31417 | 49,803585 | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Point | 28 | 220 | Крулодерин | Погребищенський | Вінницька | 29,34052 | 49,505978 | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Point | 29 | 188 | Кривоко | Олександрівський | Кіровоградська | 29,406781 | 50,559216 | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Point | 30 | 208 | Корнин | Поліп'янський | Житомирська | 29,537589 | 50,085906 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Point | 31 | 78 | Буки | Сквирський | Київська | 29,648275 | 49,836826 | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | Point | 32 | 77 | Сквира | Сквирський | Київська | 29,659866 | 49,733199 | | | | | | Будівля ч | | | | | | | |
| 32 | Point | 33 | 48 | Млинок | Фастівський | Київська | 29,767076 | 50,13054 | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Point | 34 | 49 | Волиця | Фастівський | Київська | 29,776678 | 50,027974 | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Point | 35 | 47 | Томашівка | Фастівський | Київська | 29,818326 | 50,18933 | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Point | 36 | 95 | Шуляки | Жашківський | Черкаська | 29,896248 | 49,154791 | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Point | 37 | 63 | Матюші | Білоцерківський | Київська | 29,897787 | 49,771493 | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Point | 38 | 88 | Фастів | Фастівський | Київська | 29,912129 | 50,07826 | | | Спортивно- | | | | | | | | | | |
| 38 | Point | 39 | 61 | Трушки | Білоцерківський | Київська | 29,94526 | 49,762379 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Рис. 2.3. База даних рекреаційних об’єктів і територій Середнього Подніпров’я (фрагмент)

У результаті виконаної роботи по створенню та наповненню бази даних рекреаційних об’єктів і територій Середнього Подніпров’я нами була сформована двовимірна таблиця, що складається із 72 полів та 391 запису.

Для полегшення роботи з базою даних, всі 391 об’єкти були розділені нами на 14 окремих груп:

- санаторії – 15 об’єктів;
- садиби сільського туризму – 34 об’єкти;
- прибережні бази і комплекси відпочинку – 52 об’єкти;
- інші центри і комплекси відпочинку (неприбережні) – 14 об’єктів;
- яхт-клуби – 8 об’єктів;
- природні об’єкти (печери, каньйони, водоспад) – 8 об’єктів;

- історико-культурні пам'ятки (пам'ятки архітектури, пам'ятки археології, пам'ятки історії) – 98 об'єктів;
- природні заповідники – 1 об'єкт;
- національні природні парки – 4 об'єкти;
- регіональні ландшафтні парки – 3 об'єкти;
- заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи національного значення - 54 об'єкти;
- парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва – 34 об'єкти;
- дендропарки і зоопарки – 6 об'єктів;
- заказники і пам'ятки природи місцевого значення - 63 об'єкти.

Результати виконаної роботи в ході етапу структурно-організаційного дослідження рекреації Середнього Подніпров'я в подальшому можуть бути репрезентовані у вигляді карти рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я. Це дасть змогу візуалізувати особливості розподілу рекреаційних об'єктів по території регіону Середнього Подніпров'я, що в подальшому дозволить здійснити регіональний аналіз рекреаційної спеціалізації регіону дослідження.

2.3. Етап структурно-функціонального аналізу аквально-терральних рекреаційних комплексів

Структурно-функціональний підхід фокусує увагу дослідника на реальному функціонуванні об'єкта дослідження, виходячи з його структурно-організаційних характеристик. Етап структурно-функціонального аналізу АТРК зводиться нами до підбору оптимальної методики оцінки рекреаційної придатності аквально-терральних комплексів.

Методика оцінки рекреаційної придатності АТРК представляє собою логічну послідовність кроків, що включають збір та інвентаризацію статистичних і польових матеріалів, виділення об'єкта і суб'єкта оцінки,

формування критеріїв оцінки і їх показників, обґрунтування форми вираження оцінки.

У найзагальнішому сенсі поняття «оцінка» означає спосіб встановлення значущості будь-якого об'єкта для чинного суб'єкту пізнання. У рекреаційній географії, згідно з вищенаведеним визначенням, об'єктом виступають будь-які компоненти природи (клімат, ґрунти, рослинність тощо) або їх поєднання, а суб'єктом - технічні засоби і споруди, окремі підприємства, галузі господарства і безпосередньо сама людина.

На етапі структурно-функціонального аналізу АТРК об'єктом оцінки виступає АТК, а суб'єктом - сфера рекреації.

Після визначення об'єкта і суб'єкта оцінки, ми приступаємо до підбору критеріїв оцінки придатності об'єкта оцінки для потреб суб'єкта оцінки - тобто, в даному випадку, придатності аквально-террального комплексу для потреб рекреації.

Наступний крок полягає у виборі форми вираження оцінки, яка буває або бальною, або класифікаційною. Далі необхідно здійснити перехід від часткових оцінок до інтегральної оцінки. При бальній системі оцінки підсумковий бал отримують шляхом додавання поелементних балів, яким присвоюються певні значення. Основні труднощі інтегральної оцінки визначаються, по-перше, неспівмірністю первинних оціночних показників, і, по-друге, різною значимістю часткових оцінок, оскільки різні властивості природних комплексів відіграють нерівнозначну роль у формуванні загальних умов того чи іншого використання середовища.

Незважаючи на те, що метод бальної оцінки, на думку деяких дослідників в області рекреаційної географії, є суб'єктивним, саме він в даний час дуже широко використовується в силу своєї наочності, доступності та зручності застосування. Неспівмірність часткових оцінок долається шляхом переведення всіх часткових шкал в однакову, зазвичай 3-5-бальну шкалу [48].

В цілях даного дисертаційного дослідження використана 3-бальна система оцінки. Це пояснюється тим, що, підібрана нами і описана в даному

підрозділі дисертаційної роботи, методика оцінки рекреаційної придатності АТК має на меті представити оцінюваний АТК як придатний або непридатний до організації рекреації в його межах. Оскільки частини одного й того ж АТРК можуть бути придатними для одних елементарних рекреаційних занять і категорично непридатними для інших, то оцінку з використанням 5-7 бальної шкали, на нашу думку, необхідно проводити уже після визначення загальної рекреаційної придатності конкретного АТК, а точніше – в цілях архітектурно-планувальних робіт (перед організацією останніх) в межах конкретного АТРК.

Завершальним етапом оцінки рекреаційної придатності АТК можна вважати складання оціночних схем на основі отриманих інтегральних оцінок, а також здійснення аналізу отриманих результатів оцінки.

Зупинимось більш детально на підборі критеріїв пофакторної оцінки рекреаційної придатності аквально-терральних комплексів.

М. Мироненко та І. Твердохлебов ще в 70-80-х роках ХХ століття почали обговорювати доцільність проведення оцінки природних рекреаційних ресурсів [87]. Дослідники запропонували три типи оцінювання природних ресурсів, які й використані нами в ході структурно-функціонального аналізу АТРК:

- медико-біологічна оцінка – відображає вплив природних чинників на організм людини. Провідна роль тут належить клімату.

- психолого-естетична оцінка – залежить від естетичного сприйняття людиною оточуючого її природного середовища. Здійснення такої оцінки є досить складною задачею, адже відчуття краси не є шаблонним. Тобто, рівень естетичної цінності однієї і тієї ж території для кожної, окремо взятої, людини буде різним, що пов'язано з емоційною реакцією людини на природний ландшафт.

- технологічна оцінка – відображає взаємодію людини і природного середовища через «технологію» рекреаційної діяльності. Така оцінка

пов'язана з вивченням певного виду рекреаційної діяльності і з можливостями його розвитку на конкретній території.

Суть рекреаційної оцінки клімату зводиться до вивчення залежності фізіологічного стану людини від впливу метеорологічних чинників. В таблиці 2.1. представлено критерії визначення рівня комфортності клімату для організації літніх та зимових видів відпочинку жителів Центральної Європи [25].

Таблиця 2.1.

**Матриця для визначення рівня комфортності клімату територій
для рекреаційних цілей [25]**

| Вид рекреації | Температура повітря, °С | Відносна вологість повітря, % | Швидкість вітру, м/с | Тип клімату для рекреації |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| <i>Літня рекреація</i> | 20-24 | 45-65 | 2-4 | <i>Комфортний</i> |
| <i>Літня рекреація</i> | 15-19, 25-32 | 30-45, 65-80 | 4-6, 1-2 | <i>Субкомфортний</i> |
| <i>Зимова рекреація</i> | 0-(-7) | 60-70 | менше 4 | <i>Комфортний</i> |
| <i>Зимова рекреація</i> | -8-(-15) | 60-70 | 4-7 | <i>Субкомфортний</i> |

Психолого-естетична оцінка природних комплексів може здійснюватися кількома способами, зокрема:

- експертна оцінка;
- анкетування;
- оцінка ландшафтів шляхом аналізу його структурних складових.

Для оцінки рекреаційних вподобань жителів міст Середнього Подніпров'я в даному дисертаційному дослідженні був використаний метод анкетування. Анкетування провадилось в онлайн режимі.

Онлайн-дослідження є інноваційним засобом, що дозволяє пізнавати нову соціальну реальність в її віртуальному відображенні. Глобальні комп'ютерні мережі створюють нове середовище інформаційної взаємодії, в

тому числі з'являються і нові форми комунікації між дослідником, інтерв'юером і інтерв'юйованим. Інноваційна методика онлайн-опитування заснована на повсюдній інформатизації населення.

Опираючись на вище зазначене та на можливості Інтернет-ресурсу «Webanketa» [136] ми розробили онлайн-анкету (рисунок 2.4. та додаток В), із залученням якої була зібрана інформація щодо рекреаційних потреб і вподобань мешканців міст Середнього Подніпров'я з акцентом на короткостроковий відпочинок.

Який критерій виступає головним при виборі Вами місця відпочинку? *

- туристсько-рекреаційні ресурси
- комфорт
- вартість
- рекомендації родичів, друзів, знайомих

Яким видам відпочинку Ви надаєте перевагу? *

- курортно-оздоровчий
- культурно-пізнавальний
- відпочинок з наметом в лісі
- відпочинок з наметом біля води
- пляжний відпочинок
- піші прогулянки
- лижний відпочинок
- сільський зелений туризм
- екстримальний туризм

Рис. 2.4. Анкета оцінки рекреаційних вподобань мешканців міст Середнього Подніпров'я з акцентом на короткостроковий відпочинок (фрагмент)

Необхідно також розуміти, що в Інтернеті, як і в реальному світі люди об'єднуються в певні соціальні групи, відповідно до своїх вподобань та соціальної приналежності. Тому для поширення розробленої анкети ми розміщували її в спеціалізованих групах (різні групи міст, групи присвячені питанням відпочинку) соцмереж та форумів.

Крім того, нами використана і психолого-естетична оцінка АТК шляхом аналізу його структурних складових (таблиця 2.2, блок4.).

Для технологічної оцінки ступеня рекреаційної придатності АТК, беручи за основу напрацювання Данильчука В.Ф., Алейнікової Г.М., Бовсуновської А.Я та Голубничої С.Н. [78, 79], нами сформована оціночна шкала, що враховує 28 критеріїв оцінювання, об'єднаних в 5 блоків (табл. 2.2.).

Таблиця 2.2.

Шкала оцінки ступеня придатності АТК для рекреаційного використання [78; 79]

| № п/п | Критерій | Показники ступеня сприятливості оцінюваних критеріїв для організації рекреації | | |
|------------------------------|---|--|---|---|
| | | Сприятливий (2 бали) | Відносно сприятливий (1 бал) | Несприятливий (0 балів) |
| Блок 1. Рельєф | | | | |
| 1 | Характер рельєфу | Слабо горбиста місцевість | Вирівнена місцевість | Сильно горбиста місцевість |
| 2 | Різниця відносних висот (правий і лівий берег річки), м | Більше 300 м | 100-300 м | Менше 100 м |
| 3 | Крутизна схилів, градуси | 0 ⁰ -5 ⁰ | 5 ⁰ -10 ⁰ | Більше 10 ⁰ |
| Блок 2. Водні об'єкти | | | | |
| 1 | Берег, характеристик а | Сухий, терасований, без крутих спусків, придатний для освоєння в своєму природному стані | Сухий, з крутими схилами, часто обривистими; для освоєння потребує нескладних споруджень для спуску до води | Заболочений; дуже крутий з високим обривом |
| 2 | Підходи до води | Відкриті | Потребують незначної розчистки | Підтоплені, закриті |
| 3 | Пляж | Пісок, дрібна галька | Крупна галька, трава | Глина, болото, крупний камінь |
| 4 | Протяжність мілководь (глибина до 1,2м), м | 10-50 | 5-10, 50-100 | Менше 5, Більше 100 |
| 5 | Дно | Пісок або дрібна галька | Крупна галька, заболочені піски, валуни | Болото, камінь, глина, гострий крупний камінь |

Продовження табл. 2.2.

| № п/п | Критерій | Показники ступеня сприятливості оцінюваних критеріїв для організації рекреації | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|
| | | Сприятливий (2 бали) | Відносно сприятливий (1 бал) | Несприятливий (0 балів) |
| 6 | Число днів із середньо-добовою температурою води 19-24 ⁰ С у % від 90 днів літа | Більше 70 | 50-70 | Менше 50 |
| 7 | Швидкість течії, м/с | Менше 0,3 | 0,3-1 | Більше 1 |
| 8 | Максимальна глибина, м | Більше 1,8 | 1,4-1,8 | Менше 1,4 |
| 9 | Число днів з вітром 0-2 м/с у % від 90 днів літа | Більше 80 | 50-80 | Менше 50 |
| 10 | Ступінь заростання, % | Менше 5 | 5-10 | Більше 10 |
| 11 | Мутність води | Прозора | Слабо мутна | Мутна |
| Блок 3. Рослинний покрив | | | | |
| 1 | Тип простору (залісненість) | Напіввідкритий (20-60%) | Відкритий (менше 20%) | Закритий (більше 60%) |
| 2 | Луки, % | Більше 20 | 10-20 | Менше 10 |
| 3 | Заболоченість % | Менше 3 | 3-5 | Більше 5 |
| 4 | Розораність, % | Менше 10 | 10-30 | Більше 30 |
| Блок 4. Естетичний потенціал | | | | |
| 1 | Естетична цінність рельєфу (виходи кристалічних порід, печери, тощо) | Є виходи кристалічних порід та інші цікаві об'єкти рельєфу | В наявності лише один цікавий компонент рельєфу, подібний переліченим в дужках | Компоненти рельєфу, подібні переліченим в дужках, відсутні |
| 2 | Панорамність | Наявність фокусних пунктів, з яких відкриваються широкі і далекі види | Наявність фокусних пунктів з незначною панорамою | Відсутність фокусних пунктів |
| 3 | Унікальність | Єдиний в своєму роді | Зустрічається дуже рідко | Звичайний |
| 4 | Структура ґрунту узбережжя | Досить твердий супісок, але без каміння | Пісок, супісок, кам'яниста структура | Заболочена структура |

Продовження табл. 2.2.

| № п/п | Критерій | Показники ступеня сприятливості оцінюваних критеріїв для організації рекреації | | |
|-------------------------------------|---|--|--|-------------------------------|
| | | Сприятливий (2 бали) | Відносно сприятливий (1 бал) | Несприятливий (0 балів) |
| 5 | Контрастність меж води і суші в АТК | Вода-ліс | Вода – кущові рослини Вода - луки чи поле | |
| Блок 5. Техногенні показники | | | | |
| 1 | Хімічне забруднення води, % | Відсутнє або не перевищує ГДК | Перевищує ГДК на 1-20 | Перевищує ГДК більш ніж на 20 |
| 2 | Хімічне забруднення повітря, % | Відсутнє або не перевищує ГДК | Перевищує ГДК на 1-20 | Перевищує ГДК більш ніж на 20 |
| 3 | Забруднення акваторії сміттям, % | Відсутнє або не більше 10 | 11-20 | Більше 20 |
| 4 | Забруднення території сміттям, % | Відсутнє або не більше 10 | 11-20 | Більше 20 |
| 5 | Ступінь пошкодження рослинного покриву, % | Відсутнє або не більше 10 | 11-20 | Більше 20 |

При формуванні оціночної шкали (табл. 2.2.) була використана трибальна система оцінки: 0 балів - оцінюваний АТК за цим критерієм не сприятливий для відпочинку; 1 бал - відносно сприятливий; 2 бали - сприятливий для відпочинку.

Методом середнього арифметичного ми обраховуємо інтегральну оцінку по кожному блоку окремо. Далі, використовуючи ці інтегральні оцінки, обраховуємо, теж методом середнього арифметичного, інтегральну оцінку рекреаційної придатності оцінюваного АТК.

Для АТК, що мають вищий ступінь рекреаційної придатності інтегральна оцінка знаходиться в межах 1,5-2 бали. Якщо АТК потребує нескладних робіт по його поліпшенню для використання в цілях організації рекреації, то його інтегральна оцінка знаходиться в межах 0,5-1,4 бали. Несприятливі для рекреаційних цілей АТК оцінюються в 0-0,4 бали.

Наведена в таблиці 2.2. оціночна шкала дає уявлення про придатність АТК для організації купально-пляжного відпочинку і загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку. У той же час різноманіття видів рекреації, які можуть бути реалізовані в одному і тому ж АТРК зумовлює необхідність проведення додаткових технологічних оцінок. Так, в таблиці 2.3. представлено шкалу оцінки придатності поверхневих водних об'єктів для організації рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів.

Таблиця 2.3.

Шкала оцінки придатності поверхневих водних об'єктів для організації в їх межах рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів [12, 78, 120]

| Вид рекреаційного заняття | Критерій | Показник критерія | Оціночний бал |
|--|-----------------|--------------------------|----------------------|
| Гребля на байдарках та веслових човнах | Площа, га | Більше 10 | 3 |
| | | 3-10 | 2 |
| | | 1,5-3 | 1 |
| | Довжина, м | Більше 2200 | 3 |
| | | 1100-2200 | 2 |
| | | 750-1100 | 1 |
| | Ширина, м | Більше 90 | 3 |
| | | 30-90 | 2 |
| | | 20-30 | 1 |
| | Глибина, м | Більше 3 | 3 |
| | | 1,5-3 | 2 |
| | | 0,75-1,5 | 1 |
| Прогулянки на моторних човнах | Площа, га | Більше 50 | 3 |
| | | 10-50 | 2 |
| | | 5-10 | 1 |
| | Довжина, м | Більше 15000 | 3 |
| | | 2000-15000 | 2 |
| | | 800-2000 | 1 |
| | Ширина, м | Більше 200 | 3 |
| | | 100-200 | 2 |
| | | 50-100 | 1 |
| | Глибина, м | Більше 3 | 3 |
| | | 2-3 | 2 |
| | | 1,5-2 | 1 |

Продовження табл. 2.3.

| Вид рекреаційного заняття | Критерій | Показник критерія | Оціночний бал |
|-----------------------------------|------------|-------------------|---------------|
| Прогулянковий парусний відпочинок | Площа, га | Більше 100 | 3 |
| | | 50-100 | 2 |
| | | 20-50 | 1 |
| | Довжина, м | Більше 2500 | 3 |
| | | 1850-2500 | 2 |
| | | 1000-1850 | 1 |
| | Ширина, м | Більше 2000 | 3 |
| | | 500-2000 | 2 |
| | | 200-500 | 1 |
| | Глибина, м | Більше 2 | 3 |
| | | 1,2-2 | 2 |
| | | 1-1,2 | 1 |

При формуванні оціночної шкали (табл. 2.3.) була використана трибальна система оцінки: 1 бал - оцінюваний водний об'єкт за цим критерієм є найменш сприятливим для конкретного виду рекреаційного заняття; 2 бали - відносно сприятливий; 3 бали - сприятливий. Якщо показник хоча б одного критерію є меншим від мінімального запропонованого по конкретному виду рекреаційної діяльності, то реалізація останнього не є можливою в межах оцінюваного поверхневого водного об'єкту.

Методом середнього арифметичного ми обраховуємо інтегральну оцінку по кожному виду рекреаційних занять окремо. Якщо інтегральна оцінка знаходиться в межах 2,5-3 бали, то поверхневий водний об'єкт має високий рівень придатності для організації конкретного виду рекреаційного заняття, якщо інтегральна оцінка знаходиться в межах 1,5 – 2,4 бали – поверхневий водний об'єкт має середній рівень придатності, якщо в межах 1 – 1,5 бали – низький рівень придатності.

Зазначимо, що цінність АТРК буде тим вища, чим ширший набір рекреаційних занять можна здійснити в його межах і чим більш сприятливими умовами для їх здійснення він володіє.

Висновки до розділу 2

Методична частина даної дисертаційної роботи присвячена розробці покрокової «інструкції» конструктивно-географічного дослідження АТРК Середнього Подніпров'я і об'єднує 3 послідовні етапи:

1. методика структурно-ландшафтного дослідження Середнього Подніпров'я;
2. методика структурно-організаційного дослідження рекреації в межах Середнього Подніпров'я;
3. методика структурно-функціонального аналізу АТРК.

Перший етап об'єднує в собі обґрунтування методики укладання електронної карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я, безпосереднє укладання карти ландшафтної структури відповідно до обґрунтованої методики та здійснення ландшафтно-структурного аналізу регіону Середнього Подніпров'я. Сутність методики укладання карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я полягає у тому, щоб, використовуючи актуальні джерела географічної інформації та інструментарій ГІС, укласти ландшафтну карту регіону дослідження. Відповідно до цілей даного дисертаційного дослідження укладена ландшафтна карта є середньомасштабною, де одиницею картографування виступають види ландшафтів.

Розробка методики структурно-організаційного дослідження рекреації в Середньому Подніпров'ї дала змогу дослідити, інвентаризувати та оцінити рекреаційні об'єкти і території регіону дослідження. Результатом цього етапу є повнофункціональна база геоданих, що вміщує інформацію про 391 об'єкт, які описуються 72 параметрами.

Етап структурно-функціонального аналізу АТРК полягає у підборі оптимальної методики оцінки рекреаційної придатності АТРК, що лягла в основу обґрунтування проблем рекреаційного природокористування в межах АТРК та розробки рекомендацій щодо їх конструктивно-географічного вирішення. Адаптована нами до цілей даного дисертаційного дослідження

методика оцінки рекреаційної придатності АТК включає в себе збір, та інвентаризацію статистичних і польових матеріалів, виділення об'єкта і суб'єкта оцінки, формування критеріїв оцінки і їх показників, обґрунтування форми вираження оцінки. В ході розробки методики структурно-функціонального аналізу АТРК було сформовано онлайн-анкету за для визначення рекреаційних вподобань жителів міст Середнього Подніпров'я.

РОЗДІЛ 3. РЕГІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ СЕРЕДНЬОГО ПОДНІПРОВ'Я

3.1. Підходи до виділення меж регіону Середнього Подніпров'я

Історично склалося, що саме з регіоном Середнього Подніпров'я пов'язане зародження українства, його консолідація та здобуття державності: спочатку Київська Русь, потім Запорізька Січ, Українська Народна Республіка і, нарешті, нинішня суверенна Україна.

Таке особливе значення Середнього Подніпров'я в слов'янській історії пояснює високий рівень інтересу, проявленого до цього регіону з боку багатьох поколінь учених у різних галузях науки. Так дослідженням Середнього Подніпров'я займалися географи - О.М. Маринич, О.О. Бейдик, С.П. Романчук, Ф.Д. Заставний, гідрологи – В.І. Вишневський, історики - О.Ю. Чабан, Є.В. Максимов, етнографи - В.І. Наулко, Т.А. Ніколаєва та багато інших дослідників.

В сучасній українській науковій літературі зустрічається декілька варіантів назви території, що знаходиться вздовж р. Дніпро: Подніпров'я, Наддніпрянина, Придніпров'я. Взагалі, назви, що позначають певну територію за найменуванням головної річки, належать до окремого класу власних імен. У той же час вони не вважаються офіційними географічними найменуваннями, а тому їх, як правило, не фіксують ні тлумачні словники, ні словники географічних назв.

Безпосередньо територіальному розрізненню назв «Подніпров'я», «Наддніпрянина», «Придніпров'я» частину своїх досліджень присвятила український мовознавець Масенко Л.Т. Так, у підсумку своєї роботи [77] дослідниця зазначає, що з численних варіантів сучасного неофіційного найменування великої за обсягом території України, розташованої вздовж обох берегів Дніпра, можна рекомендувати як нормативні два варіанти – Подніпров'я та Наддніпрянина. Форму ж «Придніпров'я» доцільніше вживати на позначення вузької території, що безпосередньо прилягає до одного з Дніпровських берегів. Оскільки в даній дисертаційній роботі

досліджується територія вздовж обох берегів Дніпра в його середній течії, то регіон дослідження називаємо Середнє Подніпров'я.

Так, в даній дисертаційній роботі ми об'єднали 14 різних підходів до обґрунтування меж регіону Середнього Подніпров'я в чотири основні ключі: фізико-географічний, рекреаційно-туристичний, гідрологічний та історико-етнографічний.

Варто зазначити, що в цілому існували і продовжують існувати загальні погляди, за якими Дніпро можна поділити на три ділянки: Верхній Дніпро - від витoku до Києва, Середній - від Києва до Запоріжжя і Нижній - від Запоріжжя до гирла. Власне такої позиції в своїх роботах притримується український географ-гідролог В.І. Вишневський [15].

Інший український дослідник, гідролог-гідрохімік В.В. Гребінь в своїй праці «Сучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз)» приділив увагу ландшафтно-гідрологічному аналізу території України та розробив схему ландшафтно-гідрологічного районування України. Так, дослідник представив розмежування окремих ландшафтно-гідрологічних зон, провінцій і підрайонів. За В.В. Гребінем, вздовж Дніпра в його середній течії знаходяться Центрально-дніпровський височинний ландшафтно-гідрологічний район та Центрально-дніпровський низовинний ландшафтно-гідрологічний район [21].

На рисунку 3.1. графічно відображено уявлення про межі Середнього Подніпров'я в рамках гідрологічного підходу.

Іншим підходом до виділення меж регіону Середнього Подніпров'я є фізико-географічний. Так, у 1969 році вийшла з друку спільна праця А.І. Ланька, О.М. Маринича та М.І. Щербаня «Фізична географія Української РСР», де автори здійснили огляд вже існуючих на той час схем фізико-географічного районування території України та запропонували свої напрацювання в даному питанні. Дослідники розробили власне фізико-географічне районування України на основі ландшафтно-генетичного принципу.

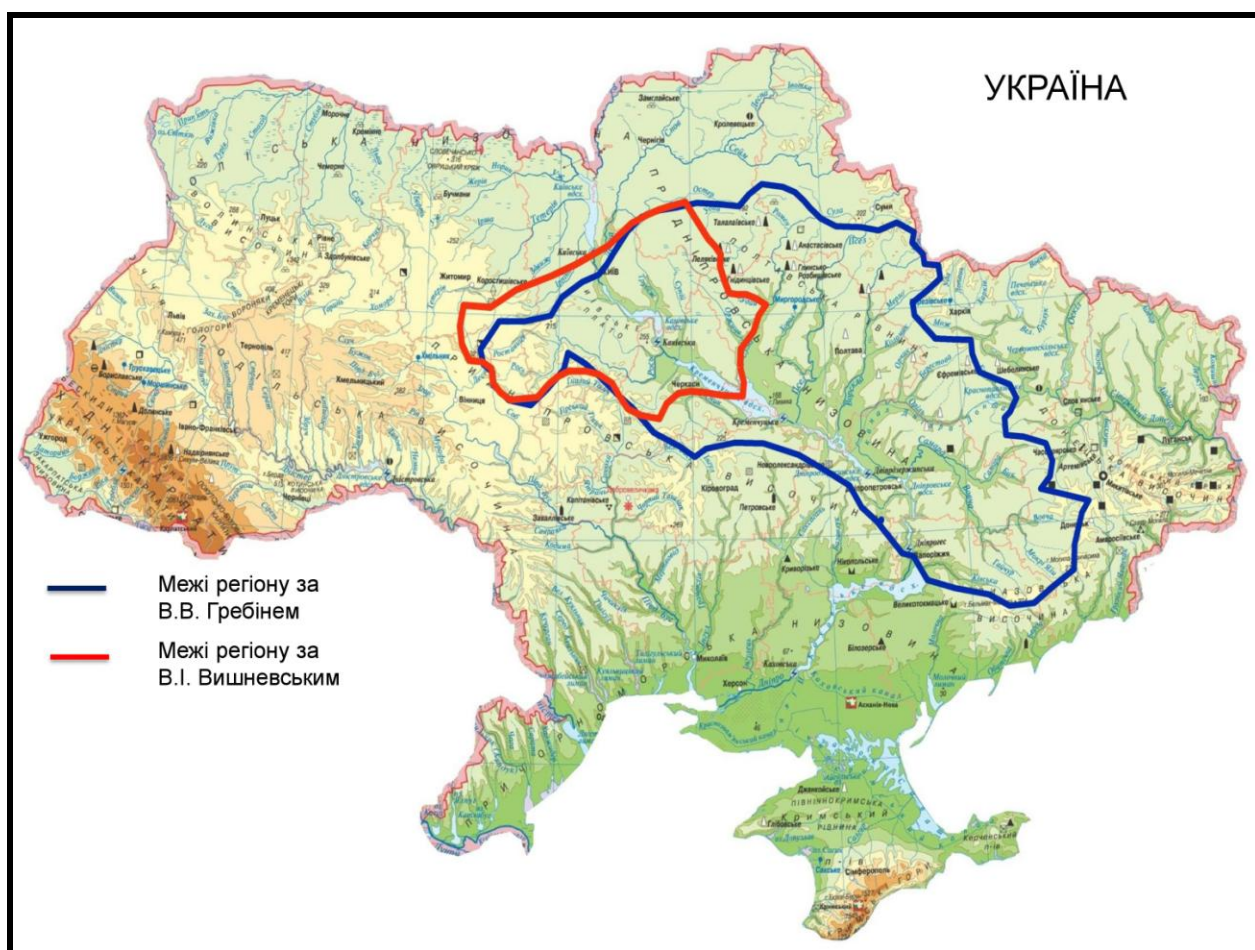


Рис. 3.1. Межі регіону Середнього Подніпров'я: гідрологічний підхід

Його суть полягала в тому, що виявлення природних комплексів, визначення їх меж і властивостей здійснювалося шляхом всебічного аналізу взаємозв'язку і взаємодії сонячної радіації, літосфери, гідросфери і атмосфери – як основних ландшафтотвірних факторів, а також рельєфу, клімату, внутрішніх вод, ґрунтово-рослинного покриву і тваринного світу як складових частин ландшафтної оболонки. Дослідниками враховувався також і вплив господарської діяльності людини на природне середовище. Відповідно до схеми фізико-географічного районування території України за А.І. Ланьком, О.М. Мариничем, М.І. Щербанем вздовж Дніпра в його середній течії знаходяться Лісостепова область Київського плато, Центральна та Південна лісостепові області Придніпровської височини, а також Північна та Південна лісостепові області Дніпровської терасової рівнини [72]. Проте вже в 1986 р. було опубліковано працю під редакцією О.М. Маринича «Использование и охрана природной среды Среднего Поднепровья», в якій до

регіону Середнього Подніпров'я автори відносять лише Житомирську, Київську, Черкаську та Чернігівську області [75].

Якщо ж аналізувати карту фізико-географічного районування України, представлену в Національному атласі України та в роботі П.Г. Шищенка і О.М. Маринича «Фізична географія України», то в районі середньої течії р. Дніпро знаходяться Північно-східна Придніпровська височинна область, Київський височинний лісостеп, Центральнопридніпровський лісостеп, Південно-Придніпровський височинний лісостеп, Північно-Дніпровський і Південно-Дніпровський терасово-рівнинний лісостеп [76].

Варіанти виділення меж регіону Середнього Подніпров'я в рамках фізико-географічного підходу представлено на рисунку 3.2.



Рис. 3.2. Межі регіону Середнього Подніпров'я: фізико-географічний підхід

Окремого розгляду заслуговують можливі варіанти виділення меж регіону Середнього Подніпров'я в рамках рекреаційно-туристичного підходу.

Так, в 1986 році О.О. Бейдиком була захищена кандидатська дисертація за темою «Структура і динаміка рекреаційного освоєння долини Дніпра в межах УРСР (1900-1985 рр.)» Одним із завдань дисертаційної роботи дослідника була розробка рекреаційного районування Українського Подніпров'я. Власне до Середнього Подніпров'я О.О. Бейдик відніс частину Київської області (південніше Київського водосховища), Черкаську, Кіровоградську, Полтавську і Дніпропетровську області [7].

Вже в незалежній Україні в 1996 році колективом авторів в обличчі М. Крачила, С. Поповича, В. Федорченка була розроблена схема туристсько-рекреаційного районування України. Відповідно до цієї схеми в регіоні середньої течії Дніпра знаходиться Центральний туристсько-рекреаційний район, що включає в себе Чернігівську, Київську, Черкаську і Кіровоградську області.

Серед останніх робіт, що стосуються рекреаційно-туристичного районування і в яких автори виділяють окремо рекреаційно-туристичний район в середній течії Дніпра, слід відзначити праці Мокляка А.В. [89]. Так, дослідник здійснив рекреаційно-туристичне районування України з метою визначення ефективного використання рекреаційно-туристичних ресурсів окремих територій та прогнозування розвитку рекреації і туризму в Україні. Серед 13 виділених Мокляком А.В. рекреаційно-туристичних регіонів України один носить назву «Дніпропетровський» і об'єднує в собі Київський та Черкасько-Кременчуцький підрегіони.

Варіанти виокремлення меж регіону Середнього Подніпров'я в рамках рекреаційно-туристичного підходу представлено на рисунку 3.3.

Високий рівень інтересу до Середнього Подніпров'я проявляють також історики та етнографи, що є зрозумілим, враховуючи історію регіону. Так, в 1972 році історик Є.В. Максимов у своїй праці "Середнє Подніпров'я на рубежі нашої ери" [74] дає обрис і досліджує Середнє Подніпров'я в наступних межах: північ - державний кордон України, південь - Кременчук,

захід - басейни річок Тетерів, Рось, Ірпінь, Тясмин, схід – басейни річок Псел, Сула, Трубіж, Десна.



Рис. 3.3. Межі регіону Середнього Подніпров'я: рекреаційно-туристичний підхід

В свою чергу український етнограф Ніколаєва Т.А. в роботі "Український національний одяг: Середнє Подніпров'я" (1987р.) [92] розглядає досліджуваний регіон в адміністративних межах Київщини, Чернігівщини та Полтавщини.

Інший український історик, етнограф Всеволод Іванович Наулко в своїй праці «Культура і побут населення України» [90] зазначає, що Наддніпрянщина (саме так автор називає Середнє Подніпров'я) охоплює територію в середній течії Дніпра, а конкретно: сучасну Київську, Черкаську, Дніпропетровську області, східну частину Кіровоградської області та західні частини Полтавської і Чернігівської областей.

Розробкою методики антропогенно-ландшафтних реконструкцій території давнього освоєння на прикладі Середнього Подніпров'я займався С.П. Романчук [108]. В своєму дослідженні автор під Середнім Подніпров'ям розглядав частину басейну Дніпра в межах зони мішаних лісів і лісостепової зони України, яка відмежовується на заході річками Уборть, Случ і Південний Буг, на півночі і сході – державними кордонами України, півдні – південною межею лісостепу.

Федір Дмитрович Заставний в своїй праці «Географія України» [41] зазначав, що Наддніпрянина, яку ще називають Наддніпрянська Україна або Подніпров'я, являється значною за площею територією правого та лівого берегів Дніпра, часто без чітко окреслених меж. В одних випадках до регіону Середнього Подніпров'я включається басейн правих і лівих приток ріки Дніпро, в інших – Правобережна і Лівобережна Україна в цілому. Власне на думку Ф.Д. Застваного регіон Середнього Подніпров'я об'єднує в собі території, що прилягають до Дніпра в його середній течії: від Київської і Житомирської областей на півночі до Кіровоградської та Дніпропетровської - на півдні. Оскільки на заході і сході автор чітко не вказав рубіжні лінії регіону Середнього Подніпров'я, то на рисунку 3.4. ми представили їх по межах адміністративних областей України. Рисунок 3.4. репрезентує варіанти виділення меж регіону Середнього Подніпров'я в рамках історико-етнографічного підходу. Свою думку щодо виокремлення меж Середнього Подніпров'я має і український історик Чабан Анатолій Юзефович. В праці «Історія Середньої Наддніпрянини» дослідник визначає територію Середнього Подніпров'я в наступних межах: «знаходиться ця земля в середній течії Дніпра, що є віссю цієї території; на правому березі на півночі від Заруба, до м. Чигирин на півдні; від м. Звенигородки на заході – до Дніпра; на лівому березі – від Переяслава на півночі до впадіння Сули – на півдні; до правого берега рік Супій та Сула – на Сході» [122, С.28]. Тобто, відповідно до сучасного адміністративно-територіального устрою, за дослідженнями Чабана А.Ю. Середнє Подніпров'я включає в себе південні райони Київської

області, західні райони Полтавської області, північні райони Кіровоградської області та центральні райони Черкаської області.



Рис. 3.4. Межі регіону Середнього Подніпров'я: історико-етнографічний підхід

Сформувавши схеми можливих варіантів виокремлення меж регіону Середнього Подніпров'я за різними підходами, легко побачити значну різницю і різнобій між дослідниками стосовно розмірів і територіальної приналежності меж регіону Середнього Подніпров'я. Аналізуючи всі підходи, нами було чітко виділено самі «широкі» або «зовнішні» межі Середнього Подніпров'я, його ядро, а також усереднені межі регіону Середнього Подніпров'я (рис. 3.5.).

В даній дисертаційній роботі регіон Середнього Подніпров'я досліджується в межах, які на рис. 3.5. іменуються основною частиною регіону. Так, під Середні Подніпров'ям ми розглядаємо південну частину

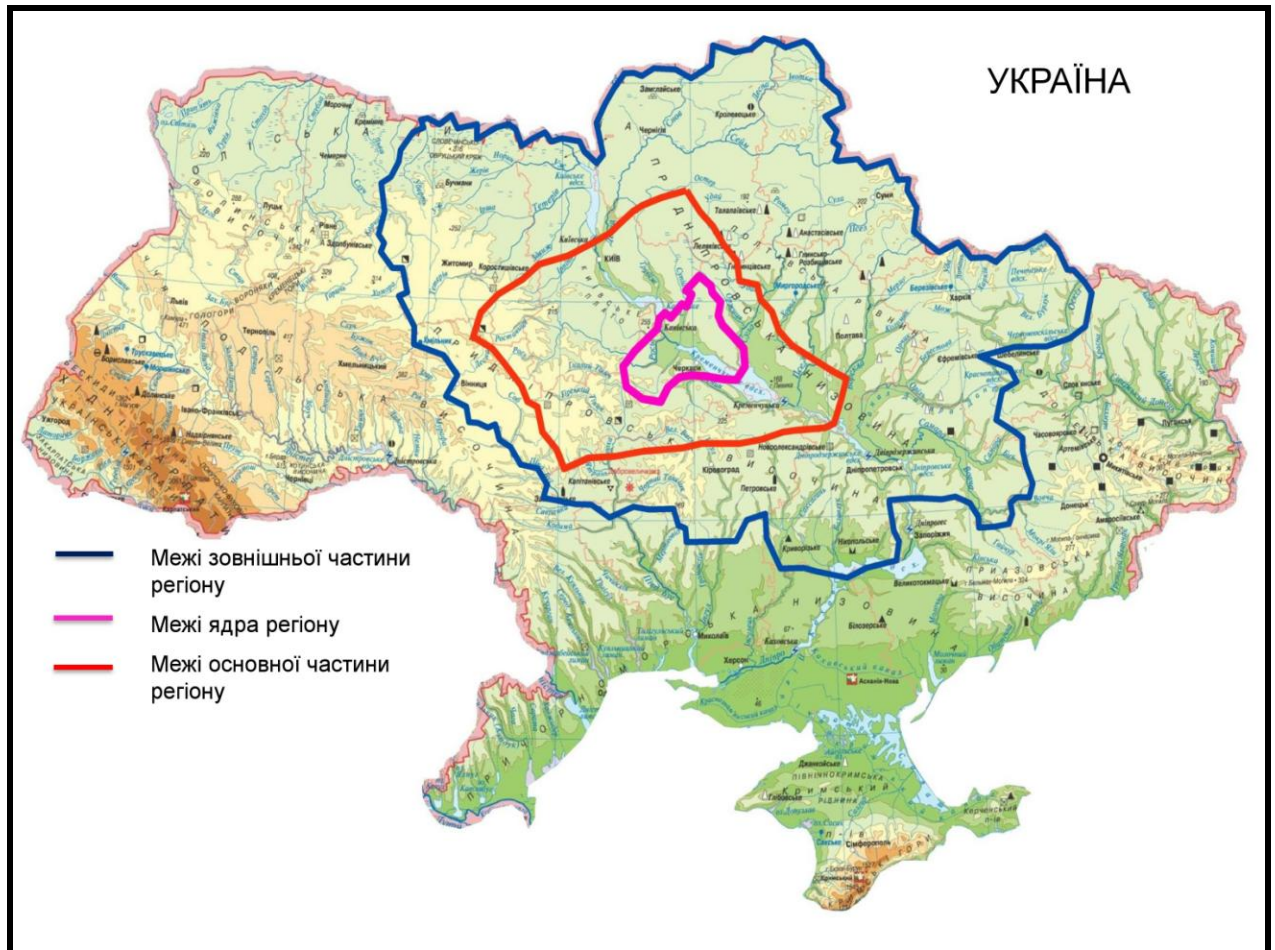


Рис. 3.5. Межі регіону Середнього Подніпров'я

Київської області, повністю Черкаську область, південно-західну частину Чернігівської області, південно-східну частину Житомирської та північно-східну частину Вінницької областей, західну частину Полтавської області та північну частину Кіровоградської області.

Виокремлений нами регіон Середнього Подніпров'я об'єднав в собі не лише частину басейну р. Дніпро, а й частину басейну р. Південний Буг, а саме – річки Гірський Тікач та Гнилий Тікич. Це пояснюється тим, що в ході визначення меж регіону Середнього Подніпров'я ми враховували як природничо-географічні (фізико-географічний та гідрологічний підходи), так і соціо-економіко-географічні (рекреаційно-туристичний та історико-етнографічний підходи) аспекти. Саме останні, зазвичай, досліджуються в межах адміністративно-територіальних одиниць, що й вплинуло на отримані нами результати роботи по визначенню меж регіону Середнього Подніпров'я.

3.2. Ретроспективний аналіз господарського освоєння територій в регіоні Середнього Подніпров'я

Дніпро є найбільшою річкою України і водночас однією з найбільших річок в Європі. Як уже зазначалось в попередньому підрозділі, долина Дніпра є унікальною територією, яка зазнає впливу людської діяльності уже більше 10 тис. років. За цей значний проміжок часу долина самої ріки і територія її водозбору під впливом антропогенної діяльності змінились докорінним чином.

Дослідженням річки Дніпро займалося широке коло вчених: В.І. Вишневський, В.А. Сташук та А.М. Сакевич [14, 15] вивчали водогосподарський комплекс у басейні Дніпра, дослідженням історичних змін природи та господарства різних історичних відрізків часу в регіоні Середнього Подніпров'я займалися С.П. Романчук [108], А.Ю. Чабан [122] та інші. Разом з тим ніхто з дослідників ще не запропонував загального ретроспективного аналізу господарського освоєння долини Дніпра в його середній течії та аналізу впливу такого освоєння на зміну природних ландшафтів і розвиток антропогенних ландшафтних комплексів.

Зазначимо, що під ретроспективним аналізом розуміється метод вивчення сформованих у минулому тенденцій технічного, соціального, економічного розвитку об'єкта з ціллю формування стратегії його розвитку на майбутнє. Використання зазначеного методу в даному дисертаційному дослідженні дало нам змогу проаналізувати історію господарського освоєння регіону Середнього Подніпров'я та на основі цього аналізу охарактеризувати зміни рівня інтенсивності впливу людини на природне середовище регіону дослідження в різні історичні часи. Таким чином, в залежності від особливостей і рівня інтенсивності господарської діяльності людини ми виокремили п'ять основних хронологічних етапів антропогенного освоєння та перетворення природних ландшафтів в долинах річок Середнього Подніпров'я відповідно до людських потреб і бажань.

Перший етап (40 тис. р. до н.е. – 3 тис. р. до н.е.). Освоєння людиною регіону Середнього Подніпров'я, на думку істориків, почалося в добу пізнього палеоліту (35 – 10 тис. р. до н.е.). Саме до цього часу відносяться стоянки давньої людини в селищах Межиріччя та Доброничівка. Основним, так би мовити, «господарським» видом діяльності людини на той час було полювання. Удосконалення знарядь праці в пізньому палеоліті зумовило підвищення продуктивності мисливства, що дало змогу полювати на більш дрібних звірів, а це в свою чергу зумовило розвиток в мезоліті (10 – 6 тис. р. до н. е.) суспільства лісових мисливців. Окрім того в цей час людина починає активно займатися рибальством та збиральництвом.

Відтворювальне ж господарство (землеробство, скотарство) в регіоні дослідження зародилось в добу неоліту (6 – 4 тис. р. до н. е.) завдяки міграції культур Нижнього Дунаю на територію сучасної України. Мігранти з Подунав'я принесли з собою навички відтворювального господарства та виробництва кераміки і передали їх місцевому мисливсько-рибальському населенню. В регіоні власне Середнього Подніпров'я переселенці асимілювались із місцевими племенами, зародивши Дніпро-Донецьку культуру. Представники Дніпро-Донецької культури полювали на лісових копитних (тур, благородний олень, косуля, кабан), ловили рибу, поступово засвоюючи елементи землеробства та скотарства [44].

Таким чином, на першому етапі господарського освоєння регіону Середнього Подніпров'я людина була невід'ємною частиною природи. Тобто, в цей час - 40 тис. р. до н.е. – 3 тис. р. до н.е. - прослідковується панування екологічно збалансованого природокористування, людина брала від природи лише життєво необхідні для себе ресурси.

Другий етап (3 тис. р. до н.е. – XIV ст. н.е.). Перші видимі зміни природного середовища в регіоні Середнього Подніпров'я пов'язані з появою «інтенсивного» землеробства, яке тут починає домінувати над збиральництвом і полюванням в період зародження і розквіту Трипільської культури. Трипільська культура характеризується розвиненим орним

польовим землеробством та тваринництвом. На перших етапах розвитку землеробства орні землі займали незначні площі і були приурочені до вирубаних широколистяних лісів, розташованих поблизу річкових долин. Тобто початковою була підсічно-вогняна модель обробітку землі, яка полягала у вирубуванні та випалюванні прилеглої до поселень ділянки лісу, що докорінним чином змінювало природне середовище. З часом на цих територіях уже існувало орне землеробство в класичному його розумінні.

Поряд із цими основними галузями господарства в трипільців існувало полювання на м'ясних і хутряних звірів та птахів, рибальство. В лісах збирали плоди диких рослин, а також поширеним було збирання меду диких бджіл. Серед домашніх промислів основними були обробка шкір і вичинка хутра, прядіння, ткацтво тощо. Високого рівня досягло гончарство. Мешкали трипільці у великих і малих поселеннях по берегах річок та балок на ділянках, добре захищених природними перепонами [44].

Саме в період енеоліту зародилася так би мовити «землеробська цивілізація», яка з часом стала панівною в Європі аж до часів виникнення і розбудови міст в їх сучасному розумінні. Характерними рисами цієї цивілізації є наступні: ручна праця; мінімальне споживання природних ресурсів; уповільнений темп життя; гармонічне поєднання з природою і залежність суспільного розвитку від природно-кліматичних ритмів; природно-демографічна саморегуляція (збільшення кількості харчових продуктів зумовлює посилення розмноження, а зменшення – вимирання).

Крім того, у трипільській культурі було прийнято над могилами загиблих насипати кургани. Саме з тих часів кургани стали невід'ємним антропогенним елементом рельєфу регіону Середнього Подніпров'я. З часом до трипільських курганів додалися кургани ямників та скіфів.

В II – на початку I тис. до н.е. відбуваються перші помітні зміни структури русел річок, пов'язані з їх використанням як водних торгових шляхів. Дніпро та його притоки мали вагомим значення в торгових стосунках. Річки та сухопутні шляхи, на яких велась торгівля в ті часи, називались

«божими» дорогами. Про важливість річок, як транспортних коридорів свідчать човни, знайдені в торфовищі річки Супій біля с. Піщане Черкаської області.

У IX – середині VII ст. до н.е. в басейні ріки Тясмин проживали землеробські племена Чорноліської культури, які свою назву отримали за першими знахідками у Чорному лісі (Знам'янський район Кіровоградської області). Вони споруджували величезні укріплені городища з високими, широкими валами та глибокими ровами. Деякі городища мали кілька ліній укріплень. Подібні пам'ятки відкриті археологами також на високих кручах Дніпра у Світловодському районі. Проте багато з них сьогодні затоплені водами Кременчуцького водосховища.

З VII ст. до н.е. територію Середнього Подніпров'я населяли Скіфи. Велика Скіфія проіснувала до III ст. до н.е. У III ст. до н.е. скіфів із Середнього Подніпров'я витіснили сармати - кочові племена із поволзько-приуральських степів.

Вторгнення на територію сучасної України германських племен готів у кінці II ст. н.е. започаткувало добу «великого переселення народів». Так в регіоні Середнього Подніпров'я почали домінувати слов'янські племена. Слов'яни густо заселили зону лісостепу і були природженими землеробами, хоча також займалися і скотарством та допоміжними промислами: мисливством, рибальством.

Ознакою усіх ранніх поселень слов'ян було те, що вони розташовувались на пологому березі річки чи балки або на межі між річкою та балкою.

У VII – IX ст. східні слов'яни формують союзи племен, відбувається розвиток господарства за рахунок зростання продуктивності праці, але проблемою для такого подальшого розвитку постали напади кочовиків з півдня. Це зумовило утворення в середині IX ст. Давньоруської держави, яка об'єднала всі східнослов'янські племена. Саме в цей час починається будівництво потужної лінії укріплень, що отримала назву Змієві вали, які й

сьогодні чітко прослідковуються в рельєфі регіону Середнього Подніпров'я у вигляді пагорбів.

В часи Київської Русі, знову ж таки, провідною галуззю економіки було сільське господарство. За рахунок використання різноманітних вдосконалених знарядь праці високого розвитку досягло землеробство. Скотарство ж розвивалось завдяки значним площам пасовищ і сінокосів. Допоміжними галузями господарства були бджільництво, мисливство, рибальство.

В XI ст. (часи князювання Ярослава Мудрого на Русі) було збудовано Пороську оборонну лінію, насипані величезні земляні вали в районі річки Синюхи. Також широкомасштабне будівництво оборонних укріплень розгорнулось на річках Сула, Супій, Стугна, Рось. Одночасно з цим будувались оборонні вали і рови, які б мали загородити шлях раптовим вторгненням кочовиків. Ці оборонні споруди проходили уздовж лівого берега Росі та Роставиці, а також Стугни. Вміння перегороджувати річку, копати канали і при нагоді «хитрістю пустити воду на ворога» - все це було добре відоме в стародавній Русі, але й призводило до змін в структурі русел річок, їх заплав та, відповідно, в ландшафтній структурі прируслових територій. Укріплені міста будувались не лише на кордонах Русі, а й по течіях внутрішніх річок.

У середині XIII ст. Русь зазнала монгольської навали: були спалені міста і села, сплюндровані поля. З XIII ст. землі південної частини Середнього Подніпров'я належать Золотій Орді [47].

Отже, другий етап господарського освоєння регіону дослідження характеризується активізацією не руйнівного, але цілеспрямованого антропогенного впливу на природне середовище у вигляді насипання оборонних укріплень-валів, копання і заповнення водою глибоких ровів, штучної зміни русел невеликих річок регіону. Крім того, в межах даного (II) етапу, в період розквіту Київської Русі були створені перші заповідні території – охоронні ліси – в місцях князівських полювань з ціллю охорони і відновлення чисельності цінних мисливських видів тварин.

Третій етап (XV – середина XIX століття). Перехід на новий етап обумовлений активізацією масштабних військових протистоянь між поляками, литовцями та золото-ординцями за українські землі. На початку XV століття територія Середнього Подніпров'я переходить від Золотої Орди до Великого князівства Литовського, а всередині XV ст. – до Польщі.

Окрім того третій етап характеризується початком активного будівництва примітивних ландшафтно-інженерних систем. Особливу роль тут відіграють водяні млини. Хоча перша документальна згадка про водяні млини на території України датується ще 1266р. і стосується західноукраїнських земель, все ж широкого розповсюдження ці механізми зазнали аж у XVI столітті. Тобто розпочався активний антропогенно-техногенний вплив безпосередньо на поверхневі води. В 1622 р. у Канівському старостві існувало 13 водяних млинів, стільки ж - у Білоцерківському, в Переяславському - 6, у Богуславі – 4, а в цілому в 17 старостах Правобережної України у 1649р. налічувалося до 2 тис. водяних борошномельних млинів, різних за своєю конструкцією.

Також змінювало структуру русел річок будівництво мостів. Мости були дерев'яні і споруджувались таким способом, щоб під час війни їх легко було розкинути. На початку історії містобудівництва мости на річках басейну Дніпра мали примітивну конструкцію, проте у подальшому їх будова ускладнювалася: змінювали матеріал, розмір, конструкцію тощо [115].

У XVI-XVII ст. на малих річках лісостепу було сформовано значну кількість ставків.

Починаючи з XVI ст. в регіоні Середнього Подніпров'я дуже швидкими темпами відбувалося зменшення лісистості, що пов'язано з розвитком уже на той час промислів та експорту деревини.

До XVI-XVII ст. лучно-степові ландшафти Лісостепу на вододілах з чорноземними ґрунтами залишались майже не освоєними через недосконалість знарядь обробітку ґрунту, які були неспроможними зруйнувати потужну степову дернину. Проте у подальшому швидке зростання

кількості населення і необхідність забезпечити його продуктами харчування (продуктами сільського господарства) стали поштовхом до максимального розорювання й тих земель, що раніше вважалися непридатними, наприклад, круті схили, піщані тераси тощо [46].

З початку 30-х років XVIII ст. землі Середнього Подніпров'я уже належать Російській імперії.

Отже, на третьому етапі господарського освоєння територій в середній течії Дніпра людина вже відчутно впливала на навколишнє природне середовище, хоча ще по суті і не змінювала його цілеспрямовано відповідно до власних бажань. При цьому все ж антропогенний тиск на природу неухильно зростав разом із розвитком суспільства, удосконаленням його виробничих відносин.

Четвертий етап (середина XIX – середина XX століття). З середини XIX століття спостерігається новий виток зростання антропогенного впливу на природу. Саме в цей час активізувався видобуток корисних копалин. Створення кар'єрів призвело до формування сучасних гірничопромислових ландшафтів.

Основним заняттям населення в середині XIX ст. залишалось землеробство, допоміжним заняттям було тваринництво.

В межах четвертого етапу історії господарського освоєння регіону Середнього Подніпров'я яскравим прикладом впливу людини безпосередньо на річки є наступний. У середині XIX століття глибина річки Гірський Тікич досягала 8,5м, а ширина – понад 400м. Починаючи з XVII ст. річка приводила в рух жорна багатьох млинів. В 1928 році на річці Гірський Тікич в с.Антонівці споруджено одну з перших в Україні сільську ГЕС, в 1929р. – Буцьку, а в 1955р. – Юрпільську. Нині ці ГЕС не працюють, а сама річка обміліла і замулилася. Сьогодні її ширина становить 40-250м, а глибина – близько 2 – 2,5м [124, с.195]. Така ж доля спіткала більшість малих річок регіону дослідження. Вони є зарегульованими створеними на них дрібними водосховищами і ставками, замулились, пересихають.

Наприкінці XIX ст. в результаті екологічно-необґрунтованої сільськогосподарської діяльності – нищення лісів та розорювання схилів – відбувся потужний виток водної ерозії, що спричинило утворення і ріст глибоких ярів, виноси з яких замулювали фарватер Дніпра і в 1905 році, навіть, перегородили русло річки Рось. Особливо активізувалися ерозійні процеси на початку 20-х років XX ст.

Весною 1921р. академік В.В. Різниченко в ході геологічної експедиції для вивчення придніпровського правобережжя в районі Канівських гір зробив висновок про тісну залежність між діяльністю людини по знищенню лісів і ростом ярів [126].

Тобто, в кінці XIX на початку XX ст. спостерігається активне господарське освоєння річок регіону дослідження, людина накладає вагомий слід своєї господарської діяльності на природне середовище, і цей слід є аж ніяк не позитивним. Саме в цей період формуються перші значні екологічні проблеми русел річок Середнього Подніпров'я.

П'ятий етап (середина XX століття – наш час). XX століття ознаменувалось активним втручанням людини у навколишнє природне середовище та докорінним його перетворенням. З'явилися нові чинники антропогенних змін ландшафтів: стрімка урбанізація, розвиток промисловості, осушення заболочених земель, будівництво каскаду дніпровських водосховищ тощо.

Виокремлення п'ятого хронологічного етапу антропогенного освоєння регіону Середнього Подніпров'я аргументується результатами активності людини в ході II Світової війни та після неї.

Друга світова війна характеризується деструктивним впливом на природне та антропогенне середовище існування людини. Після війни довелося повністю відновлювати транспортну систему в регіоні дослідження (будувати мости, прокладати нові залізничні колії), значні території вилучалися під будівництво заводів і фабрик, відбудовувалися міста, тощо.

Саме в цей час був виконаний значний шматок роботи по залісненню величезних площ рухомих пісків, що простяглися смугою довжиною в близько 60км і шириною в 3-4км від Черкас до Чигирини вздовж лівого берега Тясмину. В наші дні там вже стоїть чудовий рукотворний сосновий ліс.

В регіоні дослідження на Дніпрі було створено два водосховища: Канівське - в 1972 році та Кременчуцьке - в 1952 році. В наслідок цього отримано збільшення площі акваторій, затоплення заплави, підтоплення земель. При заповненні Канівського водосховища були затоплені близько 20 населених пунктів, а при заповненні Кременчуцького водосховища – 212. Проте створення Кременчуцького водосховища покращило умови судноплавства. Нині це водосховище використовується для зрошення, водозабезпечення, рекреації [46].

Після створення Кременчуцького водосховища був оновлений і Черкаський порт, який працював ще з середини XIX ст. При оновленні він був оснащений складною системою водозахисних споруд, здатний приймати не лише річкові, а й морські судна. Ще один дніпровський вантажний порт запрацював у с. Адамівці Чигиринського району.

Води Канівського водосховища використовуються для потреб енергетики, водного транспорту, рибного господарства, водопостачання, рекреації. Канівський судноплавний шлюз, який є найбільшим шлюзом Дніпровського каскаду, забезпечує функціонування водної транспортної інфраструктури України.

Для охорони прибережної смуги Канівського водосховища і його акваторії створено водоохоронні зони (площа близько 50 тис. га), проводяться агроеліоративні та берегоукріплювальні роботи (близько 141км) [124, с. 387].

У 50-ті – 80-ті рр.. XX ст.. регулювання стоку почали проводити не тільки для вирішення традиційних проблем розвитку енергетики та іригації, але й для водо постачання міських агломерацій, промислових районів, районів рекреації [17].

У 60-80-х роках ХХ століття в Середньому Подніпров'ї проводились активні гідромеліоративні роботи: осушувались болота і перезволожені землі.

В середині ХХ ст. розпочато видобуток бурого вугілля в Юрківському буровугільному басейні (біля м. Ватутіне Черкаської обл.). Нині ці шахти закриті і затоплені водою. Проте їх «котловани» приваблюють до себе жителів м. Ватутіне, сусідніх містечок і сіл, як об'єкти водної рекреації. Та справа в тому, що необладнаність тих місць для відпочинку, стрімкі обривисті «береги» і значна глибина, не раз уже ставали причиною «сумної» кінцівки «веселого» відпочинку.

В результаті інтенсивного господарського освоєння ландшафти в регіоні Середнього Подніпров'я були кардинально змінені. Первинні ліси та лучний степ, які панували тут раніше, збереглися мало, лісистість регіону станом на 2012 рік знаходилась на рівні всього лише 9%, а орні землі займають до 80% загальної території [46].

Що стосується явища урбанізації, то тяжко навіть всього лише перелічити кількість його негативних наслідків для природного середовища. Це і порушення оптимального та перевищення допустимого рівня навантаження на територію внаслідок неправильного перерозподілу населення по цій території; екологічні проблеми, проблеми нездорового середовища проживання населення - шуму, забруднення повітря, інфекційної небезпеки, ультразвукових випромінювань, проблеми транспорту, ущільнення забудови; негативні соціальні наслідки як результат надмірної щільності заселення території і її нездатність забезпечити всі життєві потреби, в розумінні потреб сучасного світу, всіх без виключення жителів конкретної території тощо.

З метою збереження та відновлення натуральних ландшафтів в регіоні Середнього Подніпров'я були створені об'єкти природно-заповідного фонду, про що вже згадувалось в підрозділі 2.1. даної дисертаційної роботи.

Таким чином, ще якихось 200 років тому переважну частину території Середнього Подніпров'я вкривали широколистяні ліси, переліски та лучні

степи, але активна господарська діяльність людини майже все це знищила. Антропогенного впливу зазнали не лише зональна лісова і лісостепова рослинність Середнього Подніпров'я, а й структура заплавних і болотних ландшафтів регіону. З одного боку, це дало позитивні результати у господарстві, а з іншого, це призвело до втрати частини природних водно-болотних угідь, нерестовищ, зменшення чисельності та видового різноманіття водної та приводної флори і фауни.

Докорінні перетворення природних ландшафтів в регіоні дослідження тривають і сьогодні в межах суцільної житлової та промислової забудови.

Тобто, нині незмінених господарською діяльністю людини ландшафтів в регіоні Середнього Подніпров'я майже немає. Є лише ті, які можна віднести до категорії «антропогенних» - вторинні лісові насадження, заболочені ділянки, об'єкти ПЗФ, - але все це становлять мізерну частку від площі всього регіону.

3.3. Ресурсно-рекреаційний зонінг Середнього Подніпров'я

В попередніх підрозділах даної роботи була зроблена спроба обґрунтувати межі Середнього Подніпров'я (див. підрозділ 3.1.) та проведено ретроспективний аналіз господарського освоєння регіону дослідження (див. підрозділ 3.2.). З'ясувавши також структуру рекреаційних ресурсів регіону Середнього Подніпров'я (див. підрозділ 2.2.) та його ландшафтну структуру (див. підрозділ 2.1.) ми змогли перейти до здійснення ресурсно-рекреаційного зонінгу Середнього Подніпров'я.

В цілому основою для обґрунтування зонінгу Середнього Подніпров'я відповідно до рекреаційної функції послужили результати власне аналізу відмінностей регіону дослідження в ландшафтній структурі та специфіки розташування рекреаційних об'єктів та територій в його межах.

Аналіз особливостей просторового розташування рекреаційних об'єктів та територій Середнього Подніпров'я було проведено опираючись на

візуалізацію інформації зі сформованої і наповненої нами бази даних рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я (див. підрозділ 2.2.).

Під візуалізацією, в більшості випадків, розуміють побудову графічного образу даних, що допомагає в процесі загального аналізу даних вбачати аномалії чи певні відміни у структурі досліджуваного об'єкту чи явища. Останнє є актуальним для використання в цілях нашого дослідження.

На рисунку 3.6. візуалізовано інформацію зі сформованої нами бази даних – тобто, представлено центри зосередження рекреаційних об'єктів в Середньому Подніпров'ї.

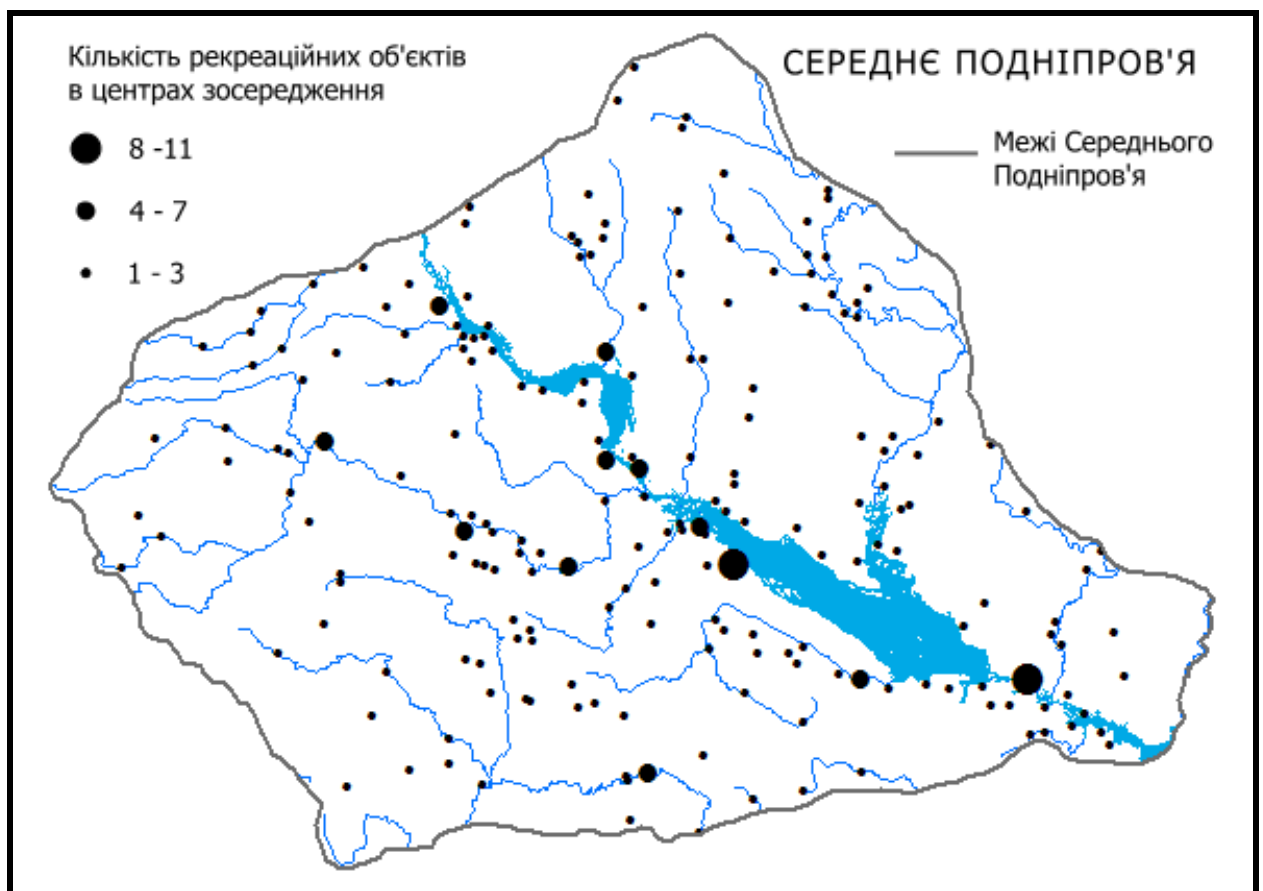


Рис. 3.6. Центри зосередження рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я

Як бачимо з рисунку 3.6., центри зосередження рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я тяжіють до водойм. Це пов'язано з історією освоєння і заселення басейну Дніпра в його середній течії. Як уже згадувалося в підрозділі 3.2., слов'янські поселення формувалися по берегах річок, які в ті далекі часи служили одночасно і транспортними коридорами, і оборонними

рубежами. Всі ж об'єкти, занесені у сформовану нами базу даних, розташовані в населених пунктах або неподалік від них.

В цілях даного дисертаційного дослідження зацентруємо увагу на тому, що хоча однорідні об'єкти й можуть бути розміщені на місцевості дискретно, їх щільності можна розглядати як величини, що безперервно змінюються від місця до місця. Так, Червяков В.А. в своїй роботі "Концепція поля в сучасній картографії" [123] зазначає, що розподіл щільності по території на відміну від розподілу самих об'єктів, є безперервним хоча б тому, що ми фактично маємо справу не з самими первинними об'єктами, а з їх відношенням до площі, тобто до безперервного двовимірному простору. Для обрахування таких показників щільності автор пропонує метод ковзаючого кола.

Метод ковзаючого кола базується на тому, що коло певного радіусу накладається центром на кожну з точок, що цікавлять дослідника. Всередині кола підраховуються суми об'єктів або їх кількісні ознаки, такі обраховані показники діляться на площу кола і отримані величини щільності приймаються за величину щільності певного явища в конкретній точці місцевості [123]. Обрахунок щільності явищ в конкретних точках за допомогою методу ковзаючого кола наразі є одним із стандартних інструментів ГІС (група Density).

З допомогою методу ізолій, маючи кількісні показники щільності досліджуваного явища в кожній точці місцевості регіону дослідження, ми можемо представити безперервний розподіл щільності такого явища в межах досліджуваної території.

В ході даної частини дисертаційного дослідження ми обрахували показник щільності рекреаційних об'єктів в конкретних точках регіону Середнього Подніпров'я по методу ковзаючого кола, де радіус кола становив 10км, 20км та 50км.

Далі, використовуючи спосіб ізолій, ми змогли побудувати карти полів щільності рекреаційних об'єктів в регіоні Середнього Подніпров'я (рис. 3.7.; рис. 3.8.; рис. 3.9.).

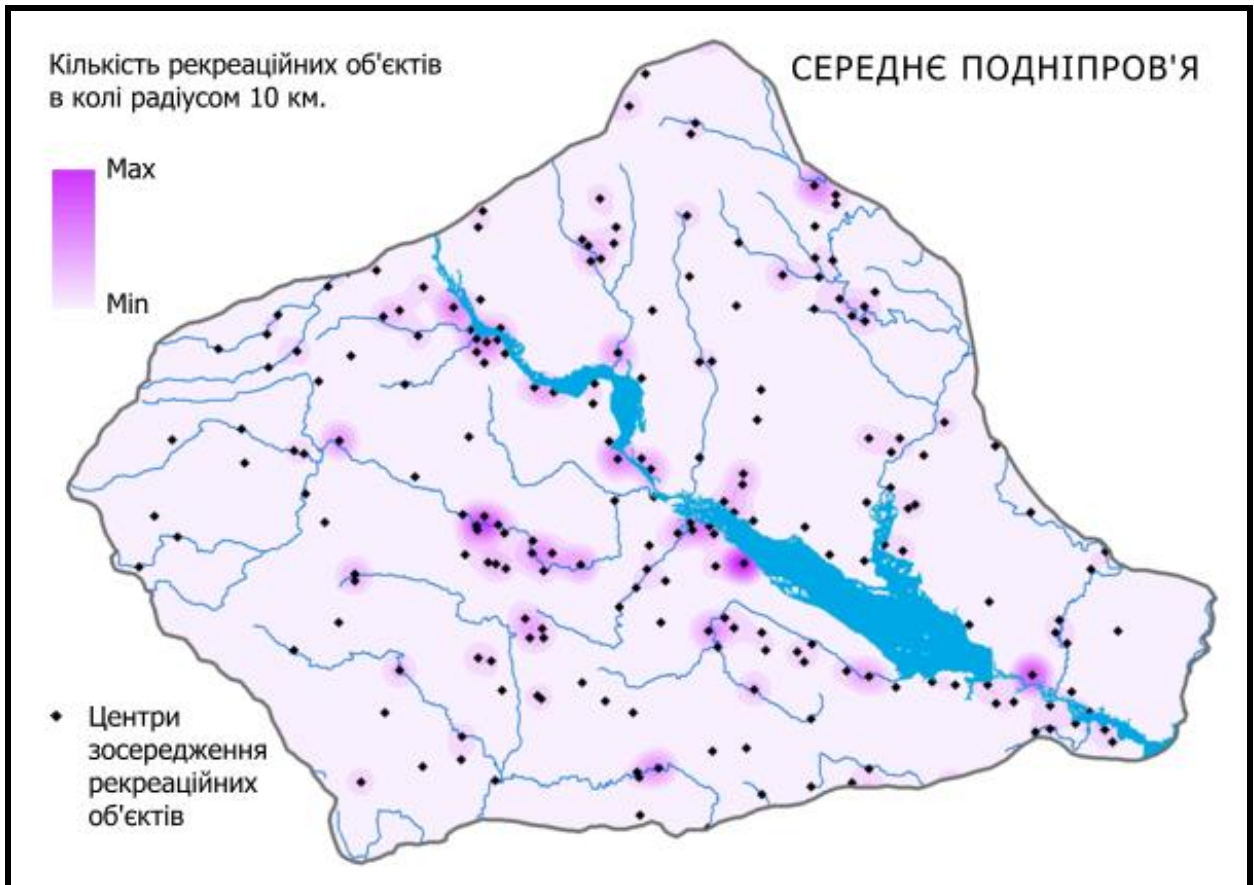


Рис. 3.7. Поля щільності рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я (радіус ковзаючого кола 10км)

При використанні ковзаючого кола радіусом 10км показники щільності рекреаційних об'єктів від точки до точки не дуже різняться, тому на рисунку 3.7. і не представлений широкий спектр полів щільності, адже це, за даних умов, не видається можливим, що є повністю протилежним при використанні ковзаючого кола радіусом 50км. В останньому випадку обраховані показники щільності значно різняться між собою і таким чином на рисунку 3.9. ми спостерігаємо більш широкий спектр полів щільності рекреаційних об'єктів ніж на рисунку 3.7. Проте, при використанні ковзаючого кола радіусом 50км, поля щільності, що показують скупчення рекреаційних об'єктів, охоплюють значні території і басейни різних річок, а останнє не є прийнятним в рамках нашого дослідження.

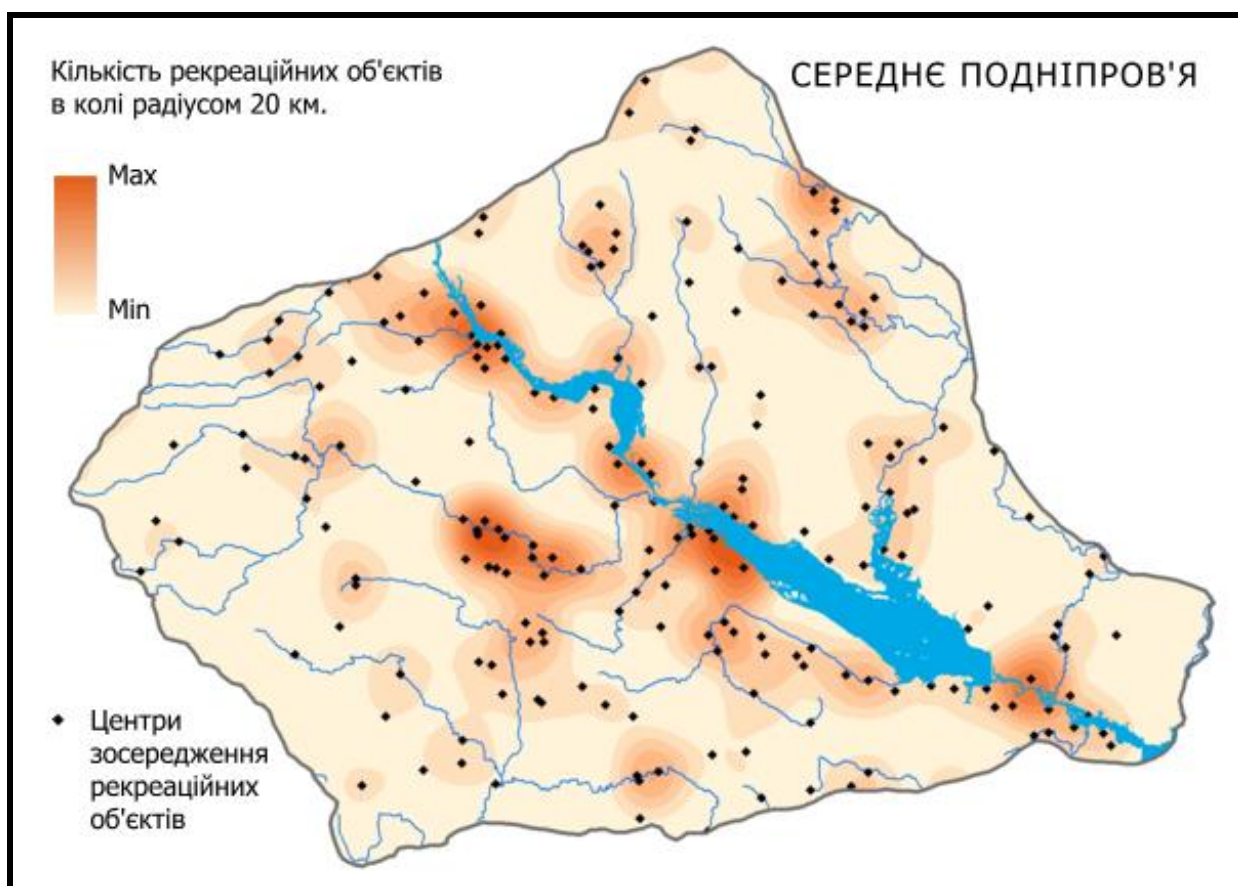


Рис. 3.8. Поля щільності рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я (радіус ковзаючого кола 20км)

Тому, в даному випадку, ми вирішили опиратися на результати обрахування показників щільності рекреаційних об'єктів з використанням ковзаючого кола радіусом 20км (рис. 3.8.), що обґрунтовується середнім масштабом такого дослідження. Саме такий радіус кола дає можливість побудувати поля щільності, що безпосередньо репрезентують значні скупчення рекреаційних об'єктів в регіоні Середнього Подніпров'я, без охоплення «пустих» територій чи незначних об'єднань рекреаційних об'єктів.

В основі побудованих карт щільності рекреаційних об'єктів регіону Середнього Подніпров'я лежать наступні показники:

- наявність і локалізація природних і природоохоронних ресурсів рекреації;
- наявність і локалізація історико-культурних ресурсів рекреації;
- наявність і локалізація соціально-економічних ресурсів рекреації.

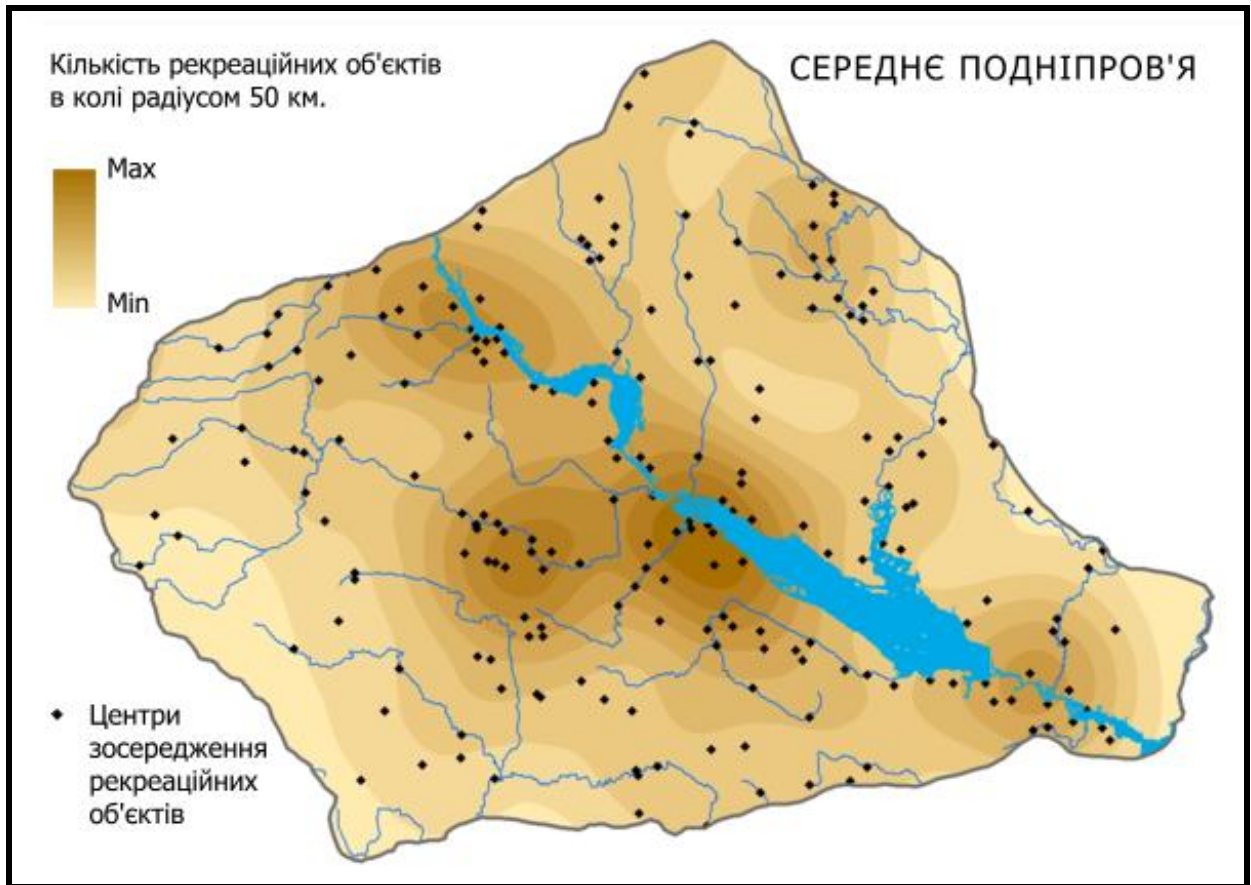


Рис. 3.9. Поля щільності рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я (радіус ковзаючого кола 50км)

Спираючись на дані аналізу полів щільності рекреаційних об'єктів в регіоні Середнього Подніпров'я та використовуючи стандартні інструменти ГІС, нами була здійснена спроба провести ресурсно-рекреаційне районування Середнього Подніпров'я (рисунок 3.10.).

Районування – одна з базисних категорій географії та її конструктивних напрямів таких як рекреаційна географія, рекреалогія, географія туризму тощо [6]. В свою чергу рекреаційне районування - це поділ території на певні таксономічні одиниці, які відрізняються інтенсивністю рекреаційних процесів, структурою рекреаційних ресурсів, напрямками їх освоєння та охорони.

Важливою особливістю районування, як методу географічних досліджень, є його перспективна і конструктивна спрямованість, а це значить, що рекреаційне районування проводиться з метою визначення напрямів підвищення ефективності територіального планування, прогнозування і управління рекреаційними процесами.



Рис. 3.10. Рекреаційні райони Середнього Подніпров'я

Рекреаційне районування – це науковий інструмент пізнання просторової диференціації рекреаційної діяльності у всій її багатогранності за такими головними атрибутами як ефективність, інтенсивність, насиченість [113].

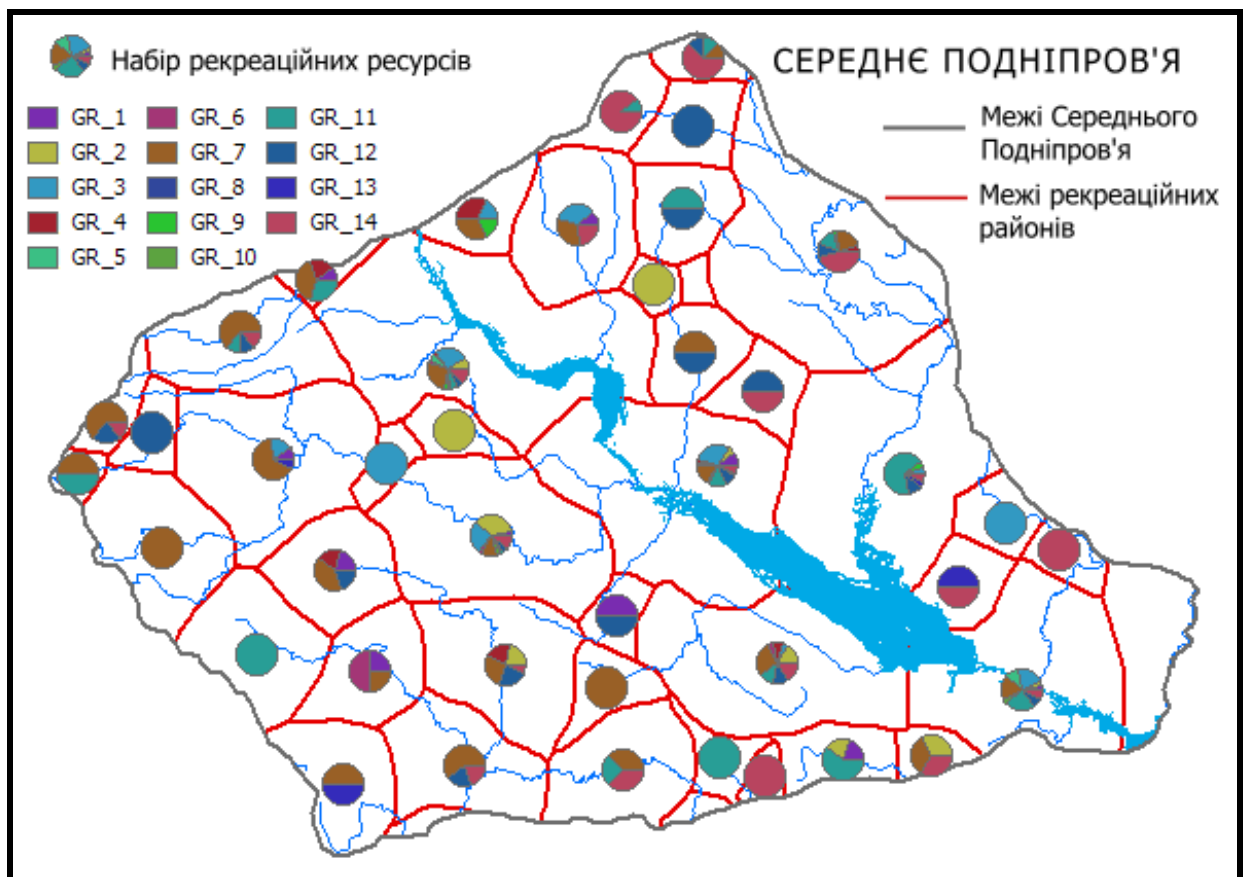
Базовою таксономічною одиницею в нашому районуванні виступає район. Під терміном «район» в загальногеографічному трактуванні розуміється територія або акваторія, виділена за однією провідною або за сукупністю яких-небудь ознак чи явищ, чітко відмежована від подібних територій або їх частин [6].

Основою для виділення районів досліджуваної території є диференціація її частин за ознаками, які об'єднані в три групи: природні і природоохоронні ресурси рекреації, історико-культурні ресурси рекреації та соціально-економічні ресурси рекреації (див. рис. 2.2.).

До основних принципів рекреаційного районування території належать:

- єдність кордонів рекреаційних районів;

- ефективність існування рекреаційних районів - максимальне задоволення рекреаційних потреб суспільства, раціональне використання рекреаційних ресурсів;
- доцільність міжрайонної спеціалізації на окремих видах рекреаційної діяльності;
- об'єктивність існування "коридорів" і "полісів" розвитку рекреації, як лінійних (ріки, транспортні коридори) так і площинних (гори, лісові масиви, паркові зони) природних і техногенних об'єктів, а також точкових або вузлових (сучасні і колишні поселення людини з потужним рекреаційним потенціалом) суспільно-географічних утворень;
- континуальність - територіальна безперервність сітки районів в межах об'єкта дослідження.

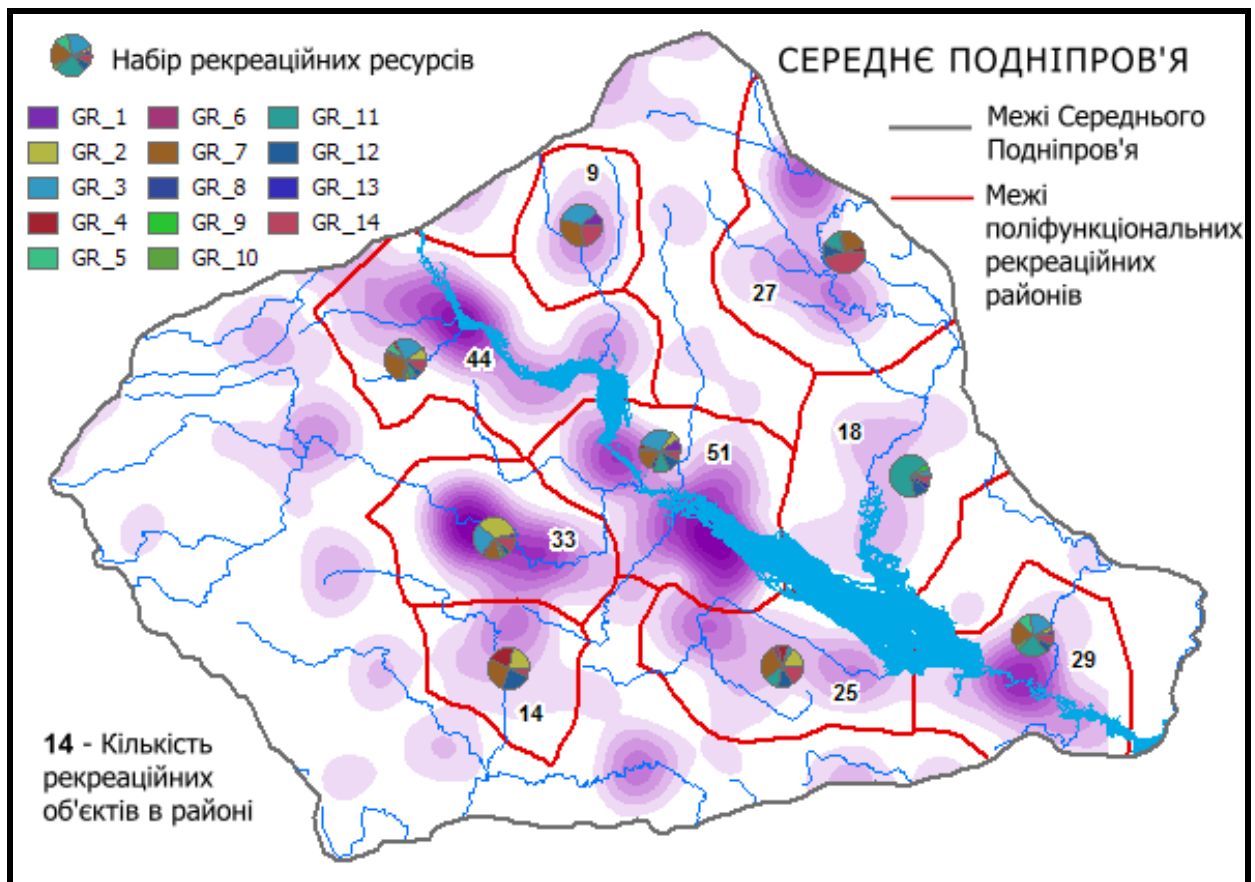


Набір рекреаційних ресурсів: GR_1 – санаторії; GR_2 - садиби сільського туризму; GR_3 - прибережні бази і комплекси відпочинку; GR_4 - інші центри і комплекси відпочинку (неприбережні); GR_5 - яхт-клуби; GR_6 - природні об'єкти (печери, каньйони, водоспад); GR_7 - історико-культурні пам'ятки (пам'ятки архітектури, пам'ятки археології, пам'ятки історії); GR_8 - природні заповідники; GR_9 - національні природні парки; GR_10 - регіональні ландшафтні парки; GR_11 - заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи національного значення; GR_12 - парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва; GR_13 - дендропарки і зоопарки; GR_14 - заказники і пам'ятки природи місцевого значення.

Рис. 3.11. Ресурси рекреаційних районів Середнього Подніпров'я

Представлені на рис. 3.10. рекреаційні райони володіють різним набором рекреаційних ресурсів (рис. 3.11.) і не є співмірними, адже деякі з них мають лише один рекреаційний об'єкт, а деякі – декілька десятків.

Так, спираючись на карту полів щільності рекреаційних об'єктів Середнього Подніпров'я (рис. 3.8.) та на багатоплановість набору рекреаційних ресурсів окремих районів (рис. 3.11.), ми виокремили 9 головних поліфункціональних ресурсно-рекреаційних районів в межах регіону дослідження (рис. 3.12.).



Набір рекреаційних ресурсів: GR_1 – санаторії; GR_2 - садиби сільського туризму; GR_3 - прибережні бази і комплекси відпочинку; GR_4 - інші центри і комплекси відпочинку (неприбережні); GR_5 - яхт-клуби; GR_6 - природні об'єкти (печери, каньйони, водоспад); GR_7 - історико-культурні пам'ятки (пам'ятки архітектури, пам'ятки археології, пам'ятки історії); GR_8 - природні заповідники; GR_9 - національні природні парки; GR_10 - регіональні ландшафтні парки; GR_11 - заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи національного значення; GR_12 - парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва; GR_13 - дендропарки і зоопарки; GR_14 - заказники і пам'ятки природи місцевого значення.

Рис. 3.12. Головні поліфункціональні рекреаційні райони Середнього Подніпров'я

Виділеним поліфункціональним рекреаційним районам Середнього Подніпров'я належить 250 рекреаційних об'єктів із 391 занесеного в нашу базу даних, що й представлено на рисунку 3.12. З рисунку 3.12. ми можемо

також побачити, що кожен поліфункціональний рекреаційний район володіє унікальним набором рекреаційних ресурсів у порівнянні з іншими районами.

Проте на нашу думку, враховуючи основні принципи рекреаційного районування, а саме принцип єдності кордонів рекреаційних районів та принцип континуальності, виділені нами головні поліфункціональні рекреаційні райони Середнього Подніпров'я краще називати зонами рекреаційного тяжіння.

Зонінг - це традиційна для конструктивно-географічних досліджень процедура систематизації просторової інформації, яка сприяє виявленню сформованої структури досліджуваної території або конструюванню бажаної структури. Останнє найбільш характерно для цілей територіального планування і служить для обґрунтування виділення функціональних зон конкретних територій.

Процедура зонінгу відрізняється різноманітністю форм і змісту. Можна виділити різні види зонінгу, що розрізняються за головним критерієм щодо виділення зон, а також за завданнями, вирішення яких ці види зонінгу забезпечують. Відповідно до цілей рекреаційного розвитку території всі види зонінгу можна об'єднати в чотири групи (табл. 3.1.) [9].

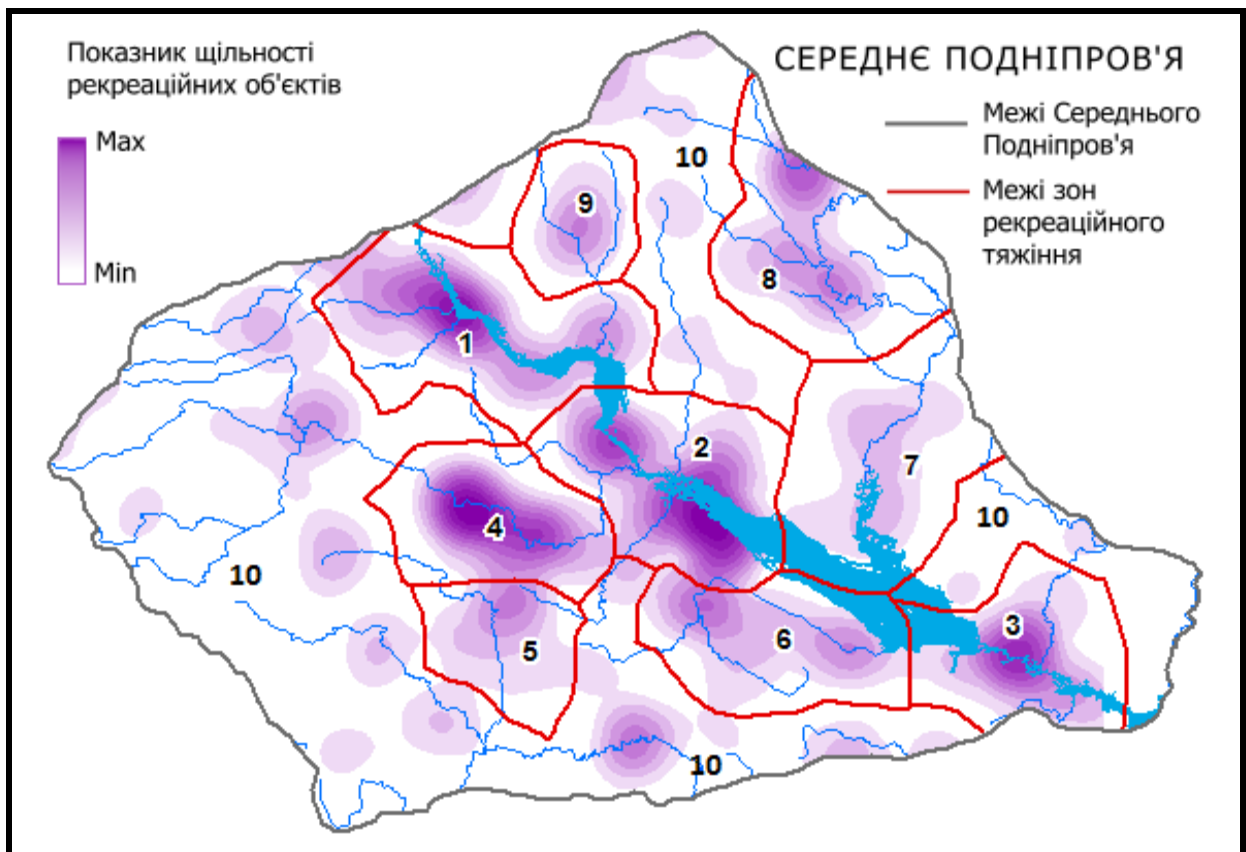
Таблиця 3.1.

Види зонінгу території для цілей рекреації [9]

| Види зонінгу | Критерій виділення зон | Форма зонінгу | Мета зонінгу |
|----------------------|--|---------------------------|--|
| Елементарне | Один якісний критерій (наявність явища) | Безперервне або дискретне | Просторове поширення ресурсу або виду діяльності |
| Оціночне | Один кількісний критерій (інтенсивність явища) | Безперервне | Оцінка умов для певного виду діяльності |
| Функціональне | Виконувана функція (вид діяльності) | Безперервне | Просторова організація діяльності, розподіл функцій |
| Комплексне | Сукупність критеріїв, що характеризують умови та види діяльності | Дискретне або безперервне | Виявлення територій з найкращими умовами для певної діяльності |

В цілях даного дисертаційного дослідження нас цікавить комплексний зонінг, оскільки саме цей вид проводиться з метою виділення зон, що володіють найкращими можливостями для розвитку рекреаційної діяльності. Крім того, комплексний рекреаційний зонінг за своєю формою може бути дискретним, що дуже важливо з огляду на дисперсне розосередження об'єктів рекреації в регіоні Середнього Подніпров'я.

Так, спираючись на теоретичні основи зонінгу та на розроблену нами картосхему розміщення головних поліфункціональних рекреаційних районів Середнього Подніпров'я, ми окреслили наступні зони рекреаційного тяжіння в регіоні дослідження (рис. 3.13.):



Зони рекреаційного тяжіння: 1 – Київське Подніпров'я, 2 – Черкасько-Канівське Подніпров'я, 3 – Кременчуцьке Подніпров'я, 4 – Прироська, 5 – Притікицька, 6 – Притясминська, 7 – Дніпровсько-Сулська, 8 – Приудайська, 9 – Трубізько-Небрянська, 10 – території, що не ввійшли до виокремлених зон рекреаційного тяжіння

Рис. 3.13. Зони рекреаційного тяжіння Середнього Подніпров'я

1. Київське Подніпров'я;
2. Черкасько-Канівське Подніпров'я;
3. Кременчуцьке Подніпров'я;
4. Прироська;

5. Притикицька;
6. Притясминська;
7. Дніпровсько-Сульська;
8. Приудайська;
9. Трубівсько-Недранська.

Зазначимо, що під зоною рекреаційного тяжіння ми розуміємо частину простору, що об'єднує в своїх межах певну кількість розташованих поряд (по принципу найближчого сусідства) рекреаційних об'єктів, які разом тяжіють до однієї й тієї ж водойми, що виступає в якості центру масового відвідування (відпочинку).

Зона рекреаційного тяжіння «Київське Подніпров'я» займає площу 5327км², простягається вздовж долини Дніпра від м. Києва і до південно-східних околиць Кагарлицького району Київської області. Серед основних водних об'єктів тут маємо Канівське водосховище та річки Стугну, Красну, Трубіж.

В ландшафтній структурі зони Київського Подніпров'я домінують горбисто-хвилясті лесові височини розчленовані ярами та балками з чорноземами типовими малогумусними та чорноземами типовими малогумусними карбонатними, вилугуваними з острівними дубравами та дубово-грабовими лісами. Поряд з цими ландшафтами значні площі займають піщані горбисто-хвилясті терасові височини з дюнами та кучугурами з дерново-слабопідзолистими та дерновими піщаними і дерновими оглеєними ґрунтами під борами та суборами, тобто борові тераси. Враховуючи те, що зона Київського Подніпров'я - це зона рекреаційного тяжіння до водного об'єкту, значні площі зайняті ландшафтами заплавного типу: широка стара зі старичними зниженнями висока заплава із дерновими оглеєними ґрунтами в комплексі з лучними, лучно-болотними ґрунтами під різнотравними луками та острівними заплавними дібровами, тополевіми лісами; широка низька поганодренована заплава із болотними, торфово-болотними ґрунтами під гігрофітними луками, чорновільшанниками та низинними болотами; вузька

висока заплава із пониженнями та заболоченими розширеннями з лучно-чорноземними ґрунтами в комплексі із лучно-болотними, болотними ґрунтами під різнотравною лучною рослинністю та вологотравними луками; долини глибоковрізані, часто крутосхилі, із комплексами лучних та дернових оглеєних ґрунтів і намитих чорноземів типових під різнотравними фрагментованими луками, чагарниками та рідколіссям.

Борові тераси з дюнами та кучугурами, заплавні луки, піщані терасові (1 і 2 надзаплавні тераси) низовинні ландшафти є сприятливими природними ресурсами для організації і проведення в їх межах відпочинку, тому саме в тих місцевостях і присутні найбільші скупчення рекреаційних об'єктів зони Київського Подніпров'я. Так, основні скупчення рекреаційних об'єктів в межах досліджуваної зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі смт. Козин (р. Козинка), м. Українка (р. Стугна, Канівське вдсх.), с. Копачів (р. Стугна), м. Ржищів (Канівське вдсх.), с. Балико-Щучинка (Канівське вдсх.), м. Переяслав-Хмельницький (р. Трубіж та Канівське вдсх.).

Відповідно до рекреаційної функції зона Київського Подніпров'я є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти досліджуваної зони рекреаційного тяжіння в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): санаторії, садиби сільського туризму, прибережні та неприбережні бази і комплекси відпочинку, яхт-клуби, природні об'єкти, історико-культурні пам'ятки, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи, дендропарки та зоопарки. Переважаючими серед усіх названих груп рекреаційних об'єктів в межах зони Київського Подніпров'я є дві групи «історико-культурні пам'ятки», куди входять релігійні і нерелігійні пам'ятки архітектури, пам'ятки археології, пам'ятки історії, а також «прибережні бази і комплекси відпочинку».

Зона рекреаційного тяжіння «Черкасько-Канівське Подніпров'я» займає площу 4447км², простягається вздовж долини Дніпра від північних околиць Канівського району Черкаської області до південних околиць Черкаського

району Черкаської області. Серед основних водних об'єктів тут маємо південну частину Канівського водосховища, Кременчуцьке водосховище та річки Дніпро, Рось, Вільшанка, Ірдинка, Супій.

В ландшафтній структурі зони Черкасько-Канівського Подніпров'я домінують піщані горбисто-хвилясті терасові височини з дюнами та кучугурами з дерново-слабопідзолистими, дерново-прихованопідзолистими та дерновими піщаними і дерновими оглеєними ґрунтами під борами та суборами (борові тераси). Поряд з цими ландшафтами значні площі займають горбисто-хвилясті структурно-денудовані (гляціодислоковані) лесові височини сильно розчленовані ярами та балками на юрсько-крейдовій основі зі зсувами та останцями на сірих та темно-сірих лісових ґрунтах з грабовими та дубово-грабовими лісами в чергуванні із остепненими луками, а також терасові низовинні ландшафти давніх прохідних долин низькі зі степовими блюдцями з солодями та лучно-чорноземними осолоділими ґрунтами в комплексі із чорноземами осолоділими, дерново-лучними, дерновими глеєвими, місцями торфово-болотними ґрунтами. Враховуючи те, що зона Черкасько-Канівського Подніпров'я - це зона рекреаційного тяжіння до водного об'єкту, значні площі зайняті ландшафтами заплавного типу: широка стара зі старичними зниженнями висока заплава із дерновими оглеєними ґрунтами в комплексі з лучними, лучно-болотними ґрунтами під різнотравними луками та острівними заплавними дібровами, тополевыми лісами; широка низька поганодренована заплава із болотними, торфово-болотними ґрунтами під гігрофітними луками, чорновільшанниками та низинними болотами; стара широка низька заплава зі старицями з лучними, лучно-болотними, болотними глейовими ґрунтами в комплексі із торфовими та торфово-болотними ґрунтами під різнотравними луками, гігрофітними луками та чорновільховими лісами.

Борові тераси з дюнами та кучугурами, горбисто-хвилясті структурно-денудовані лесові височини сильно розчленовані ярами та балками в поєднанні зі старою широкою заплавою із заплавними луками формують

широкий спектр пейзажного різноманіття і є сприятливими природними ресурсами для організації і проведення в їх межах відпочинку.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів в межах досліджуваної зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі м. Канів (р. Дніпро), с. Прохорівка (р. Дніпро), с. Сокирна (Кременчуцьке вдсх.), м. Черкаси (Кременчуцьке вдсх.), с. Коробівка (Кременчуцьке вдсх.)

Відповідно до рекреаційної функції зона Черкасько-Канівського Подніпров'я є багатфункціональною. Рекреаційні об'єкти досліджуваної зони рекреаційного тяжіння в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): санаторії, садиби сільського туризму, прибережні та неприбережні бази і комплекси відпочинку, яхт-клуби, історико-культурні пам'ятки, природні заповідники, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи, дендропарки та зоопарки. Серед усіх названих груп рекреаційних об'єктів в межах зони Черкасько-Канівського Подніпров'я переважаючою є група «прибережні бази і комплекси відпочинку».

Зона рекреаційного тяжіння «Кременчуцьке Подніпров'я» займає площу 4052км², простягається вздовж долини Дніпра від північно-західних околиць Світловодського району Кіровоградської області до південно-східних околиць Олександрійського району Кіровоградської області. Серед основних водних об'єктів тут маємо південну частину Кременчуцького водосховища, Дніпродзержинське водосховище та річки Дніпро, Омельник, Псел.

В ландшафтній структурі зони Кременчуцького Подніпров'я домінують нахилені горбисто-увалисті височини на лесових відкладах розчленовані глибокими ярами та балками (до кристалічних порід) з чорноземами реградованими в комплексі із чорноземами типовими (глибокими і неглибокими) малогумусними місцями із чорноземами опідзоленими з грабовими та дубово-грабовими лісами, а також лесові терасові (2-3 надзаплавні тераси) низовинні ландшафти слабодреновані з давньоозерними зниженнями з комплексами ґрунтів чорноземів малогумусних солонцюватих,

чорноземно-лучних осолоділих та лучносолонцюватих. Поряд з цими ландшафтами значні площі займають піщані горбисто-хвилясті терасові височини з дюнами та кучугурами з дерново-слабопідзолистими, дерново-прихованопідзолистими та дерновими піщаними і дерновими оглеєними ґрунтами під борами та суборами (борові тераси). Враховуючи те, що зона Кременчуцького Подніпров'я - це зона рекреаційного тяжіння до водного об'єкту, значні площі зайняті ландшафтами заплавного типу: стара широка низька заплава зі старицями з лучними, лучно-болотними, болотними глейовими ґрунтами в комплексі із торфовими та торфово-болотними ґрунтами під різнотравними луками, гігрофітними луками та чорновільховими лісами; широка різнорівнева заплава з лучними й лучними осолоділими ґрунтами та солонцями з островами борових терас з дерново-слабо та прихованопідзолистими ґрунтами, дерновими піщаними ґрунтами під борами; звужені високі глибоковрізані долини добре дреновані з чорноземно-лучними та лучно-чорноземними солонцюватими ґрунтами під різнотравними луками та острівними заплавними лісами; вузькі високі долини із пониженнями та заболоченими розширеннями з лучно-чорноземними ґрунтами в комплексі із лучно-болотними, болотними ґрунтами під різнотравною лучною рослинністю та вологотравними луками.

В цілому, борові тераси з дюнами та кучугурами в межах досліджуваної зони рекреаційного тяжіння в поєднанні із заплавними луками є сприятливими природними ресурсами для організації і проведення в їх межах відпочинку.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів в межах досліджуваної зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі м. Кременчук (р. Дніпро), с. Омельник (р. Псел), с. Деріївка (Дніпродзержинське вдсх.), с. Попівка (р. Омельник).

Відповідно до рекреаційної функції зона Кременчуцького Подніпров'я є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти досліджуваної зони рекреаційного тяжіння в основному належать до наступних груп (див.

підрозділ 2.2.): санаторії, садиби сільського туризму, прибережні бази і комплекси відпочинку, яхт-клуби, історико-культурні пам'ятки, регіональні ландшафтні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи. Серед усіх названих груп рекреаційних об'єктів в межах зони Кременчуцького Подніпров'я переважаючими є дві групи - «історико-культурні пам'ятки» та «заповідні урочища, заказники, пам'ятки природи національного значення».

Прироська зона рекреаційного тяжіння займає площу 3347км², простягається вздовж долини р. Рось від смт. Рокитне до м. Городище. Серед основних водних об'єктів тут маємо річки Рось, Росава, Боярка, Хоробра.

В ландшафтній структурі Прироської зони домінують нахилені горбисто-увалисті височини на лесових відкладах розчленовані ярами та балками глибоко врізаними в породи з сірими та темно-сірими лісовими ґрунтами з грабовими та дубово-грабовими лісами. Поряд з цими ландшафтами деякі площі займають горбисто-хвилясті структурно-денудовані (гляціодислоковані) лесові височини сильно розчленовані ярами та балками на юрсько-крейдовій основі зі зсувами та останцями на сірих та темно-сірих лісових ґрунтах з грабовими та дубово-грабовими лісами в чергуванні із остепненими луками. Враховуючи те, що Прироська зона - це зона рекреаційного тяжіння до водного об'єкту, значні площі зайняті ландшафтами заплавного типу: вузька низька заплава із лучними та дерновими оглеєними в комплексі із лучно-болотними ґрунтами під вологолюбними різнотравними та осоковими луками, чорновільшанниками; вузькі високі дролини із пониженнями та заболоченими розширеннями з лучно-чорноземними ґрунтами в комплексі із лучно-болотними, болотними ґрунтами під різнотравною лучною рослинністю та вологотравними луками; долини вузькі різнорівневі врізані в кристалічні або тверді четвертинні породи із заболоченими розширеннями часто порожисті з дерновими ґрунтами та лучно-болотними і лучними ґрунтами під верболозами, чагарниками та вологолюбивими луками.

Горбистий рельєф досліджуваної зони рекреаційного тяжіння, розчленований ярами і балками, в поєднанні із кам'янистою долиною р. Рось та зелено-лучними долинами інших річок зони формують принадливі місця для рекреантів і привертають до себе їх увагу.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів в межах досліджуваної зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі с. Дибинці, с. Мисайлівка, м. Богуслав, с. Хлерівка та м. Корсунь-Шевченківський – всі ці населені пункти знаходяться на р. Рось.

Відповідно до рекреаційної функції Прироська зона рекреаційного тяжіння є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти в її межах в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): санаторії, садиби сільського туризму, прибережні бази і неприбережні комплекси відпочинку, історико-культурні пам'ятки, регіональні ландшафтні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи.

Серед усіх названих груп рекреаційних об'єктів в межах Прироської зони переважаючою є група «садиби сільського туризму».

Притікицька зона рекреаційного тяжіння займає площу 2215км², простягається вздовж долини р. Гнилий Тікич від північних околиць смт. Лисянка до південних околиць с. Мокра Калигірка. Серед основних водних об'єктів тут маємо річки Гнилий Тікич, Боярка, Вільшанка, Шполка.

В ландшафтній структурі Притікицької зони домінують нахилені горбисто-увалисті височини на лесових відкладах розчленовані ярами та балками глибоко врізаними в породи з сірими та темно-сірими лісовими ґрунтами з грабовими та дубово-грабовими лісами, а також слабонахилені хвилясті лесові височини розчленовані сильно врізаними в неогенові відклади яружно-балковими комплексами з чорноземами типовими малогумусними під дібровними лісами в чергуванні з різнотравними остепненими луками. Поряд з цими ландшафтами незначні площі зайняті піщаними горбисто-хвилястими терасовими височинами з дюнами та кучугурами з дерново-слабопідзолистими, дерново-прихованопідзолистими та дерновими піщаними і

дерновими оглеєними ґрунтами під борами та суборами (борові тераси). Серед ландшафтів заплавного типу в межах Притікицької зони рекреаційного тяжіння маємо вузькі високі долини із пониженнями та заболоченими розширеннями з лучно-чорноземними ґрунтами в комплексі із лучно-болотними, болотними ґрунтами під різнотравною лучною рослинністю та вологотравними луками.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів в межах досліджуваної зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі с. Моринці (р. Вільшанка), с. Водяники, с. Будище (р. Вільшанка), с. Юрківка (р. Шполка).

Відповідно до рекреаційної функції Притікицька зона рекреаційного тяжіння є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти в її межах в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): садиби сільського туризму, неприбережні центри і комплекси відпочинку, історико-культурні пам'ятки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заказники і пам'ятки природи.

Серед усіх названих груп рекреаційних об'єктів в межах Притікицької зони переважаючими є дві групи - «історико-культурні пам'ятки» та «неприбережні центри і комплекси відпочинку».

Зазначимо, що в межах досліджуваної зони рекреаційного тяжіння основним рекреаційним об'єктом групи «неприбережні центри і комплекси відпочинку» є гірськолижний комплекс «Водяники». Саме горбистий рельєф досліджуваної зони, розчленований ярами і балками, зумовив можливість створити в центрі рівнинної України популярний гірськолижний комплекс.

Притясминська зона рекреаційного тяжіння займає площу 3787км², простягається вздовж долини р. Тясмин від північних околиць м. Сміла до південно-східних околиць Чигиринського району Черкаської області. Серед основних водних об'єктів тут маємо річки Тясмин, Ірдинь, Чутка, Ірклій.

В ландшафтній структурі Притясминської зони домінують слабонахилені хвилясті лесові височини розчленовані сильно врізаними в неогенові відклади яружно-балковими комплексами з чорноземами типовими малогумусними під дібровними лісами в чергуванні з різнотравними остепненими луками, а також

нахилені горбисто-увалисті височини на лесових відкладах розчленовані ярами та балками глибоко врізаними в породи з сірими та темно-сірими лісовими ґрунтами з грабовими та дубово-грабовими лісами. Поряд з цими ландшафтами значні площі досліджуваної зони зайняті піщаними горбисто-хвилястими терасовими височинами з дюнами та кучугурами з дерново-слабопідзолистими, дерново-прихованопідзолистими та дерновими піщаними і дерновими оглеєними ґрунтами під борами та суборами (борові тераси). Серед ландшафтів заплавного типу в межах Притясминської зони рекреаційного тяжіння маємо вузькі високі долини із пониженнями та заболоченими розширеннями з лучно-чорноземними ґрунтами в комплексі із лучно-болотними, болотними ґрунтами під різнотравною лучною рослинністю та вологотравними луками, а також широкі знижені заплави слабодреновані зі старичними зниженнями із лучними, лучно-болотними ґрунтами в комплексі із дерновими оглеєними ґрунтами під вологотравними луками та чорновільшанниками.

Тобто, ландшафтна структура досліджуваної зони має як позитивні фактори для розвитку рекреації на базі АТК – борові тераси, так і негативні фактори – заболоченість річкових заплав.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів в межах Притясминської зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі с. Велика Яблунівка, с. Медведівка, м. Кам'янка та м. Чигиртн – всі ці населені пункти знаходяться на р. Тясмин.

Відповідно до рекреаційної функції досліджувана зона є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти в її межах в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): садиби сільського туризму, прибережні та неприбережні центри і комплекси відпочинку, історико-культурні пам'ятки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи.

Серед усіх названих груп рекреаційних об'єктів в межах Притясминської зони переважаючою є група «історико-культурні пам'ятки».

Дніпровсько-Сульська зона рекреаційного тяжіння займає площу 6441км², простягається вздовж долини р. Сула від північно-східних околиць Лубенського району Полтавської області до Кременчуцького водосховища. Серед основних водних об'єктів тут маємо Кременчуцьке водосховище та річки Сула, Оржиця, Хорол.

В ландшафтній структурі Дніпровсько-Сульської зони домінують терасові низовинні ландшафти давніх прохідних долин низькі зі степовими блюдцями з солодями та лучно-чорноземними осолоділими ґрунтами в комплексі із чорноземами осолоділими, дерново-лучними, дерновими глеєвими, місцями торфово-болотними ґрунтами, а також лесові терасові (2-3 надзаплавні тераси) низовинні слабодреновані ландшафти з давньоозерними зниженнями з комплексами ґрунтів чорноземів малогумусних солонцюватих, чорноземно-лучних осолоділих та лучносолонцюватих. Поряд з цими ландшафтами значні площі досліджуваної зони зайняті плоскими, пологоувалисто-шишаковими лесовими терасовими низовинними ландшафтами розчленованими пологосхилувими короткорозгалудженими яружно-балковими комплексами зі зниженнями (степові блюдця) з чорноземами малогумусними солонцюватими, чорноземами реградованими, сірими та темно-сірими лісовими ґрунтами під «трудохими» лісами, сугрудами. Серед ландшафтів заплавного типу в межах Дніпровсько-Сульської зони рекреаційного тяжіння маємо широкі низькі поганодреновані заплави із болотними, торфово-болотними ґрунтами під гігрофітними луками, чорновільшанниками та низинними болотами; широкі знижені слабодреновані із підвищеннями заплави з осолоділими лучними, лучно-болотними ґрунтами в комплексі із чорноземно-лучними ґрунтами та солонцями лучними під різнотравними луками та галофітними луками.

Тобто, долини річок досліджуваної зони є дуже заболоченими, а тому непридатними для організації в їх межах, наприклад, купально-пляжної рекреації, яка є одним з основних рекреаційних занять в межах АТРК.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів Дніпровсько-Сульської зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі с. Велика Бурімка (р. Сула), с. Кліщинці (Кременчуцьке вдсх.), с. Липове (р. Сула), с. Горошине (р. Сула, р. Борис) та с. Великоселецьке (р. Сула).

Відповідно до рекреаційної функції досліджувана зона є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти в її межах в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): садиби сільського туризму, національні природні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи, дендропарки.

Хоча в межах Притясминської зони є рекреаційні об'єкти, що належать до різних груп, проте переважаючою є група «заповідні урочища, заказники та пам'ятки природи національного значення», яка поєднує в собі понад 65% всіх рекреаційних об'єктів досліджуваної зони рекреаційного тяжіння.

Приудайська зона рекреаційного тяжіння займає площу 8880км², простягається вздовж долини р. Удай від північно-східних околиць м. Ічня до північних околиць м. Лубни. Серед основних водних об'єктів тут маємо річки Удай, Галка, Смош, Лисогір, Руда, Перевід, Гнила Оржиця.

В ландшафтній структурі Приудайської зони домінують терасові низовинні ландшафти давніх прохідних долин низькі зі степовими блюдцями з солодями та лучно-чорноземними осолоділими ґрунтами в комплексі із чорноземами осолоділими, дерново-лучними, дерновими глеєвими, місцями торфово-болотяними ґрунтами. Поряд з цими ландшафтами значні площі досліджуваної зони зайняті плоскими, пологоувалисто-шишаковими лесовими терасовими низовинними ландшафтами розчленованими пологосхилувими короткорозгалудженими яружно-балковими комплексами зі зниженнями (степові блюдця) з чорноземами малогумусними солонцюватими, чорноземами реградованими, сірими та темно-сірими лісовими ґрунтами під «трудовами» лісами, сугрудами. Серед ландшафтів заплавного типу в межах Приудайської зони рекреаційного тяжіння маємо широкі низькі

поганодреновані заплави із болотними, торфово-болотними ґрунтами під гігрофітними луками, чорновільшанниками та низинними болотами.

Знову ж таки, як і у випадку з Дніпровсько-Сульською зоною рекреаційного тяжіння, долини річок Приудайської зони є дуже заболоченими, а тому непридатними для організації в їх межах купально-пляжної рекреації, яка є одним з основних рекреаційних занять в межах АТРК.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів Приудайської зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі с. Дейманівка (р. Удай), с. Березова Рудка (р. Перевід), с. Гурбинці (р. Удай) та м. Пирятин (р. Галка).

Відповідно до рекреаційної функції досліджувана зона є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти в її межах в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): неприбережні центри і комплекси відпочинку, історико-культурні пам'ятки, національні природні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, заповідні урочища, заказники і пам'ятки природи.

Переважаючою групою рекреаційних об'єктів в межах Приудайської зони є «заказники і пам'ятки природи місцевого значення», яка поєднує в собі понад 40% всіх рекреаційних об'єктів досліджуваної зони рекреаційного тяжіння.

Трубізько-Недранська зона рекреаційного тяжіння займає площу 1915км², простягається вздовж долин річок Трубіж та Недра від південних околиць Бобровицького району Чернігівської області до південних околиць Баришівського району Київської області. Серед основних водних об'єктів тут маємо річки Трубіж та Недра.

В ландшафтній структурі Трубізько-Недранської зони домінують горбисто-хвилясті лесові терасові (2-3 надзаплавні тераси) низовинні ландшафти з сірими, темно-сірими лісовими ґрунтами під острівними дубовими лісами. Поряд з цими ландшафтами значні площі досліджуваної зони зайняті піщаними горбисто-хвилястими терасовими височинами з дюнами та кучугурами з дерново-слабопідзолистими, дерново-

приховано-підзолистми та дерновими піщаними і дерновими оглеєними ґрунтами під борами та суборами (борові тераси). Серед ландшафтів заплавного типу в межах Трубізько-Недранської зони рекреаційного тяжіння маємо широкі низькі поганодреновані заплави із болотними, торфово-болотними ґрунтами під гігрофітними луками, чорновільшанниками та низинними болотами, а також звужені різнорівневі заплави із лучними засоленими ґрунтами: осолоділими лучними та дерновими солончакуватими під різнотравними луками з галофітною рослинністю.

Основні скупчення рекреаційних об'єктів Трубізько-Недранської зони рекреаційного тяжіння спостерігаються в районі смт. Баришівка (р. Стара Красилівка, р. Трубіж), с. Селище (р. Трубіж), с. Паришків (р. Недра) та с. Лукаші (р. Недра).

Відповідно до рекреаційної функції досліджувана зона є багатофункціональною. Рекреаційні об'єкти в її межах в основному належать до наступних груп (див. підрозділ 2.2.): санаторії, прибережні бази і комплекси відпочинку, історико-культурні пам'ятки, заказники і пам'ятки природи місцевого значення.

Серед усіх названих груп рекреаційних об'єктів в межах Трубізько-Недранської зони рекреаційного тяжіння переважають дві групи – «прибережні бази і комплекси відпочинку» та «заказники і пам'ятки природи місцевого значення».

Спираючись на розгорнуті характеристики зон рекреаційного тяжіння в регіоні Середнього Подніпров'я, ми можемо чітко визначити рекреаційну спеціалізацію кожної з них (табл. 3.2.)

Таблиця 3.2.

Зон рекреаційного тяжіння в регіоні Середнього Подніпров'я

| № п/п | Зона рекреаційного тяжіння | Домінуючі групи рекреаційних об'єктів | Рекреаційна спеціалізація |
|-------|-----------------------------|--|--|
| 1 | <i>Київське Подніпров'я</i> | 1. Історико-культурні пам'ятки; 2. Прибережні бази і комплекси відпочинку | Екскурсійно-пізнавальна та оздоровча рекреація |

Продовження табл. 3.2.

| № п/п | Зона рекреаційного тяжіння | Домінуючі групи рекреаційних об'єктів | Рекреаційна спеціалізація |
|-------|--|--|---|
| 2 | <i>Черкасько-Канівське Подніпров'я</i> | 1. Прибережні бази і комплекси відпочинку; 2. Історико-культурні пам'ятки | Оздоровча та екскурсійно-пізнавальна рекреація |
| 3 | <i>Кременчуцьке Подніпров'я</i> | 1. Історико-культурні пам'ятки; 2. Заповідні урочища, заказники, пам'ятки природи національного значення | Екскурсійно-пізнавальна і природоохоронна екскурсійно-пізнавальна рекреація |
| 4 | <i>Прироська</i> | 1. Садиби сільського туризму; 2. Прибережні бази і комплекси відпочинку | Сільський туризм та оздоровча рекреація |
| 5 | <i>Притікицька</i> | 1. Історико-культурні пам'ятки; 2. Неприбережні центри і комплекси відпочинку | Екскурсійно-пізнавальна та спортивно-оздоровча рекреація |
| 6 | <i>Притясминська</i> | 1. Історико-культурні пам'ятки; 2. Заказники та пам'ятки природи місцевого значення | Природоохоронна екскурсійно-пізнавальна рекреація |
| 7 | <i>Дніпровсько-Сульська</i> | 1. Заповідні урочища, заказники та пам'ятки природи національного значення; 2. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва | Природоохоронна екскурсійно-пізнавальна рекреація |
| 8 | <i>Приудайська</i> | 1. Заказники і пам'ятки природи місцевого значення; 2. Історико-культурні пам'ятки | Природоохоронна екскурсійно-пізнавальна рекреація |
| 9 | <i>Трубізько-Недранська</i> | 1. Прибережні бази і комплекси відпочинку; 2. Заказники і пам'ятки природи місцевого значення | Оздоровча та природоохоронна екскурсійно-пізнавальна рекреація |

Висновки до розділу 3

Для розуміння регіональних відмінностей в інтенсивності природокористування в межах регіону дослідження в третьому розділі дисертаційної роботи здійснено обґрунтування меж самого регіону та проведено ретроспективний аналіз його господарського освоєння.

Уточнення меж Середнього Подніпров'я дало нам підстави для виокремлення територій з унікальним характером рекреаційного освоєння та способами використання ресурсів, в тому числі водних.

В цілях даного дисертаційного дослідження ретроспективний аналіз розглядався як метод вивчення сформованих в минулому тенденцій технічного, соціального та економічного розвитку регіону дослідження. Залучення методу ретроспективного аналізу дало нам змогу проаналізувати історію господарського освоєння Середнього Подніпров'я і, на основі цього аналізу, охарактеризувати зміни рівня інтенсивності впливу людини на природне середовище досліджуваного регіону в різні історичні часи. В залежності від особливостей і рівня інтенсивності господарської діяльності людини було виокремлено п'ять основних хронологічних етапів антропогенного освоєння та перетворення природних ландшафтів в долинах річок Середнього Подніпров'я відповідно до людських потреб і бажань: перший етап - 40 тис. р. до н.е. – 3 тис. р. до н.е.; другий етап - 3 тис. р. до н.е. – XIV ст. н.е.; третій етап - XV – середина XIX століття; четвертий етап - середина XIX – середина XX століття; п'ятий етап - середина XX століття – наш час.

Так, від появи перших людей в межах Середнього Подніпров'я і до наших днів антропогенний вплив на природу поступово зростає. З часом, в результаті інтенсивного господарського освоєння ландшафти в регіоні Середнього Подніпров'я були кардинально змінені. Первинні ліси та лучний степ, які панували тут раніше, збереглися мало, лісистість регіону знаходиться на рівні всього лише 9%, а орні землі займають до 80% загальної території. З метою збереження та відновлення натуральних ландшафтів в регіоні Середнього Подніпров'я створено об'єкти природно-заповідного фонду.

Залучення результатів виконаних робіт в попередніх розділах даної дисертаційної роботи дозволило нам, в межах третього розділу, здійснити регіональний аналіз рекреаційного природокористування в Середньому Подніпров'ї. Останній реалізовано шляхом проведення ресурсно-рекреаційного районування та ресурсно-рекреаційного зонінгу регіону дослідження.

Враховуючи основні принципи рекреаційного районування, а саме принцип єдності кордонів рекреаційних районів та принцип континуальності, які не справдилися в ході даного дослідження, було вирішено перейти від районування до зонінгу і виокремлені головні поліфункціональні рекреаційні райони Середнього Подніпров'я називати зонами рекреаційного тяжіння.

Під зоною рекреаційного тяжіння в даному дисертаційному дослідженні розуміється частина простору, що об'єднує в своїх межах певну кількість розташованих поряд (по принципу найближчого сусідства) рекреаційних об'єктів, які разом тяжіють до однієї й тієї ж водойми, що виступає в якості центру масового відвідування (відпочинку).

Так, в Середньому Подніпров'ї було виділено 9 зон рекреаційного тяжіння (Київське Подніпров'я; Черкасько-Канівське Подніпров'я; Кременчуцьке Подніпров'я; Прироська; Притікицька; Притясминська; Дніпровсько-Сульська; Приудайська; Трубізько-Недрянська), кожна з яких є багатофункціональною в рекреаційному плані та унікальною за набором рекреаційних ресурсів (по відношенню до сусідніх зон).

РОЗДІЛ 4. КОНСТРУКТИВНО-ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ АКВАЛЬНО-ТЕРРАЛЬНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ СЕРЕДНЬОГО ПОДНІПРОВ'Я

4.1. Оцінка рекреаційної придатності аквально-терральних комплексів Середнього Подніпров'я

Загальна методика оцінки рекреаційної придатності АТК представлена в підрозділі 2.3. дисертаційної роботи.

В межах даного же підрозділу було вирішено зацентувати увагу спочатку на психолого-естетичній оцінці АТРК Середнього Подніпров'я в загальному, а далі перейти до медико-біологічної та технологічної оцінки ключових АТК кожного окремо.

Психолого-естетична оцінка рекреаційної придатності природних ресурсів дуже часто реалізується шляхом проведення анкетування. В нашому випадку, анкетування було спрямоване на дослідження особливостей організації та бачення свого відпочинку жителями міст регіону Середнього Подніпров'я. Тобто, анкета була спеціально розроблена з метою вивчення рекреаційних потреб і вподобань мешканців міст регіону дослідження з акцентом на короткостроковий відпочинок на природі.

Анкета складається з 25 запитань, 5 з яких орієнтовані на збір особистих даних про респондентів, а 20 безпосередньо стосуються їх рекреаційних вподобань (додаток В). Всі запитання послідовно і логічно об'єднані в чотири окремі блоки: відомості про респондентів; їх загальні рекреаційні вподобання; питання щодо безпосереднього відпочинку на природі; проблеми і перспективи (на думку респондентів) розвитку водної рекреації та водного туризму в Україні. Зміст запитань безпосередньо відповідає темі дослідження, а самі запитання сформовані у короткій, чіткій, лаконічній і зрозумілій формі для будь-якого респондента.

В онлайн-опитуванні взяли участь 1269 жителів міст Середнього Подніпров'я, що розподілені на дві вікові груп: до 25 років у кількості 619

осіб та 25-40 років у кількості 650 осіб, тобто майже порівну респондентів на кожну вікову групу. Близько 2/3 респондентів (806 осіб) – жінки і приблизно 1/3 (463 особи) - чоловіки. За сімейним станом третина респондентів (423 особи) знаходяться у шлюбі. За родом зайнятості 199 респондентів (16%) належать до категорії студентів, 819 осіб (64%) – службовці, робітники, 155 осіб (12%) – підприємці, 96 осіб (8%) – безробітні.

54% опитуваних найчастіше відпочинок проводять з друзями, 41% - із сім'єю і 5% - наодинці. В той же час 79% опитуваних приваблює активний відпочинок, а 21% віддають перевагу пасивному відпочинку. 69% опитуваних назвали найдоцільнішою порою року для відпустки літо, 14% - зиму, 11% - весну та лише 6% вважають, що найбільш підходящою порою року для відпустки є осінь.

Серед запропонованих в анкеті видів відпочинку були наступні: культурно-пізнавальний, пляжний відпочинок, відпочинок з наметом біля води, піші прогулянки, курортно-оздоровчий, лижний відпочинок, екстремальний відпочинок, відпочинок з наметом в лісі, сільський зелений туризм. Інформація стосовно вподобань респондентів в даному питанні представлена на рисунку 4.1.

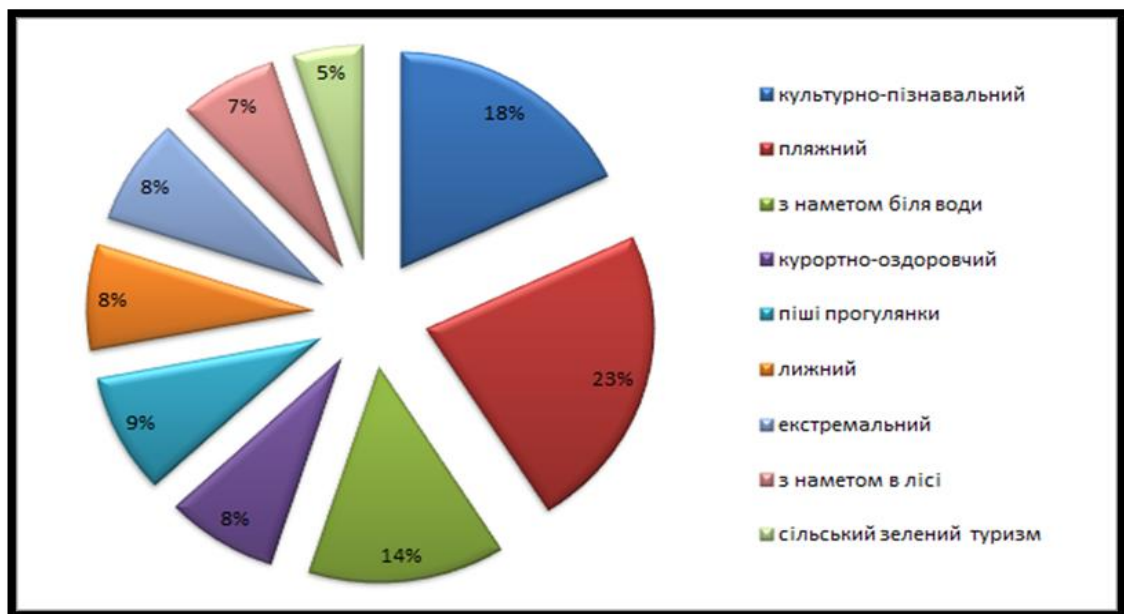


Рис. 4.1. Вподобання мешканців міст Середнього Подніпров'я щодо видів відпочинку

З рисунку 4.1. бачимо, що рекреаційні вподобання респондентів найбільш тяжіють до пляжного відпочинку, культурно-пізнавального відпочинку та відпочинку з наметом біля води, найменш же привабливим на думку респондентів видається сільський зелений туризм.

Наступне питання анкети стосувалося визначення тривалості короткочасного відпочинку респондентів: 1 день, до 3-х днів, до 5-ти днів. Так, 102 особи (8%) вказали тривалість 1 день, 731 особа (58%) – до 3-х днів і 436 осіб (34%) – до 5-ти днів.

На запитання «Де найчастіше Ви проводите вихідні?» 39% відповіли «вдома», по 20% - «на природі» та «в розважальних закладах (ТРЦ, дискотеки, клуби)», 21% - «кінотеатри, театри, музеї» (рис. 4.2.).



Рис. 4.2. Специфіка організації відпочинку мешканців міст Середнього Подніпров'я на уїк-енд

Тобто, відпочинок на природі займає чи не останнє місце серед можливих варіантів відпочинку на вихідних у жителів міст Середнього Подніпров'я. Це пов'язано із загальним рівнем психологічного виснаження населення в результаті метушливої роботи, 9-11 годинного робочого дня 6 днів на тиждень і небажанням втомлених людей покидати свої затишні,

комфортні оселі обладнані сучасними гаджетами (телевізори, комп'ютери, планшети, кожен з яких під'єднаний до мережі Інтернет). Крім того, несприятливим фактором є віддаленість приміських зон відпочинку біля води і, таким чином, їх складна і недешева транспортна доступність.

Такий стан речей викликає занепокоєння, адже на запитання «Як часто Ви бажаєте відпочивати на природі?» 34% респондентів відповіли - раз на два тижні, 26% - раз в місяць, 24% - кожні вихідні, 15 % - декілька раз на рік і лише 1% респондентів – не бажає відпочивати на природі взагалі (рис. 4.3.).



Рис. 4.3. Побаження жителів міст Середнього Подніпров'я щодо відпочинку на природі (періодичність відпочинку)

При виборі місця відпочинку 38% опитаних жителів міст Середнього Подніпров'я керуються орієнтацією на туристсько-рекреаційні ресурси, 25% - вказують, що визначальним для них фактором при виборі місця відпочинку є вартість, 19% - опираються на рекомендації родичів, друзів, знайомих, і 18% - зазначають, що для них визначальним фактором при виборі місця відпочинку є комфорт.

Як бачимо, максимальний комфорт відпочинку не є головним фактором для потенційних рекреантів, більшість з них шукають унікальні ресурси, нові враження. Також одним з основних факторів, яким керуються потенційні рекреанти при виборі майбутнього місця відпочинку, є вартість цього відпочинку: відслідковується пропозиція на туристичному ринку з метою отримання бажаних послуг за прийнятну для конкретних рекреантів ціну.

На рисунку 4.4. представлено діаграму, що відображає те, які природні компоненти найбільше привертають увагу рекреантів (респондентів) при виборі місця відпочинку.

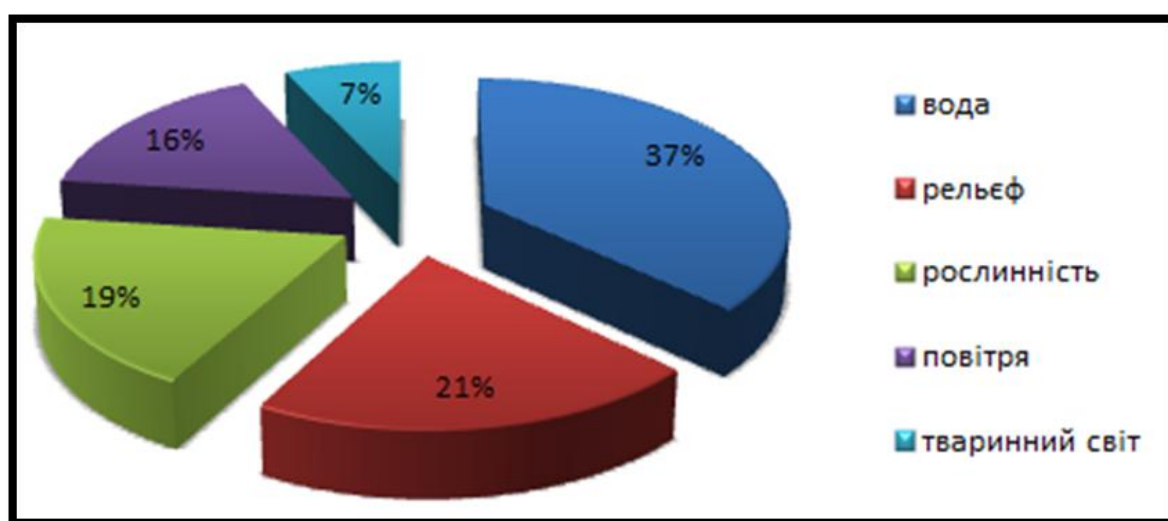


Рис. 4.4. Ієрархія природних компонентів за ступенем атрактивності для жителів міст Середнього Подніпров'я

З рисунку 4.4. видно, що опитані жителі міст Середнього Подніпров'я вважають водні об'єкти найбільш атрактивними компонентами природного середовища. В той же час, 19% респондентів вказали, що брали участь у сплавах по річках, і лише 43% зазначили, що в майбутньому хотіли б взяти участь у сплаві. 80% від загального числа респондентів вказали, що любляють купально-пляжний відпочинок без використання складних технічних засобів (човни, катамарани, вітрильники тощо).

93% опитаних жителів міст Середнього Подніпров'я вважають за необхідне проведення конструктивного планування території біля водойм в приміській зоні за для створення комфортних місць регулярного відпочинку

на природі. Серед них 180 осіб (14%) запевнили, що відвідували б такі місця кожні вихідні, 315 осіб (25%) – раз на 2 тижні, 336 осіб (27%) – раз в місяць, 373 особи (29%) – декілька раз на рік і 65 осіб (5%) зазначили, що взагалі не відвідували б такі облаштовані місця відпочинку біля води.

На запитання «Які емоції у Вас викликає відпочинок біля води?» більшість респондентів обрали наступні варіанти: задоволення, спокій, мрійливість, радість, прилив життєвої енергії, і лише 221 особа додала до цього переліку ще й задумливість, а відповіді 18 осіб взагалі були кардинально відмінними від інших респондентів: самотність і відчуття страху, роздратованість.

Тобто, проаналізувавши рекреаційні вподобання населення регіону Середнього Подніпров'я, було з'ясовано, що респонденти вважають АТРК найпривабливішими місцями короткострокового відпочинку влітку.

Проте, з упевненістю можна сказати, що не кожен АТРК може бути придатним для організації рекреації в його межах. Тому, попередньо до того як планувати і проектувати будь-які засоби для організації різних видів рекреаційних занять в межах конкретних АТРК, потрібно здійснити технологічну оцінку цих АТРК щодо їх рекреаційної придатності для конкретних рекреаційних занять.

Як уже зазначалося вище, в підрозділі 2.3. дисертаційної роботи представлено, адаптовану до цілей даного дисертаційного дослідження, методику технологічної оцінки рекреаційної придатності АТРК.

Для апробації цієї методики нами було обрано 3 ключових АТРК в регіоні Середнього Подніпров'я:

1. р. Удай на ділянці від с. Велика Круча до с. Дейманівка (далі – Приудайський АТРК);
2. правий берег р. Дніпро в околицях м. Канева на ділянці від оглядового майданчика біля автостанції м. Канева і до Тарасової Гори (далі – Приканівський АТРК);

3. р. Гірський Тікич на ділянці простягання Буцького каньйону (далі Буцький АТК).

Обрані нами для оцінки рекреаційної придатності АТК є найбільш доцільними і репрезентативними:

- Приудайський АТК є представником аквально-терральних комплексів лівих приток р. Дніпро, з їх широкими і заболоченими долинами;
- Приканівський АТК є представником аквально-терральних комплексів, що знаходяться при водосховищах;
- Буцький АТК є представником аквально-терральних комплексів в основному вузьких долин річок, де на денну поверхню виходять гранітні материнські породи, цим самим створюючи пейзажну привабливість АТК і привертаючи до себе увагу потенційних рекреантів.

Зазначимо, що Буцький АТК не увійшов до виокремлених нами зон рекреаційного тяжіння в регіоні Середнього Подніпров'я, проте в останні роки він набуває все більшої популярності серед потенційних рекреантів завдяки наявним там об'єктам рекреації – р. Гірський Тікич, Буцький каньйон, водоспад Вир та одна з найперших ГЕС України (Черкаська ОДА планує відновлення її роботи до 2025р.).

Приудайський АТК. Оцінюваний аквально-терральний комплекс знаходиться на ділянці р. Удай від с. Велика Круча і до с. Дейманівка, протяжність понад 9км. Річка Удай - права притока Сули – багата пейзажним різноманіттям берегів, плавнями (водні ділянки протяжністю по 20 і більше км заростей сухого очерету з численними протоками утворюють справжній лабіринт) і різноманітним рослинним та тваринним світом. Від с. В. Круча р. Удай широким руслом тече на південний схід до с. Повстин, де повертає на північ і розбивається на протоки. Ширина русла в основному 30м. Через кожні 20м поперек русла лежать завалені бобрами дерева. В таблиці 4.1. оцінено придатність Приудайського АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку.

Таблиця 4.1

Оцінка придатності Приудайського АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку

| № п/п | Критерій | Показник критерія | Ступінь сприятливості | Бал |
|---|---|---|-----------------------|------------|
| Блок 1. Рельєф | | | | |
| 1 | Характер рельєфу | Вирівняна місцевість | Відносно-сприятливий | 1 |
| 2 | Різниця відносних висот (правий і лівий берег річки) | Менше 100 | Несприятливий | 0 |
| 3 | Крутизна схилів, ... ⁰ | 0 ⁰ - 5 ⁰ | Сприятливий | 2 |
| Інтегральний бал по блоку «Рельєф» | | | | 1 |
| Блок 2. Водні об'єкти | | | | |
| 1 | Берег | Сухий, без крутих спусків, придатний для освоєння в своєму природному стані | Сприятливий | 2 |
| 2 | Підходи до води | Закриті зарослями очерету | Несприятливий | 0 |
| 3 | Пляж | Трава | Відносно-сприятливий | 1 |
| 4 | Протяжність мілководь (глибина до 1,2м), м | 5-10 | Відносно-сприятливий | 1 |
| 5 | Дно | Частіше мулисте, зрідка піщане | Відносно-сприятливий | 1 |
| 6 | Число днів із середньодобовою температурою води 19-24 ⁰ С у % від 90 днів літа | 40 [33; 72] | Несприятливий | 0 |
| 7 | Швидкість течії, м/с | Менше 0,3 | Сприятливий | 2 |
| 8 | Максимальна глибина, м | Більше 1,8 | Сприятливий | 2 |
| 9 | Ступінь заростання, % | Більше 10 | Несприятливий | 0 |
| 10 | Мутність води | Прозора | Сприятливий | 2 |
| Інтегральний бал по блоку «Водні об'єкти» | | | | 1,1 |
| Блок 3. Рослинний покрив | | | | |
| 1 | Тип простору (залісненість) | Напіввідкритий (20-60%) | Сприятливий | 2 |
| 2 | Луки, % | Більше 20 | Сприятливий | 2 |
| 3 | Заболоченість, % | 3-5 | Відносно-сприятливий | 1 |
| 4 | Розораність, % | 10-30 | Відносно-сприятливий | 1 |
| Інтегральний бал по блоку «Рослинний покрив» | | | | 1,5 |

Продовження табл. 4.1.

| № п/п | Критерій | Показник критерія | Ступінь сприятливості | Бал |
|---|---|--|-----------------------|-------------|
| Блок 4. Естетичний потенціал | | | | |
| 1 | Естетична цінність рельєфу (виходи кристалічних печери, тощо) | Компоненти рельєфу, подібні переліченим в дужках, відсутні | Несприятливий | 0 |
| 2 | Панорамність | Відсутність фокусних пунктів | Несприятливий | 0 |
| 3 | Унікальність | Звичайний | Несприятливий | 0 |
| 4 | Контрастність меж води і суші в АТК | Місцями «вода – ліс», місцями «вода – луки» | Відносно-сприятливий | 1,5 |
| Інтегральний бал по блоку «Естетичний потенціал» | | | | 0,38 |
| Блок 5. Техногенні показники [37] | | | Відносно-сприятливий | 1 |
| Інтегральний бал по блоку «Техногенні показники» | | | | 1 |
| Інтегральна оцінка придатності АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку і загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку | | | | 0,99 |

Інтегральний бал 0,99 означає, що Приудайський АТК потребує нескладних робіт по його поліпшенню для використання в цілях організації купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку. Оцінюваний АТК характеризується високим рівнем заростання, тому потрібно його прибережні ділянки очистити від очерету. Це зробить відкритими підходи до води і спонукає розвиток купально-пляжного відпочинку в тих місцевостях.

Для організації купально-пляжного відпочинку важлива також і медико-біологічна оцінка АТК. Так, на рис. 4.5. представлено сезонний хід температурних показників, що дозволяє визначити тривалість комфортного періоду для проведення літньої рекреації в межах Приудайського АТК.

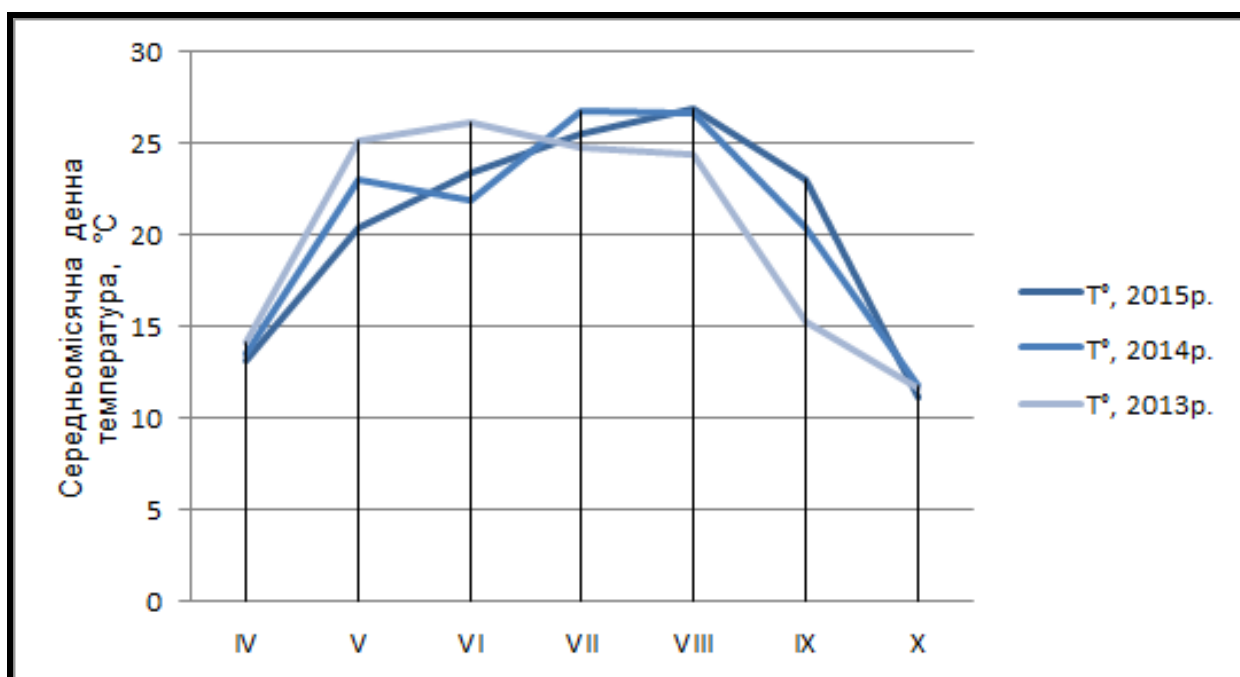


Рис. 4.5. Сезонний хід температурних показників, Приудайський ATK [133]

Спираючись на матрицю визначення рівня комфортності клімату територій для рекреаційних цілей (табл. 2.1.), можемо говорити про те, що комфортний період для організації літньої рекреації в межах Приудайського ATK знаходиться в діапазоні часу з травня по вересень.

В таблиці 4.2. представлено оцінку придатності Приудайського ATK для організації в його межах рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів.

Таблиця 4.2.

Оцінка придатності Приудайського ATK для організації в його межах рекреаційних занять з використання технічних плавальних засобів

| Вид рекреаційного заняття | Критерій | Показник критерія | Оціночний бал | Придатність водного об'єкту до організації конкретного виду рекреаційного заняття |
|--|------------|-------------------|---------------|---|
| Гребля на байдарках та веслових човнах | Площа, га | Більше 10 | 3 | Середній рівень придатності |
| | Довжина, м | Більше 2200 | 3 | |
| | Ширина, м | 20-30 | 1 | |
| | Глибина, м | 0,75-3 | 1,5 | |
| Інтегральна оцінка | | | 2,13 | |

Зазначимо, що Приудайський АТК не є придатним для організації в його межах прогулянок на моторних човнах (ширина р. Удай на досліджуваній ділянці становить 30м., а мінімальна ширина річки для організації такого виду рекреації повинна становити 50м.), а також не придатний для організації прогулянкового парусного відпочинку (ширина р. Удай на досліджуваній ділянці становить 30м., а мінімальна ширина річки для організації такого виду рекреації повинна становити 200м.).

Приканівський АТК. Оцінюваний аквально-терральний комплекс знаходиться на ділянці р. Дніпро від оглядового майданчика поряд з кафе «Мандарин» (вул. Героїв Дніпра, 8) до Тарасової Гори. Довжина досліджуваної ділянки понад 3км. Ширина понад 800м.

В таблиці 4.3. оцінено придатність Приканівського АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку.

Таблиця 4.3

Оцінка придатності Приканівського АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку

| № п/п | Критерій | Показник критерія | Ступінь сприятливості | Бал |
|---|--|---|-----------------------|----------|
| Блок 1. Рельєф | | | | |
| 1 | Характер рельєфу | Слабо горбиста місцевість | Сприятливий | 2 |
| 2 | Різниця відносних висот (правий і лівий берег річки) | 100-300 | Відносно-сприятливий | 1 |
| 3 | Крутизна схилів, ... ⁰ | Більше 10 ⁰ | Несприятливий | 0 |
| Інтегральний бал по блоку «Рельєф» | | | | 1 |
| Блок 2. Водні об'єкти | | | | |
| 1 | Берег | Сухий, з крутими схилами, часто обривисті, для освоєння потребує нескладних споруджень для спуску до води | Відносно-сприятливий | 1 |
| 2 | Підходи до води | Відкриті | Сприятливий | 2 |
| 3 | Пляж | Пісок | Сприятливий | 2 |

Продовження табл. 4.3.

| № п/п | Критерій | Показник критерія | Ступінь сприятливості | Бал |
|---|---|---|-----------------------|-------------|
| 4 | Протяжність мілководь (глибина до 1,2м), м | 10-50 | Сприятливий | 2 |
| 5 | Дно | Піщане | Сприятливий | 2 |
| 6 | Число днів із середньодобовою температурою води 19-24 ⁰ С у % від 90 днів літа | Більше 70 [33; 72] | Сприятливий | 2 |
| 7 | Швидкість течії, м/с | 0,3-1 | Відносно-сприятливий | 1 |
| 8 | Максимальна глибина, м | Більше 1,8 | Сприятливий | 2 |
| 9 | Ступінь заростання, % | Менше 5 | Сприятливий | 2 |
| 10 | Мутність води | Слабомутна | Відносно-сприятливий | 1 |
| Інтегральний бал по блоку «Водні об'єкти» | | | | 1,7 |
| Блок 3. Рослинний покрив | | | | |
| 1 | Тип простору (залісненість) | Напіввідкритий (20-60%) | Сприятливий | 2 |
| 2 | Луки, % | Менше 10 | Несприятливий | 0 |
| 3 | Заболоченість, % | Менше 3 | Сприятливий | 2 |
| 4 | Розораність, % | Менше 10 | Сприятливий | 2 |
| Інтегральний бал по блоку «Рослинний покрив» | | | | 1,5 |
| Блок 4. Естетичний потенціал | | | | |
| 1 | Естетична цінність рельєфу (виходи кристалічних печери, тощо) | Компоненти рельєфу, подібні переліченим в дужках, відсутні | Несприятливий | 0 |
| 2 | Панорамність | Наявність фокусних пунктів, з яких відкриваються широкі і далекі види | Сприятливий | 2 |
| 3 | Унікальність | Зустрічається дуже рідко | Відносно-сприятливий | 1 |
| 4 | Контрастність меж води і суші в АТК | «вода – ліс» | Сприятливий | 2 |
| Інтегральний бал по блоку «Естетичний потенціал» | | | | 1,25 |
| Блок 5. Техногенні показники [38] | | | Відносно-сприятливий | 1 |
| Інтегральний бал по блоку «Техногенні показники» | | | | 1 |
| Інтегральна оцінка придатності АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку і загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку | | | | 1,3 |

Інтегральний бал 1,3 означає, що Приканівський АТК потребує нескладних робіт по його поліпшенню для використання в цілях організації

купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку. Особливістю Приканівського АТК є високий показник крутизни схилів в районі підходів до прибережних територій. Це з одного боку є сприятливим фактором розвитку рекреації – естетично збагачує пейзажне різноманіття АТК, а з іншого – несприятливим фактором, адже ускладнює підходи до пляжних ділянок узбережжя. Таким чином, біля пляжів необхідно провести ландшафтну реконструкцію крутосхилих берегів з метою їх вирівнювання на ділянках підходів до пляжів.

На рис. 4.6. представлено сезонний хід температурних показників, що дозволяє визначити тривалість комфортного періоду для проведення літньої рекреації в межах Приканівського АТК.

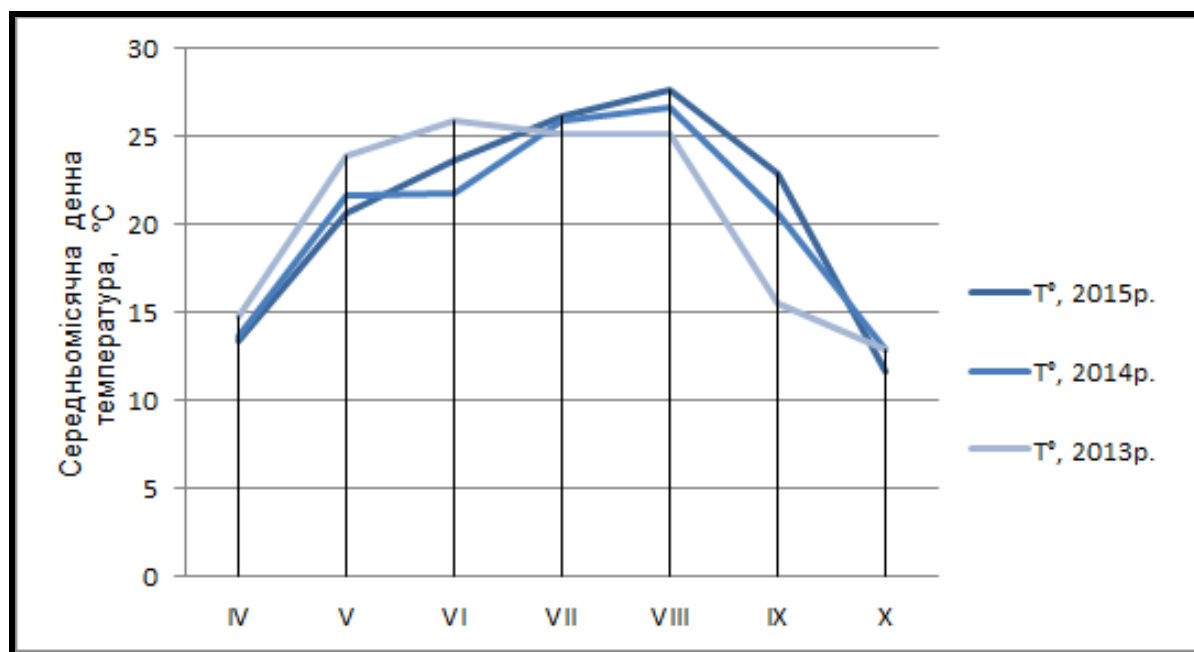


Рис. 4.6. Сезонний хід температурних показників, Приканівський АТК [133]

Спираючись на матрицю визначення рівня комфортності клімату територій для рекреаційних цілей (табл. 2.1.), можемо говорити про те, що комфортний період для організації літньої рекреації в межах Приканівського АТК знаходиться в середньому по роках в діапазоні часу з травня по вересень.

В таблиці 4.4. представлено оцінку придатності Приканівського АТК для організації в його межах рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів.

Таблиця 4.4.

Оцінка придатності Приканівського АТК для організації в його межах рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів

| Вид рекреаційного заняття | Критерій | Показник критерія | Оціночний бал | Придатність водного об'єкту до організації конкретного виду рекреаційного заняття |
|--|------------|-------------------|---------------|---|
| Гребля на байдарках та веслових човнах | Площа, га | Більше 10 | 3 | Високий рівень придатності |
| | Довжина, м | Більше 2200 | 3 | |
| | Ширина, м | Більше 90 | 3 | |
| | Глибина, м | Більше 3 | 3 | |
| Інтегральна оцінка | | | 3 | |
| Прогулянки на моторних човнах | Площа, га | Більше 50 | 3 | Високий рівень придатності |
| | Довжина, м | 2000-15000 | 2 | |
| | Ширина, м | Більше 200 | 3 | |
| | Глибина, м | Більше 3 | 3 | |
| Інтегральна оцінка | | | 2,75 | |
| Прогулянковий парусний відпочинок | Площа, га | Більше 100 | 3 | Високий рівень придатності |
| | Довжина, м | Більше 2500 | 3 | |
| | Ширина, м | 500-2000 | 2 | |
| | Глибина, м | Більше 2 | 3 | |
| Інтегральна оцінка | | | 2,75 | |

Буцький АТК. Межі оцінюваного аквально-террального комплексу відповідають межам Буцького каньйону. Буцький каньйон утворений річкою Гірський Тікич біля смт Буки. Каньйон починається за 800м нижче від греблі колишньої Буцької ГЕС. Неподалік від греблі розташований водоспад Вир. Каньйон являє собою оригінальний скелястий берег з виступами сірого граніту, заввишки близько 30 метрів. Довжина каньйону близько 2,5 км, ширина — 30-40м.

В таблиці 4.5. оцінено придатність Буцького АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку.

Таблиця 4.5

**Оцінка придатності Буцького АТК для організації в його межах
купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого
короткочасного відпочинку**

| № п/п | Критерій | Показник критерія | Ступінь сприятливості | Бал |
|---|---|---|-----------------------|-------------|
| Блок 1. Рельєф | | | | |
| 1 | Характер рельєфу | Сильно горбиста місцевість | Несприятливий | 0 |
| 2 | Різниця відносних висот (правий і лівий берег річки) | Менше 100м | Несприятливий | 0 |
| 3 | Кругизна схилів, ... ⁰ | Більше 10 ⁰ | Несприятливий | 0 |
| Інтегральний бал по блоку «Рельєф» | | | | 0 |
| Блок 2. Водні об'єкти | | | | |
| 1 | Берег | Сухий, з крутими схилами, часто обривистими, для освоєння потребує нескладних споруджень для спуску до води | Відносно-сприятливий | 1 |
| 2 | Підходи до води | Відкриті | Сприятливий | 2 |
| 3 | Пляж | Крупний камінь | Несприятливий | 0 |
| 4 | Протяжність мілководь (глибина до 1,2м), м | 5-10 | Відносно-сприятливий | 1 |
| 5 | Дно | Камінь | Несприятливий | 0 |
| 6 | Число днів із середньодобовою температурою води 19-24 ⁰ С у % від 90 днів літа | Більше 70 [34;72] | Сприятливий | 2 |
| 7 | Швидкість течії, м/с | На різних ділянках змінюється від 0,2 до 1,5 м/с | Відносно-сприятливий | 1 |
| 8 | Максимальна глибина, м | Більше 1,8 | Сприятливий | 2 |
| 9 | Ступінь заростання, % | 5-10 | Відносно-сприятливий | 1 |
| 10 | Мутність води | Слабомутна | Відносно-сприятливий | 1 |
| Інтегральний бал по блоку «Водні об'єкти» | | | | 1,1 |
| Блок 3. Рослинний покрив | | | | |
| 1 | Тип простору (залісненість) | Відкритий (менше 20%) | Відносно-сприятливий | 1 |
| 2 | Луки, % | Менше 10 | Несприятливий | 0 |
| 3 | Заболоченість, % | Менше 3 | Сприятливий | 2 |
| 4 | Розораність, % | Менше 10 | Сприятливий | 2 |
| Інтегральний бал по блоку «Рослинний покрив» | | | | 1,25 |

Продовження табл. 4.5.

| № п/п | Критерій | Показник критерія | Ступінь сприятливості | Бал |
|---|---|---|-----------------------|-------------|
| Блок 4. Естетичний потенціал | | | | |
| 1 | Естетична цінність рельєфу (виходи кристалічних печери, тощо) | Є виходи кристалічних порід та інші цікаві об'єкти | Сприятливий | 2 |
| 2 | Панорамність | Наявність фокусних пунктів, з яких відкриваються широкі і далекі види | Сприятливий | 2 |
| 3 | Унікальність | Зустрічається дуже рідко | Відносно-сприятливий | 1 |
| 4 | Контрастність меж води і суші в АТК | «вода – кущові рослини» | Відносно-сприятливий | 1 |
| Інтегральний бал по блоку «Естетичний потенціал» | | | | 1,5 |
| Блок 5. Техногенні показники [38] | | | Відносно-сприятливий | 1 |
| Інтегральний бал по блоку «Техногенні показники» | | | | 1 |
| Інтегральна оцінка придатності АТК для організації в його межах купально-пляжного відпочинку і загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку | | | | 0,97 |

Інтегральний бал 0,97 означає, що Буцький АТК потребує нескладних робіт по його поліпшенню для використання в цілях організації купально-пляжного відпочинку і загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку. По-перше, в деяких місцях потрібно розчистити русло р. Гірський Тікич від валунів, а також водяної рослинності. По-друге, враховуючи крутизну схилів та їх обривистість, необхідно провести ландшафтну реконструкцію окремих прибережних ділянок і обладнати спуски до води та, з огляду на кам'янисті слизькі береги, підходи у воду.

На рис. 4.7. представлено сезонний хід температурних показників, що дозволяє визначити тривалість комфортного періоду для проведення літньої рекреації в межах Буцького АТК.

Спираючись на матрицю визначення рівня комфортності клімату територій для рекреаційних цілей (табл. 2.1.), можемо говорити про те, що

комфортний період для організації літньої рекреації в межах Буцького АТК знаходиться в середньому по роках в діапазоні часу з травня по вересень.

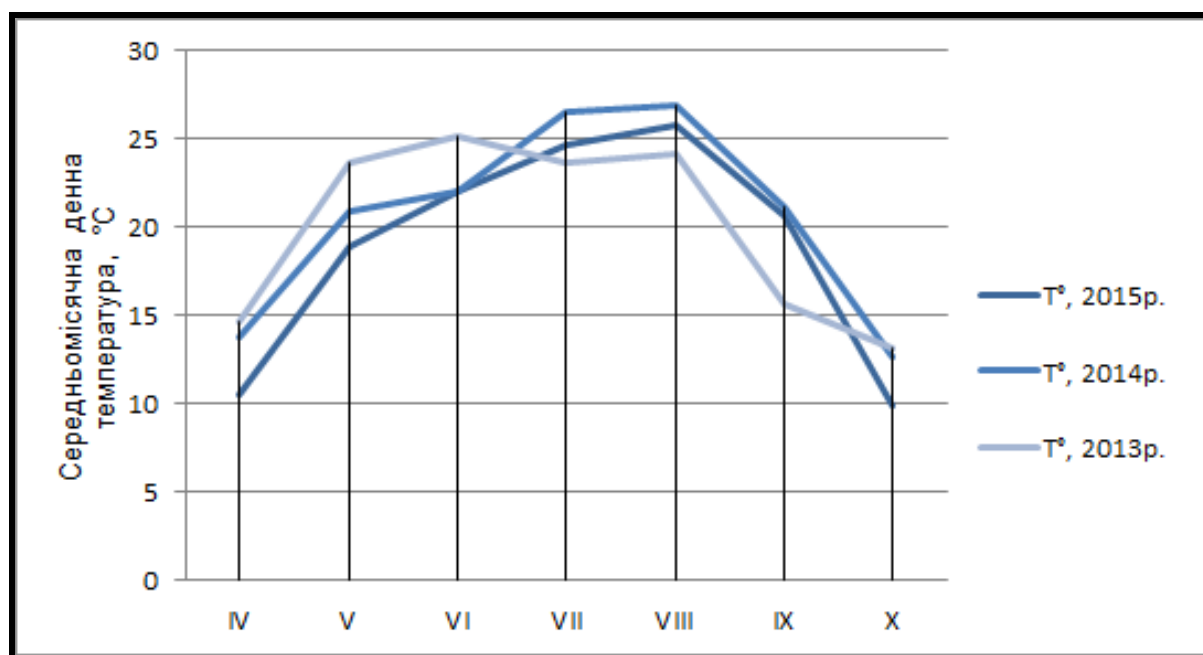


Рис. 4.7. Сезонний хід температурних показників, Буцький АТК [133]

В таблиці 4.6. представлено оцінку придатності Буцького АТК для організації в його межах рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів.

Таблиця 4.6.

Оцінка придатності Буцького АТК для організації в його межах рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів

| Вид рекреаційного заняття | Критерій | Показник критерія | Оціночний бал | Придатність водного об'єкту до організації конкретного виду рекреаційного заняття |
|--|------------|-------------------|---------------|---|
| Гребля на байдарках та веслових човнах | Площа, га | Більше 10 | 3 | Середній рівень придатності |
| | Довжина, м | Більше 2200 | 3 | |
| | Ширина, м | 20-30 | 1 | |
| | Глибина, м | 1,5-3 | 2 | |
| Інтегральна оцінка | | | 2,25 | |

Зазначимо, що Буцький АТК не є придатним для організації в його межах прогулянок на моторних човнах (ширина р. Гірський Тікич на

досліджуваній ділянці становить 30м., а мінімальна ширина річки для організації такого виду рекреації повинна становити 50м.), а також не придатний для організації прогулянкового парусного відпочинку (ширина р. Гірський Тікич на досліджуваній ділянці становить 30м., а мінімальна ширина річки для організації такого виду рекреації повинна становити 200м.).

У підсумку можна стверджувати, що всі оцінювані АТК є рекреаційно придатними і можуть називатися АТРК. Найвищу рекреаційну цінність серед оцінюваних АТРК має Приканівський АТРК. Це пояснюється широким спектром рекреаційних занять, що можна організувати в його межах. Такий же рівень рекреаційної придатності матимуть і всі інші АТРК Середнього Подніпров'я, що знаходяться в межах впливу каскаду Дніпровських водосховищ.

4.2. Ключові проблеми організації рекреації в межах аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я

Процес організації рекреації в регіоні Середнього Подніпров'я носить складний і суперечливий характер. З одного боку, явищу рекреації притаманні риси самоорганізації, організація рекреації задається внутрішніми спонукальними причинами і внутрісистемними взаємодіями, з іншого боку явище рекреації зазнає впливу безлічі зовнішніх факторів та найближчого соціально-економічного оточення. Тобто, в процесі організації рекреації рекреанти стикаються із значним числом проблемних питань і ситуацій.

Так, в ході анкетування, про яке йшла уже мова в підрозділі 4.1., респонденти зазначили власну думку стосовно основних проблем або перепон на шляху розвитку водної рекреації та водного туризму в Україні. Серед них маємо наступні:

- занедбаність річок та територій навколо них;
- забрудненість водойм не лише хімічними речовинами, а й твердими побутовими відходами;

- недостатня кількість спеціально облаштованих місць для відпочинку;
- висока вартість відвідування уже наявних облаштованих місць відпочинку на берегах Дніпра;
- передання у приватну власність та забудова прибережних територій, що закриває доступ до привабливих місць відпочинку та перекриває розвиток всієї берегової лінії, як рекреаційної території;
- недостатня увага до туристичних проектів та їх недостатнє фінансування;
- відсутність розумного менеджменту та маркетингу стосовно раціонального природокористування та ландшафтного планування територій;
- відсутність чіткого алгоритму дій спрямованих на розвиток і підтримку даного виду рекреації і туризму в Україні тощо [34].

Всі ці та інші проблеми, що стосуються водної рекреації, можна об'єднати в декілька груп.

Перша група проблем полягає в тому, що в даний час має місце екстенсивне рекреаційне природокористування на локальному адміністративному рівні. Екстенсивне рекреаційне природокористування - це експлуатація природних ресурсів з метою рекреації зі значно вищою швидкістю ніж швидкість їх природного відновлення. Екстенсивний характер існуючого рекреаційного природокористування в регіоні Середнього Подніпров'я полягає насамперед в тому, що фактично рекреаційні природокористувачі абсолютно безкоштовно використовують унікальне природне та культурне надбання, не вкладаючи при цьому коштів в охоронну природи, і здійснюють свою діяльність за відсутності фактичних даних про допустиме рекреаційне навантаження та рекреаційну ємність використовуваної території [39].

У зоні берегової смуги під впливом рекреації змін зазнають в першу чергу рельєф (утворення антропогенних пляжів, осипання та зсуви берегових схилів), рослинність (вибивання трав'яного покриву, рубка лісу, посадка лісу

при рекреаційно-меліоративних заходах, руйнування смуги водної прибережної рослинності), а також фізико-хімічні та біологічні властивості води і ґрунту. Скупчення відпочиваючих та приплив транспорту викликають підвищений шум і забруднення повітря, порушують умови проживання представників тваринного світу. Крім того, відпочиваючі залишають після себе сміття і побутові відходи в зонах відпочинку, сприяють виникненню ерозії берегів, лісових пожеж.

Серйозний вплив на навколишнє природне середовище роблять хвилі, що утворюються при русі маломірних суден. В результаті дії хвиль відбувається зміна рельєфу в зоні берегової смуги, осипання та осування берегових схилів. При витягуванні човнів на берег пошкоджується рослинність, а під час руху маломірних суден відбувається загибель планктону, окремих риб, викидання молоді та ікринок на берег, руйнування нерестовищ.

Неорганізовані стоянки, а також самодіяльні сараї для зберігання моторів, човнів, що споруджуються без будь-якого плану або типового проекту, в значній мірі псують ландшафт узбережжя багатьох річок, озер, водосховищ [12].

В таблиці 4.7. представлено особливості впливу окремих видів відпочинку на компоненти природного середовища.

Друга група проблем полягає в тому, що незважаючи на безсумнівну рекреаційну цінність і багатющий рекреаційний потенціал аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я, якість їхнього середовища не можна характеризувати як високу, і існує небезпека негативного впливу забруднених аквально-терральних комплексів на здоров'я населення в процесі здійснення відпочинку.

Так, згідно даних за 2014 рік з екологічних паспортів Черкаської, Полтавської та Київської областей [36, 37, 38] одними з найважливіших екологічних проблем в межах зазначених областей є наступні:

Таблиця 4.7.

Вплив окремих видів відпочинку на компоненти природного середовища [12]

| Компоненти природного середовища | Узбережжя | | | Акваторія | | | | Любительське рибальство | |
|----------------------------------|---|--|---|---|--|--|--|--|--------|
| | Приєм сонячних і повітряних ванн, піші і велосипедні прогулянки, екскурсії, збір грибів та ягід, спортивно-розважальні ігри | Катання на лижах, санках, пішохідні прогулянки та екскурсії взимку | Рекреація з використанням мототехніки (квадроцикли) | Купання | Прогулянки на вітрильниках, віндсерфінг, катання на безмоторних човнах | Рекреація з використанням водно-моторної техніки | Екскурсії на теплоходах | Літнє | Зимове |
| | | | | | | | | - | - |
| Атмосфера | Створення шуму, збільшення задимленості і освітленості (у темну частину доби) | Створення шуму, збільшення освітленості (у темну частину доби) | Забруднення і створення шуму | Створення шуму | | Створення шуму, забруднення | | - | - |
| Вода, сніг | Забруднення побутовими відходами, надходження біогенних речовин | Забруднення побутовими відходами, надходження біогенних речовин, зменшення висоти і збільшення щільності снігового покриву | Забруднення нафтопродуктами, побутовими відходами тощо | Надходження біогенних речовин, вторинне забруднення від донних відкладень | Забруднення побутовими відходами, надходження біогенних речовин | Забруднення нафто-продуктами | Забруднення нафто-продуктами, побутовими відходами | Надходження побутових відходів, біогенних і органічних речовин | |
| Ґрунти і донні відкладення | Поверхнєве забруднення, ущільнення і зміна фізико-хімічних властивостей верхніх горизонтів | Збільшення промерзання ґрунту з поверхні | Поверхнєве забруднення, в тому числі нафтопродуктами, ущільнення і зміна фізико-хімічних властивостей | Взмучування донних відкладень | - | Взмучування і забруднення донних відкладень | | - | - |

Продовження табл. 4.7.

| Компоненти природного середовища | Узбережжя | | | Акваторія | | | | | |
|----------------------------------|--|--|---|--|--|--|-------------------------|--|------------------------|
| | Прийом сонячних і повітряних ванн, піші і велосипедні прогулянки, екскурсії, збір грибів та ягід, спортивно-розважальні ігри | Катання на лижах, санках, пішохідні прогулянки та екскурсії взимку | Рекреація з використанням мототехніки (квадроцикли) | Купання | Прогулянки на вітрильниках, віндсерфінг, катання на безмоторних човнах | Рекреація з використанням водно-моторної техніки | Екскурсії на теплоходах | Любительське рибальство | |
| | | | | | | | | Літнє | Зимове |
| <i>Рельєф</i> | Зміна мікрорельєфу, розвиток поверхневої ерозії | | | Зміна конфігурації берегової смуги | | Руйнування берегової смуги внаслідок абразії | | Зміна мікрорельєфу | - |
| <i>Рослинність</i> | Зміна видового складу і структури, знищення прибережної рослинності, виснаження ягідних і грибних угідь | - | Зміна видового складу і структури, знищення прибережної рослинності | Зміна видового складу і знищення прибережної рослинності | Пошкодження водної рослинності | | | | - |
| <i>Тваринний світ</i> | Зміна видового складу і структури, привнесення фактора занепокоєння, порушення фактора розмноження | Привнесення фактора занепокоєння | Привнесення фактора занепокоєння, нанесення шкоди поголів'ю | Привнесення фактора занепокоєння | | Привнесення фактора занепокоєння, порушення умов відтворення | | Зменшення запасів риби, привнесення фактора занепокоєння | Зменшення запасів риби |

- забруднення водних об'єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств, підприємств житлово-комунального господарства;
- проблеми щодо умов скидання шахтних і кар'єрних вод у поверхневі водні об'єкти;
- порушення гідрологічного та гідохімічного режиму річок. Дана проблема пов'язана з проведенням господарської діяльності в межах прибережно-захисних смуг, значне замулення дна річок та заростання берегів водно-болотною та чагарниковою рослинністю, значним захаращенням берегів і водного дзеркала річок сміттям та господарсько-побутовими відходами. Так, потребують розчистки річки Вільшанка, Уманка, Шполка, деякі ділянки річок Псел, Ворскла, Сула, Хорол, Удай та інші.

Перші дві із зазначених вище проблем визначені в екологічних паспортах областей як проблеми загальнодержавного значення.

В результаті концентрації значної кількості відпочиваючих на берегах і мілководдях в природні комплекси вносяться різні забруднюючі та біогенні речовини. Вони або потрапляють безпосередньо в воду, або залишаються на берегах, а потім змиваються схильним стоком, або просочуються в ґрунт і переносяться ґрунтовими водами. Часто це пов'язано з приготуванням їжі, миттям посуду, пранням білизни, скупченням побутових відходів, продуктів життєдіяльності людини тощо [12].

Натурні обстеження показують, що в спекотні вихідні дні кількість відпочиваючих на окремих обладнаних пляжах перевищує їх заплановану місткість. Перевантаження пляжів і відкритих акваторій викликає їх бактеріальне та хімічне забруднення. Водний фактор відіграє важливу роль в поширенні кишкових інфекцій бактеріальної та вірусної природи. Провідну роль в поширенні інфекцій грає наявність збудників в прибережній зоні. При великому навантаженні пляжів в розпал купального спекотного сезону виникає небезпека забруднення води мікрофлорою, що вноситься з верхніх дихальних шляхів та шкірних покривів людей, які купаються у водоймах.

Іноді популярні місцевості для купально-пляжного відпочинку можуть мати рівень забруднення води в рази вищий ніж гранично допустимі норми. Тоді це спричинює необхідність введення заборони на купання, що можна було спостерігати влітку 2015р., коли санітарно-епідеміологічна служба Києва категорично заборонила купання у Дніпрі через невідповідність якості води в річці встановленим нормативам. Зокрема, було заборонено відпочивати на 4-х пляжах Дніпровського району міста Києва – «Тельбіні», «Райдусі», «Венеції», «Золотому» і 2-х пляжах Оболонського району – «Вербному» та «Пущі-Водиці» [118].

Ряд негативних впливів на АТРК пов'язаний з використанням відпочиваючими маломірного флоту. При русі маломірних суден відбувається забруднення води нафтопродуктами, створюється шум, рівень якого може перевищувати встановлені норми. Найбільш несприятлива ситуація з точки зору забруднення води може виникати на стоянках маломірного флоту, розташованих в замкнених затоках, непроточних каналах тощо. При русі на мілководних ділянках маломірні судна можуть викликати вторинне забруднення водойм за рахунок взмучування донних відкладень. У водні об'єкти можуть надходити також хімічні сполуки, що входять до складу лакофарбового покриття суден, роль і вплив яких в даний час є не вивченими [12].

Ще одним нюансом другої групи проблем є те, що туристичні підприємства, які функціонують в даний час і пропонують рекреаційні послуги з організації відпочинку на природі, не мають інформації про екологічний стан територій, які вони використовують, і, відповідно, не надають таку інформацію клієнтам.

Третя група проблем має фінансово-правову основу. Наразі вид багатьох узбереж зіпсований в результаті стихійної приватної забудови. Така забудова обмежує доступ до водних об'єктів. Це в свою чергу зумовлює зменшення площі рекреаційних зон біля населених пунктів, що, як наслідок, спричинює підвищення антропогенного навантаження на ті території, які ще є

доступними для населення. З часом це призводить до деградації природного ландшафту цих доступних територій.

Разом з тим, відповідно до ст. 88 Водного кодексу України, на ділянках всіх категорій земель, крім земель морського транспорту, встановлюються прибережні захисні смуги. Прибережні захисні смуги є природоохоронними територіями з режимом обмеженої господарської діяльності. У прибережних захисних смугах вздовж річок та навколо водойм забороняється будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, навігаційного призначення, гідрометричних). Мінімальна ширина прибережної захисної смуги становить – 25м для малих річок і 100м для великих річок (ст. 89 Водного кодексу України).

Тобто, існуюче в наш час явище приватної забудови на узбережжях річок і відгородження у приватне користування частини узбережжя є незаконним.

У Водному кодексі України також зазначено, що у межах прибережних захисних смуг місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування можуть виділятися та облаштовуватися пляжні зони для безперешкодного та безоплатного користування. На разі ж маємо тенденцію до створення «власних пляжів» приватними комплексами відпочинку на річках і водосховищах. Такі пляжі є закритими і доступними лише для гостей комплексу. І знову ж таки, ці дії є незаконними. Відповідно до ст. 88 Водного кодексу України у разі надання права користування пляжною зоною користувачі зобов'язані забезпечити безперешкодний та безоплатний прохід вздовж берега [16].

Ще однією проблемою фінансово-правової групи є те, що створення та функціонування офіційного пляжу вимагає від органів місцевого самоврядування додаткових клопотів, відповідальності та витрат з місцевого бюджету. Проблеми із місцями відпочинку є не лише у жителів великих міст. Наприклад, біля міста Гребінки Полтавської області є два місця відпочинку на березі швидкоплинної річки Гнила Оржиця, якими користуються як жителі

міста, так і навколишніх сіл. Влітку найбільше рекреантів купаються біля сіл Загребелля та Слободо-Петрівка, що знаходяться майже на межі з містом. Відповідно і місця, які місцеві жителі використовують в якості пляжів, належать не Гребінці. Офіційно у Гребінці пляжів немає, адже для організації пляжу потрібна вишка, медпункт, рятувальники, земснаряд для чистки дна, пісок. Усе це потребує одержання численних дозволів і проходження не меншої кількості перевірок контролюючих органів. Тому в таких умовах ніхто пляж реєструвати не збирається. Але ж люди потребують створення елементарних умов для відпочинку. На місці купання зі сторони Загребелля немає достатньо підходів до води, немає роздягалень, ящиків для сміття. Крім того, багато автовласників використовують річку для миття власних автомобілів [31, 97].

В ході проведеного нами анкетування респонденти зазначали також власні рекомендації і побажання стосовно розвитку водної рекреації та водного туризму в регіоні Середнього Подніпров'я. Серед основних зустрічаються наступні:

- державна підтримка і популяризація водної рекреації та водного туризму;
- пошук інвесторів для облаштування АТРК і організації спеціалізованих водно-рекреаційних парків;
- формування молодіжного волонтерського руху з метою привертання уваги до рівня забруднення та організації очищення водойм, прибирання їх берегових смуг;
- демонтаж незаконних забудов та «визволення» незаконно привласнених територій берегових смуг водних об'єктів;
- створення цікавих екскурсійно-розважальних та організація різноманітних водно-рекреаційних розваг в межах АТРК, спеціально облаштованих водно-рекреаційних зон відпочинку, а також контроль за доступністю цін на відвідування таких місць (соціальний туризм);

– створення стійкого інформаційно-позитивного образу водної рекреації та водного туризму в Середньому Подніпров'ї, розробка і запуск реклами за для інформування, інтригування та запрошення до активної участі потенційних рекреантів.

Відповідаючи на розгорнуті запитання щодо перепон і стимулів розвитку водної рекреації в Середньому Подніпров'ї, багато респондентів загадали про круїзи по Дніпру, висловили бажання щодо формування АТРК двох типів: природа, спокій, усамітнення – з одного боку та атракціони і розважальні заклади – з іншого [57].

Тобто, люди мають інтерес до відпочинку на природі, але в той же час потребують елементарних умов для його організації, тому бажають, щоб місця для такого відпочинку були чітко сплановані з урахуванням розмірів особистого простору людини, розмежування прибережної території і акваторії на спеціалізовані зони відпочинку, створення мінімальних умов комфорту: вбиральні, сміттєві баки, окремі місця для пікніків та дитячих ігор, окремі місця для купання, риболовлі та водної рекреації з використанням технічних засобів (водні велосипеди, катамарани, човни, парусники) тощо.

4.3. Конструктивно-географічні пропозиції щодо оптимізації функціональної організації аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я

Обґрунтування раціональної організації рекреації базується на виявленні і оцінці конкретних ділянок простору - встановлення їх якісних властивостей і розрахунок необхідних площ природних комплексів, що виступають в якості ресурсів відпочинку. Міжселенські території, разом з їх різноманітним рельєфом, лісами, луками, полями, ріками, озерами, фауною і чистим повітрям складають "основні фонди" організації рекреації на природі, в той час як технічні засоби облаштування простору являються "супутніми фондами" організації рекреації на природі.

Відповідність між видами рекреаційних занять і ландшафтом ґрунтується на понятті про функціональні якості ландшафтів. Воно полягає в тому, що кожен ландшафт володіє певними умовами і ресурсами, що можуть бути використані найбільш повно лише для організації конкретних видів рекреаційних занять. Кожному виду рекреаційних занять притаманні свої особливості:

- характер дій відпочиваючих (рухливість, спокій і розміреність);
- інтенсивність використання території;
- специфічні особливості облаштування простору тощо.

Потрібно прагнути до відшукування найбільшої відповідності між ландшафтом і видами рекреаційних занять, які в межах цього ландшафту планують проводити, тобто потрібно намагатись розкрити об'єктивні функціональні якості ландшафту і, таким чином, зорганізувати його раціональне використання.

Наразі ми стикаємося з тим, що в більшості випадків реалізації неорганізованої рекреації люди залишають «на ландшафті» відбитки своєї присутності: витоптані стежки та локалізовані місця відпочинку, сміття, кострища, пошкоджена флора та стурбована фауна. Для того, щоб допомогти природі впоратися із тиском на неї рекреантів, а також залишити сьогоднішній рекреаційний ландшафт привабливим ще й для майбутніх відвідувачів, ми мусимо звертатись до прийомів функціональної організації місць рекреації.

Функціонально-організаційне зонування - це спосіб раціональної організації і використання простору, що полягає у виділенні окремих зон (ділянок) призначених для особливих видів діяльності людини. Функціонально-організаційне зонування в межах конкретного ландшафтно-рекреаційного комплексу тісно ув'язане з видами рекреаційних занять.

Окремі види рекреаційних занять зазвичай об'єднують для створення рекреаційних модулів. Під рекреаційними модулями Новіков О.В. [93] пропонує розглядати набір елементарних рекреаційних занять об'єднаних

єдиною ціллю, а також прив'язаних до конкретної території. Набір суміжних і поєднаних між собою рекреаційних модулів, територіально об'єднаних навколо зон рекреаційного тягіння, утворює рекреаційний комплекс. Виходячи з цього, функціональні зони в межах конкретного АТРК можна розглядати в якості окремих рекреаційних модулів зі своєю унікальною специфікою.

Проектування простору аквально-террального рекреаційного комплексу має здійснюватися поетапно з поступовою фіксацією і виокремленням в просторі функціонально-організаційних зон - окремих рекреаційних модулів.

Виділення різних функціонально-організаційних рекреаційних зон в межах аквально-террального рекреаційного комплексу є складним завданням планування раціонального природокористування, що вимагає врахування інтересів всіх потенційних рекреантів. В даний час до вирішення питання функціонально-організаційного зонування рекреаційних територій немає єдиного підходу. Величезна різноманітність природних комплексів в різних кліматичних районах, різноманіття видів рекреації не дозволяють виконувати зонування територій за жорсткою схемою.

Зонування АТРК для конкретних видів відпочинку здійснюється в залежності від гідрологічних, санітарно-гігієнічних, ландшафтних умов. Необхідність зазначеного різновиду зонування АТРК обумовлена різноманіттям видів рекреації і відмінностями в характері їх реалізації. Багато видів відпочинку несумісні навіть в період короткочасного використання території. Так, Васильєв Ю.С. [12] акцентує увагу на тому, що рибна ловля неможлива в районі пляжів і на ділянках, які використовуються для водного спорту; в місцях масового купання неприпустимо катання на гребних човнах і тим більше на моторних човнах тощо.

Врахування санітарно-гігієнічних умов при функціональному зонуванні АТРК необхідне у зв'язку з тим, що різні види відпочинку по-різному залежать від санітарного стану водного об'єкту. Так, зонування акваторії водойм для купання, заняття водними лижами, аматорського рибальства

необхідно проводити строго відповідно до санітарно-гігієнічних вимог, в свою чергу види відпочинку, які використовують плавзасоби, менш вимогливі до санітарно-гігієнічних умов водойми [12].

При зонуванні АТРК для окремих видів відпочинку необхідно враховувати чинники психологічної комфортності, уникати нераціонального поєднання в межах однієї території декількох рекреаційних модулів з різними вимогами до режиму відпочинку.

АТРК зазвичай інтенсивно відвідуються у вихідні дні з метою проведення короткочасного відпочинку. Бажано, щоб ці комплекси були спеціально облаштованими і об'єднували в собі обладнаний пляж, об'єкти громадського харчування та культурно-масового обслуговування, човнові станції, стоянки для автомашин тощо. При облаштуванні таких АТРК однією з основних проблем є визначення співвідношення, в якому поєднуюватимуться різні функціональні зони АТРК.

Спираючись на державні будівельні норми України [31, 32] в роботі вдалося представити співвідношення функціональних зон в межах АТРК у вигляді відсоткових показників (таблиця 4.8.).

Таблиця 4.8.

Співвідношення функціональних зон в межах АТРК [31, 32]

| Зона | Сектор | Площа сектора, % загальної площі |
|----------------------|---|----------------------------------|
| <i>Акваторіальна</i> | Купання | 75-90 |
| | Дитячий | 3-10 |
| | Спортивний | 4-10 |
| | Риболовства | 3-5 |
| <i>Пляжна</i> | Солярію, аерарію | 30-60 |
| | Обслуговування і пішохідних комунікацій | 8-13 |
| | Дитячий | 4-7 |
| | Спортивний | 8-10 |
| | Відпочинку на озеленених ділянках | 20-40 |
| <i>Припляжна</i> | Адміністративно-господарський | 3-5 |
| | Рятувально-медичний | 1-3 |
| | Обслуговування і пішохідних комунікацій | 19-27 |
| | Спортивний | 7-15 |
| | Відпочинку на озеленених ділянках | 50-70 |

На акваторії виділяються окремі зони для купання, катання на гребних човнах, катання на водних лижах, аматорського рибальства тощо. Зона купання дорослих обмежується прибережною акваторією з максимальними глибинами близько 3 м, та середніми глибинами 1,5-2 м. Зона купання дітей шкільного віку – обмежується максимальними глибинами близько 1,5м. та середніми глибинами 0,7-1м. Зони обгороджуються попереджувальними буйками. Ширина зони купання дорослих не повинна перевищувати 75м, а для дітей - 30м. Зонування рекреаційних акваторій повинне здійснюватися з урахуванням співвідношення розмірів водойми і ділянок, необхідних для організації окремих видів відпочинку (табл. 2.2. та табл. 2.3.). Для руху маломірного флоту іноді виділяють спеціальні траси, що проходять далеко від берега, зон купання, місць нересту тощо.

Відповідно до державних будівельних норм України пляжна і припляжна зони обов'язково мають включати наступні елементи благоустрою: тверді види покриття проїзду, комбіновані види покриття доріжок, озеленення, питні фонтанчики, лави, урни, контейнери для збирання побутових відходів, обладнання пляжу (навіси від сонця, лежачки, кабінки для переодягання тощо), обладнання для паркування велосипедів, зони тихого відпочинку з ділянками зелених насаджень і навісами для тіні; спортивні зони з дитячими ігровими майданчиками. Розміри території пляжів, які розміщуються у зонах короткочасного відпочинку, слід приймати не менше 8м² на одного відвідувача. Крім того довжину берегової смуги річкових і озерних пляжів слід приймати не менше 0,25м на одного відвідувача.

Урни необхідно розташовувати не менше ніж за 10м від урізу води. Урни мають бути розставлені з розрахунку не менше однієї урни на 625м² території пляжу.

Інформаційні щити і покажчики треба розміщувати біля входів на пляж. Ширина прогулянкових доріжок повинна бути кратною 0,75 – ширина смуги руху однієї людини.

Рятувальні станції і медпункти розміщуються у межах пляжної зони на підвищених ділянках, що забезпечують достатню видимість з будь-якої точки пляжу. Медпункт краще за все позначати всім звичним знаком – червоним хрестом на білому тлі.

На території пляжу мають бути встановлені питні фонтанчики. Відстань між місцями розташування таких фонтанчиків не повинна перевищувати 70м.

Пішохідні доріжки, усі об'єкти та споруди (кабіни для переодягання, туалетні та душові приміщення, адміністративні приміщення тощо) в межах рекреаційного комплексу треба проектувати з урахуванням потреб маломобільних груп населення.

Розміри стоянок автомобілів біля АТРК на 100 одночасних відвідувачів має становити 15-20 машино-місць [31, 32].

Території для організації відпочинку населення виділяються в межах АТРК, найбільш сприятливих за гідрологічними, ландшафтними і санітарно-гігієнічними умовами, в мальовничій місцевості, серед великих зелених масивів, де існують мінімальні можливості до виникнення шуму та забруднення повітря, води і ґрунту.

Так, здійснивши оцінку рекреаційної придатності ключових АТРК Середнього Подніпров'я (див. підрозділ 4.1.), було визначено, що всі оцінювані АТРК є придатними для організації рекреації в їх межах, проте кожен з них потребує проведення ряду заходів для покращення можливостей організації рекреації в його межах.

Буцький АТРК знаходиться в лісопарковій зоні вздовж течії р. Гірський Тікич в межах смт. Буки. Протяжність Буцького АТРК становить близько 800м.

Організувавши і провівши польові спостереження в межах Буцького АТРК під час декількох загальнодержавних вихідних днів, ми зіткнулись з тим, що досліджуваний АТРК функціонально зовсім не організований відповідно до потреб відвідувачів: повністю відсутні автомобільні парковки з твердим асфальтованим покриттям, відсутні вказівники, наявні всього лише

дві вбиральні (на 2 і 1 кабінки відповідно), одна з яких напівзламана, наявні 3 сміттеві баки і повністю відсутні урни для сміття, напівзруйнований, оброслий чагарниками, оглядовий майданчик, необладнані спуски із вершин крутих схилів берегів до заплави р. Гірський Тікич тощо. Вбиральні і сміттеві баки знаходяться у досить віддалених місцях від основних точок організації рекреації в межах Буцького АТРК, а якщо врахувати ще й відсутність вказівників, то рекреанти просто не здогадуються, де шукати ці елементи його функціональної організації.

Разом з тим, в межах досліджуваного АТРК розміщено два попереджувальні знаки про штраф в розмірі 1360грн за залишення сміття в невизначеному для цього місці.

Під час проведення польових спостережень в межах Буцького АТРК були присутні близько 100-150 одночасних відвідувачів та 30-40 автомобілів (одночасно). За словами місцевого населення число одночасних відвідувачів в межах досліджуваного АТРК під час загальнодержавних вихідних днів буває і в рази вищим за зазначені 150 осіб.

Останнє, в комплексі із зібраними в ході польових спостережень даними про невідповідність Буцького АТРК будівельним нормам України та потребам рекреантів, об'єктивно диктує необхідність розробки конструктивно-географічних пропозицій щодо оптимізації функціональної організації досліджуваного АТРК.

Так, спираючись на результати польових спостережень в межах Буцького АТРК, нами було розроблено схему оптимізації функціональної організації рекреації в межах останнього (рис. 4.8.). На схемі представлено як уже існуючі елементи облаштування Буцького АТРК, так і перспективні пропозиції у вигляді рекреаційних модулів.

Так, в межах Буцького АТРК виділено 4 рекреаційні модулі.

Рекреаційний модуль 1 спеціалізується на екскурсійно-пізнавальній рекреації. Саме в межах рекреаційного модулю 1 розміщена лєвова частка рекреаційних об'єктів Буцького АТРК – гребля, покинута ГЕС, водяний млин,

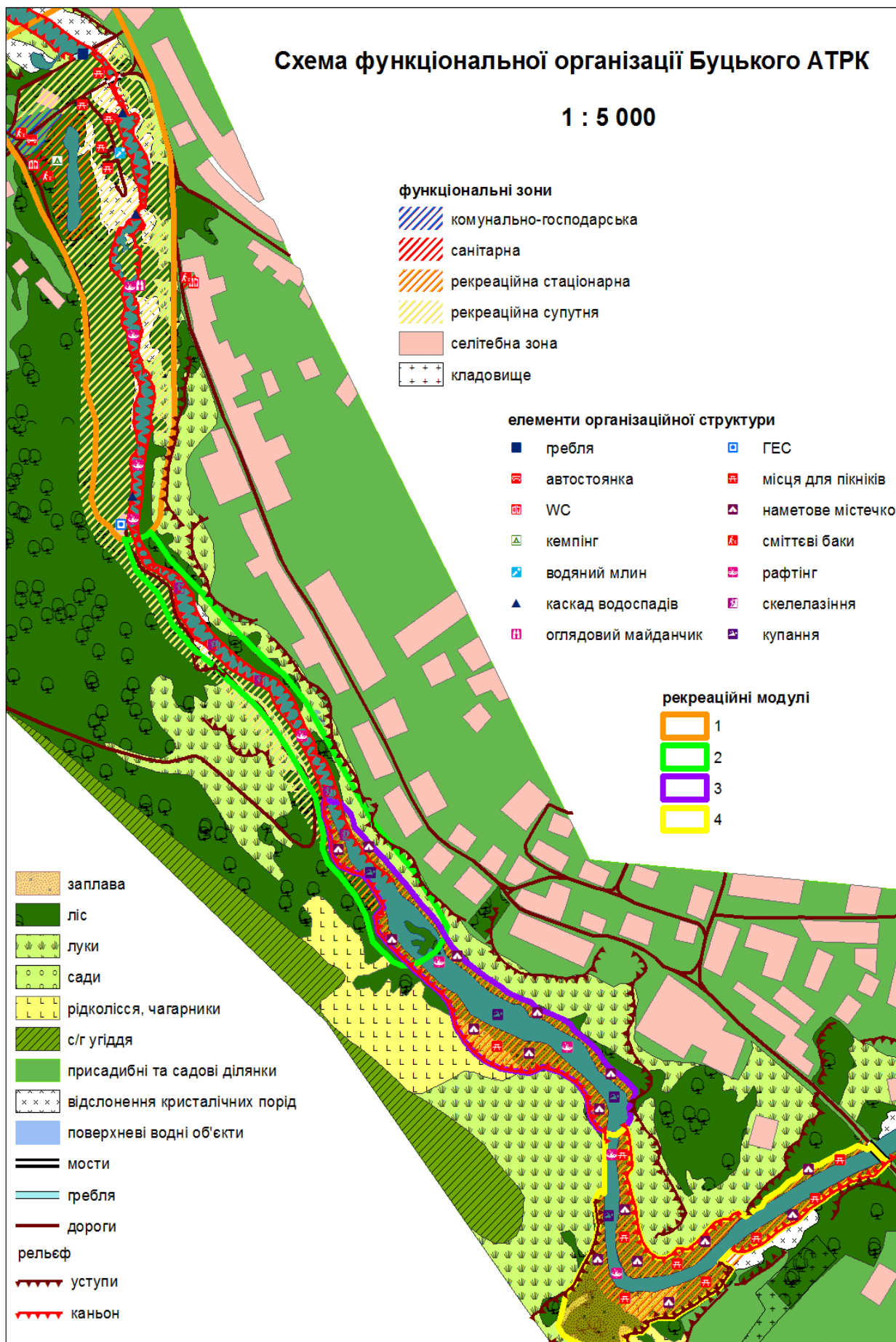


Рис. 4.8. Схема функціональної організації Буцького АТРК

каскад водопадів Вир, кам'янисті береги р. Гірський Тікич тощо. Рекреаційний модуль 1 не потребує кардинального перепланування чи укомплектування. Тут необхідно оптимізувати вже існуючі елементи його функціональної організації. Так, автомобільну стоянку необхідно обладнати твердим асфальтованим покриттям. З боків під'їзду до Буцького АТРК в межах рекреаційного модуля 1 необхідно встановити вказівники на розміщення автомобільної стоянки, туалету, кемпінгу та основних атракцій.

Кемпінг має незначні розміри і вміщує до 20 одночасних відвідувачів. До кемпінгу підведена електроенергія, в його межах розташовані столи та лавки під накриттям, де організовані туристичні групи можуть зупинитися і перекусити власними харчами.

Водяний млин на сьогоднішній день функціонує як магазин, але ні біля млина, ні на самій його будівлі немає жодного напису, вивіски чи рекламного стенду, який би сповіщав рекреантів про наявність там магазину.

Розміщений над одним із водопадів каскаду «Вир» оглядовий майданчик наразі потребує заміни огорожі в цілях створення безпеки відвідувачів, а також потребує розчистки оточуючих його чагарників. Чагарники повністю закривають вид з майданчика на р. Гірський Тікич.

В межах рекреаційного модулю 1 зовсім відсутні урни, тому їх потрібно розмістити в межах кемпінгу, автостоянки, біля млина, біля оглядового майданчика та на лівому березі р. Гірський Тікич біля водоспаду Вир.

Спеціалізація рекреаційного модулю 2 представлена скелелазінням, організацією навісних туристичних переправ над водою та прогулянками на байдарках. Зазначені види рекреації наразі уже активно реалізуються у межах рекреаційного модулю 2 Буцького АТРК.

Спеціалізація рекреаційного модулю 3 в межах Буцького АТРК представлена купально-пляжним відпочинком та відпочинком з наметами біля води. Ці види рекреації, як і у випадку зі спеціалізацією рекреаційного модулю 2, уже активно організовують в межах рекреаційного модулю 3.

Враховуючи скупчення рекреантів в межах рекреаційного модулю 3 за рахунок розміщення наметового містечка, серед основних рекомендацій щодо оптимізації його функціональної організації варто зазначити спорудження туалетів та розміщення урн для сміття. Доцільним є спорудження колодязю, де б рекреанти, що відпочивають з наметами, могли б брати питну воду для побутових потреб.

Рекреаційний модуль 4 є дещо віддаленим від названих вище модулів і призначений для рекреантів, які воліють відпочивати в усамітненій місцині. Рекреаційний модуль 4 слід обладнати місцями для приготування їжі на грилі, вбиральнею та поставити декілька урн для сміття. Зазначений рекреаційний модуль також придатний для відпочинку з наметом біля води.

Між рекреаційними модулями 2 і 3 на високому березі річки Гірський Тікич необхідно обладнати травмпункт або медпункт, який би працював впродовж усього сезону літньої рекреації. Цікавим і доцільним, на нашу думку, є облаштування підвісного плетеного містка над Буцьким каньйоном між високими берегами р. Гірський Тікич, що полегшило б рекреантам з наметового містечка на правому березі р. Гірський Тікич дістатись магазину, який знаходиться на лівому березі річки. Одночасно з цим такий місток був би ще однією атракцією Буцького АТРК.

У підсумку зазначимо, що в межах Буцького АТРК вздовж лівого берега р. Гірський Тікич необхідно обладнати декілька спусків з високих і крутих схилів до води. Крім того, повсюдно слід поставити вказівники (до автостоянок, до туалетів, до обладнаних спусків до води, до магазину, до оглядового майданчика, до основних атракцій та рекреаційних модулів), урни для сміття, спорудити додаткові туалети, розробити буклет, де будуть позначені всі рекреаційні модулі в межах Буцького АТРК з їх рекреаційною спеціалізацією та елементи їх функціональної організації.

Приканівський АТРК знаходиться вздовж правого берега Кременчуцького водосховища в межах міста Канева на ділянці від оглядового

майданчика біля автостанції і до Тарасової Гори. Протяжність Приканівського АТРК становить понад 3км.

Організувавши і провівши польові спостереження в межах Приканівського АТРК під час декількох вихідних та робочих днів в літні місяці, ми зіткнулись із тим, що досліджуваний АТРК дуже активно, але неорганізовано, експлуатується в рекреаційних цілях. Узбережжя водосховища в межах досліджуваного АТРК повсюдно використовуються в якості пляжу. А оскільки ці «пляжі» не офіційні, то й облаштування ніякого не мають: відсутні урни для сміття, кабінки для переодягання та всі інші елементи, притаманні зареєстрованому пляжу. Багаття при проведенні пікніків розкладаються теж безпосередньо на «пляжі». В межах Приканівського АТРК повсюдно займаються рибальством. Поряд із місцями для купання здійснюються прогулянки не лише на гребних човнах, а й на моторних катерах, що зумовлює значний рівень небезпеки для здоров'я любителів поплавати.

У вихідні дні кількість відпочиваючих на узбережжі Кременчуцького водосховища в межах Приканівського АТРК в рази вища ніж у будні.

Багато рекреантів із числа приїжджих, особливо киян. Останні влаштовують тут собі відпочинок вихідного дня з палатками, рибалкою, пікніками. Зазвичай, такі відпочиваючі зупиняються групами по 10-15 чоловік. Загальне число рекреантів в межах Приканівського АТРК зростає і за рахунок відвідувачів Тарасової Гори.

Зовсім нещодавно почала курсувати по Дніпру, лише в межах організованих турів, швидкісна ракета сполученням «Київ – Канів». Крім того, в останні декілька років влітку вздовж Канева та його околиць по водосховищу курсують екскурсійні прогулянкові катери.

Тобто, все це свідчить про високий рівень популярності у туристів відпочинку в межах Приканівського АТРК. Проте останній погано функціонально організований в спектрі потреб рекреаційної справи. Це диктує

необхідність розробки конструктивно-географічних пропозицій щодо оптимізації функціональної організації досліджуваного АТРК.

Так, спираючись на результати польових спостережень в межах Приканівського АТРК, нами було розроблено схему оптимізації функціональної організації рекреації в межах останнього (рис. 4.9.).

На схемі представлено як уже існуючі елементи облаштування та напрямки природокористування в межах Приканівського АТРК, так і перспективні пропозиції у вигляді рекреаційних модулів.

В межах Приканівського АТРК нами виділено 4 рекреаційні модулі.

Рекреаційний модуль 1 спеціалізується на купально-пляжному відпочинку, прогулянковій та ігровій рекреації. Саме тут знаходиться облаштована Канівська набережна з пішохідними доріжками із твердим покриттям та лавками, що дають можливість перепочити під час прогулянки. Бажано було б тут також облаштувати ігрові майданчики для дітей і підлітків, а також канатний парк на кшталт таких парків у м.Києві (X-Park, Sky Quest, Skypark, Seiklar, Лазалка).

Плаванням в межах Приканівського АТРК займаються повсюдно, але безпосередньо в рекреаційному модулі 1 необхідно розчистити узбережжя від різного гілля, тоді можна було б там організувати ще й пляж.

Рекреаційний модуль 2 розбитий на дві окремі частини. Проте ці частини ми не стали називати окремими модулям, оскільки вони мають однакову спеціалізацію. Основними напрямками спеціалізації рекреаційного модулю 2 є купально-пляжний відпочинок, риболовля, відпочинок з наметами біля води, організація пікніків. Зазначені види рекреаційної діяльності наразі уже активно здійснюються в межах рекреаційного модулю 2. Проте, частини узбережжя, що використовуються під пляжі, насправді не є пляжами в офіційному (нормативно-правовому) розумінні. Так, в їх межах необхідно поставити кабінки для переодягання та урни для сміття.



Рис. 4.9. Схема функціональної організації Приканівського АТРК

Варто врахувати потреби відпочивальників з наметами і встановити в межах рекреаційного модулю 2 баки для сміття та забезпечити звітти його вивіз комунальними службами міста Канева. Також треба побудувати хоча б один туалет, але з усіма зручностями і зробити його платним. Це забезпечить охайний вигляд цього санвузла, за що люди згодні будуть платити гроші. Спорудження колодязю або скважини, звідки відпочивальники могли б брати чисту питну воду, теж є необхідною умовою оптимізації рекреаційного модулю 2. Слід обладнати два (по одному для кожної окремої частини рекреаційного модулю 2) автомобільні паркінги з асфальтованим покриттям. Наразі ж автовласники заїжджають автівками мало не на пляж. Слід обладнати декілька місцин для розведення багаття, поставивши там кам'яні мангали. Останні зручні у використанні, оригінальні за зовнішнім видом, легко впишуться у навколишній ландшафт і є стаціонарними, що вкрай важливо, крім того, їх дуже важко зламати.

Все це потребує не занадто великих інвестицій, але в разі підвищить якість відпочинку людей, які приїжджають відпочивати з наметами, воліючи побути ближче до природи.

Рекреаційний модуль 3 характеризується спеціалізацією на організації відпочинку з використанням технічних плавальних засобів, а також на риболовлі.

Риболовля в межах рекреаційного модуля 3 здійснюється повсюдно: і з берега (островів і не островів), і з човнів.

Серед найпопулярніших плавальних технічних засобів, що використовуються в межах Приканівського АТРК зустрічаються моторні човни, весельні човни, катамарани. Останнім часом в межах досліджуваного АТРК організовуються екстремальні водні прогулянки на підчепленому до моторного човна «банані», а також нешвидкі екскурсійні прогулянки на човнах від причалу біля автостанції м. Канева по водосховищу вздовж Канева та його околиць.

При оптимізації рекреації в межах рекреаційного модулю 3 увагу необхідно зацентувати на способах розмежування поверхні водного дзеркала водосховища для використання її різними групами користувачів. Тобто, необхідно мінімізувати можливість «зустрічі» (зіткнення) на воді, наприклад, моторного човна та катамарана або весельного човна. Таке розмежування підвищить рівень безпеки на воді для обох категорій рекреантів: тих, хто на моторних плавальних засобах, і тих, хто на безмоторних. Крім того, в межах рекреаційного модулю 3, в місці де останній розбиває рекреаційний модуль 2 на дві частини, слід поставити знак заборони на купання, адже саме там плавальні засоби підходять до берега.

Спеціалізація рекреаційного модуля 4 – екскурсійно-пізнавальна рекреація. Саме в межах рекреаційного модуля 4 розміщена лівова частка монументальних екскурсійних об'єктів Приканівського АТРК – Шевченківський національний заповідник (музей Т.Г. Шевченка, перший народний музей «Тарасова світлиця», оглядовий майданчик на Кременчуцьке водосховище, могила Т.Г. Шевченка), парк скульптур «Шевченкова алея», пам'ятник Івану Підкові, козацька церква Покрови Пресвятої Богородиці.

Рекреаційний модуль 4 не потребує кардинального перепланування чи укомплектування. Тарасова Гора дуже добре розрекламована, про неї знають всі українці, але не як про популярне місце рекреації, а як про могилу українського поета, художника, революціонера-демократа Т.Г. Шевченка.

У підсумку зазначимо, що облаштування деяких рекреаційних модулів в межах Приканівського АТРК є досить непоганим (рекреаційні модулі 1 і 4). Проте, рекреаційні модулі 2 і 3 потребують уваги планувальників та дизайнерів, а також потребують залучення інвестицій.

Приканівський АТРК володіє величезним рекреаційним потенціалом, який зараз використовується нераціонально і не збалансовано. Якщо врахувати запропоновані в даній роботі незначні рекомендації по оптимізації функціональної організації Приканівського АТРК та ще й створити потужну медіа-рекламу цього місця відпочинку, то м. Канів стало б не менш

популярним курортом для українців ніж ті курорти, що знаходяться на березі моря.

Приудайський АТРК знаходиться в межах національного природного парку «Пирятинський» та його околиць вздовж течії р. Удай на ділянці між с. Велика Круча та с. Дейманівка. Протяжність Приудайського АТРК становить понад 9км.

Польові спостереження в межах Приудайського АТРК, а також дані, отримані від НПП «Пирятинський» [138], показали, що в межах досліджуваного АТРК активно організовується рекреаційна діяльність та наявні обладнані зони регульованої рекреації у вигляді місць для короткострокового відпочинку – альтанки, навіси від дощу, столи, мангали, волейбольні майданчики, містки до річки, санітарні зони.

В межах Приудайського АТРК здійснюється пішохідний туризм. За підтримки НПП «Пирятинський» розроблені і функціонують екологічні стежки по території парку. Одна з таких стежок – «Природні та культурні пам'ятки Пирятинщини», - проходить в межах досліджуваного АТРК по правобережжю р. Удай на ділянці від с. Велика Круча до с. Повстин. Крім того, в межах Приудайського АТРК організовуються сплави по р. Удай. Враховуючи, що р. Удай та її заплава в межах досліджуваного АТРК належать до природоохоронних територій, то рекреаційна діяльність там може здійснюватись лише в рамках Положення про рекреаційну діяльність в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України [101]. Тобто, рекреаційні заняття в межах Приудайського АТРК, що пов'язані безпосередньо з р. Удай та її заплавою, мають бути строго орієнтовані на охорону природи та еколого-освітню рекреацію.

Крім сплавів, тут організовується аматорський збір грибів та ягід, риболовля, купання.

Декілька років тому русло річки на ділянці простягання безпосередньо Приудайського АТРК розчистили і поглибили, а в суцільних заростях очерету прорубали коридори і рукави для полегшення організації сплавів по річці.

Складніша ситуація тут з пляжним відпочинком. Враховуючи те, що лівий берег річки Удай в межах досліджуваного АТРК є крутим, а на правому – підходи до води часто попрослі очеретом, то пляжі тут не облаштовані. Їх взагалі як таких і немає, а підхід у воду для купання забезпечують високі і довгі містки від берега через зарослі очерету до розчищеного русла річки, придатного для купання.

На рисунку 4.10 представлено схему функціональної організації Приудайського АТРК. На схемі представлено як уже існуючі елементи рекреаційного облаштування Приудайського АТРК, ак і перспективні пропозиції у вигляді рекреаційних модулів.

В межах Приудайського АТРК нами було виділено 2 рекреаційні модулі.

Рекреаційний модуль 1 спеціалізується на екскурсійно-пізнавальній пішохідній рекреації та пасивній стаціонарній рекерації. Він знаходиться безпосередньо в межах с. Велика Круча і володіє значною часткою рекреаційних об'єктів, що не мають відношення до природоохоронної діяльності. Це місцева пивоварня, де влаштовують екскурсії і дегустацію пива, Михайлівська церква і невеличка сільська каплиця, музей українського побуту, об'єкти монументального мистецтва, сувенірні магазини. Крім того, в межах рекреаційного модулю 1 знаходиться кемпінг з усіма зручностями для проведення скучасного комфортного відпочинку біля р. Удай [141]. Власники кемпінгу пропонують відпочиваючим широкий набір рекреаційних занять: екскурсії лісом зі збором грибів, ягід, лікарських трав, риболовлю, футбол та волейбол на спеціально облаштованих майданчиках, купально-пляжний відпочинок. Доступ до обладнаного піщаного пляжу мають лише відвідувачі кемпінгу.

Спеціалізація рекреаційного модулю 2 представлена екосплавами по р. Удай (екскурсійно-пізнавальні, оздоровчо-спортивні), риболовлею і купально-пляжним відпочинком.

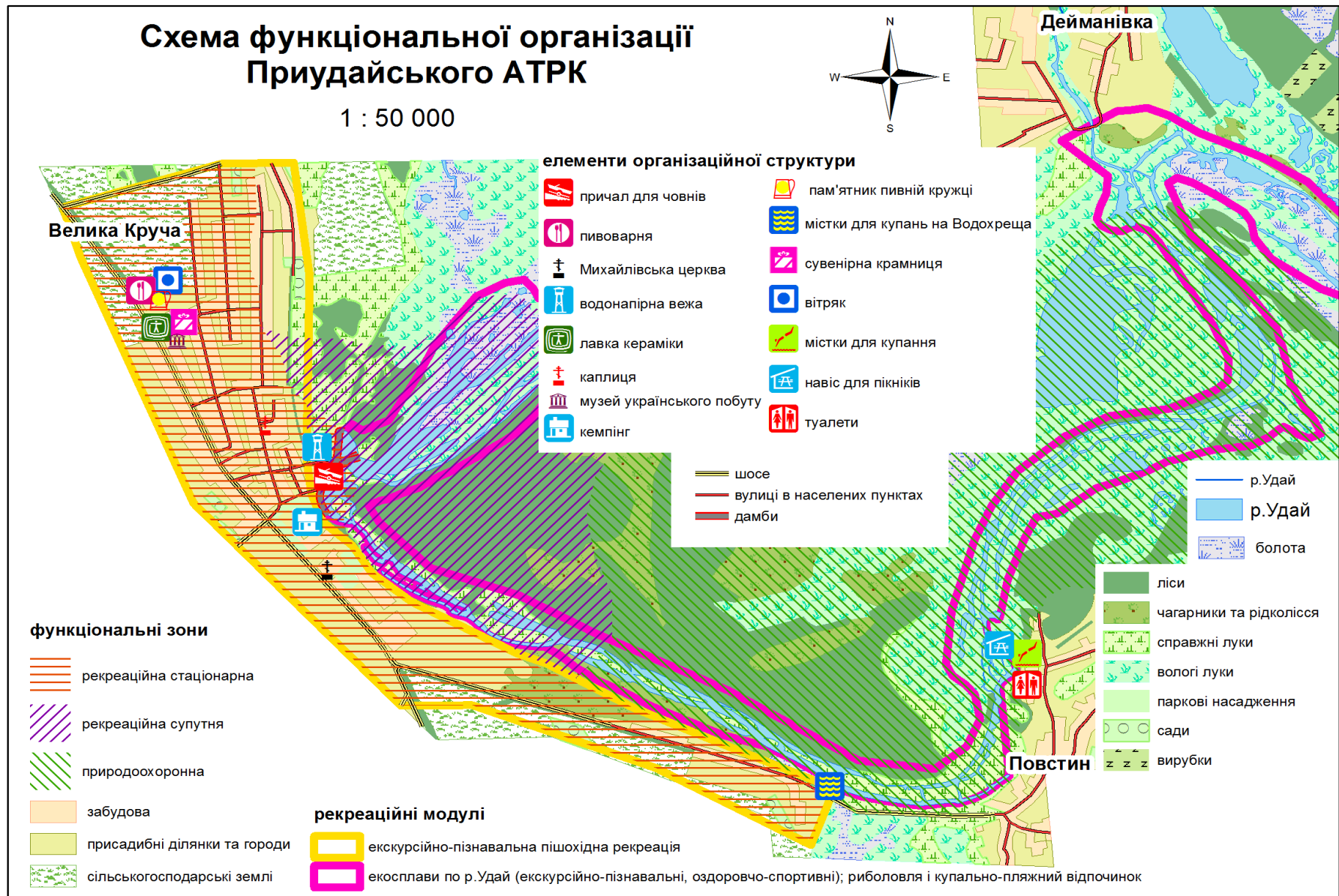


Рис. 4.10. Схема функціональної організації Приудайського АТРК

Серед зазначених видів спеціалізації в межах рекреаційного модулю 2 наразі не реалізовується пляжний відпочинок. Варто було б тут створити піщаний пляж на кшталт того, що знаходиться біля кемпінгу в рекреаційному модулі 1. Хоча рекреаційний модуль 2 знаходиться чітко в межах природоохоронної зони, проте за співпраці з адміністрацією НПП «Пирятинський» все ж можна знайти місце на правому березі р. Удай в межах рекреаційного модулю 2, де для створення пляжу необхідне буде мінімальне втручання людини: поставити кабінку для переодягання, зробити нешироку піщану смугу на березі річки і розчистити від очерету підходи до води. Урни для сміття можна спочатку спробувати не ставити, враховуючи еколого-освітню спрямованість відпочинку в межах природоохоронних територій.

В межах рекреаційного модулю 2 на околицях с. Повстин нижче за течією р. Удай працівниками НПП «Пирятинський» створено три навіси від дощу зі столами та мангалами, а також санітарна зона біля них, зроблені містки до води. Саме тут може бути проміжна зупинка для учасників сплавів по р. Удай в межах Приудайського АТРК.

Рекреаційний модуль 2 – це яскравий представник зон рекреації в межах природоохоронних територій навколо річок. Враховуючи необхідність мінімізувати будь-який вплив людини на природу в межах об'єктів і територій природно-заповідного фонду, варто звернути увагу на транспортну доступність русла р. Удай для організації рекреації в межах рекреаційного модулю 2. Так, якщо рекреанти бажають потрапити до останнього на ділянці між с. Повстин і с. Дейманівка, то це видається досить складним, а для деякого і неможливим, адже там відсутня дорожня мережа. Таким чином, автомобільна доступність не є позитивною характеристикою Приудайського АТРК і всіх інших АТРК, що знаходяться в межах природоохоронних територій.

Інша справа – доступність з річки. Так, рекреанти прибувають до причалу для човнів, до якого йде автомобільна дорога, а далі сплавляються по річці, що дає їм змогу організувати зупинки по маршруту і пройти до тих

оглядових майданчиків, які не є доступними для під'їзду автомобілем. Тобто, використання безмоторного водного транспорту – це найкращий варіант для отримання високого рівня транспортної доступності до об'єктів стаціонарної рекреації в межах природоохоронних АТРК.

У підсумку зазначимо, що Приудайський АТРК володіє значним набором рекреаційних ресурсів, характеризується природоохоронною рекреаційною спеціалізацією, яка майже не потребує кардинального репланування та обладнання територій. Крім того, неприродоохоронні території проведення рекреації в межах Приудайського АТРК уже і так чудово обладнані.

В цілому, Приудайський АТРК володіє широким набором рекреаційних об'єктів і територій, про який, на жаль, знає дуже незначне число українців. Враховуючи незначні рекомендації по оптимізації функціональної організації Приудайського АТРК та створивши потужну медіа-рекламу цього двоякого місця відпочинку, де з одного боку – пасивний відпочинок у кемпінгу і пивоварні, а з іншого – активні екосплави по р. Удай, можна через декілька років тут побачити популярний центр рекреації.

Зазначимо, що ключовим аспектом функціонального планування територій і акваторій будь-якого АТРК має стати відсутність рукотворних засобів облаштування, що не підлаштовані під оточуючий ландшафт і яскравою плямою виділяються на його фоні. Слід поважати територію, яку відвідуємо, і намагатися зберегти її природний дух та унікальну самобутність. Тому головним питанням при плануванні функціональної організації рекреаційних модулів в межах АТРК має бути наступне: як не зіпсувати атрактивне природне середовище АТРК в ході організації в його межах місць і засобів відпочинку, гігієни та безпеки.

Представлені в даному підрозділі дисертаційної роботи конструктивно-географічні пропозиції щодо оптимізації функціональної організації ключових АТРК Середнього Подніпров'я носять рекомендаційний характер. Детальним плануванням функціональної організації виділених нами рекреаційних

модулів в межах кожного досліджуваного АТРК мають в подальшому займатися фахівці в галузі ландшафтного дизайну та архітектурного планування.

Висновки до розділу 4

Останній (четвертий) розділ даної дисертаційної роботи присвячено розгляду конструктивно-географічних аспектів визначення та вирішення проблем і перепон на шляху організації і розвитку рекреації в межах АТРК Середнього Подніпров'я.

Оскільки одним із базових методів конструктивно-географічних досліджень є оцінка досліджуваного об'єкту, явища чи процесу, то в четвертому розділі з використанням методу анкетування здійснено аналіз рекреаційних вподобань жителів міст регіону Середнього Подніпров'я, адже саме міста є потенційними донорами рекреантів. Аналіз результатів анкетування показав, що більшість респондентів воліють відпочивати влітку біля водойми.

Оскільки не всі АТК є рекреаційно-придатними, то було проведено технологічну оцінку рекреаційної придатності трьох ключових АТК в межах регіону дослідження - Приудайського АТК, Приканівського АТК, Буцького АТК. Так, було з'ясовано, що кожен з них є рекреаційно-придатним, але відрізняється один від одного набором елементарних рекреаційних занять, що можуть бути реалізовані в межах кожного окремого оцінюваного АТК.

В ході анкетування також було з'ясовано і думки респондентів щодо проблем та перепон розвитку водної рекреації в Україні. Спираючись на такого роду інформацію та на весь перелік об'єктивно існуючих (визначених в ході проведення даного дисертаційного дослідження) проблем і перепон організації та розвитку водної рекреації в Україні, всі ці проблеми об'єднано в 3 групи: проблеми екстенсивного природокористування; проблеми якості

середовища (забрудненості АТРК), проблеми фінансового-правового характеру щодо організації водної рекреації в Україні.

Аналіз результатів анкетування, результатів оцінки рекреаційної придатності АТРК Середнього Подніпров'я та результати аналізу ключових проблем організації рекреації в межах АТРК дозволили розробити і представити в четвертому розділі даної дисертаційної роботи конструктивно-географічні пропозиції щодо оптимізації функціональної організації ключових АТРК.

Для кожного з ключових АТРК побудовано схему його функціональної організації, де представлено як уже існуючі елементи рекреаційного облаштування, так і перспективні – у вигляді рекреаційних модулів.

Під рекреаційним модулем розуміється набір елементарних рекреаційних занять об'єднаних єдиною ціллю, а також прив'язаних до конкретної території.

Спираючись на державні будівельні норми України, для кожного рекреаційного модулю визначено основні перепони його рекреаційного розвитку та розроблено конструктивно-географічні пропозиції щодо оптимізації функціональної організації кожного виокремленого рекреаційного модуля.

Запропоновані варіанти оптимізації функціональної організації ключових АТРК регіону дослідження носять рекомендаційний характер. Детальним плануванням функціональної організації виділених рекреаційних модулів в межах досліджуваних АТРК мають в подальшому займатися фахівці в галузі ландшафтного дизайну та архітектурного планування.

ВИСНОВКИ

1. Визначено сутність поняття «аквально-терральний рекреаційний комплекс», а також концептуальну основу їх наукового дослідження. Під аквально-терральним рекреаційним комплексом (АТРК) розуміється функціональне поєднання суміжних взаємодіючих ділянок водного простору і суші, яке піддається антропогенному управлінню, плануванню і реконструкції з метою створення культурно облаштованих, естетично-привабливих місць відпочинку відповідно до різнопланових та специфічних рекреаційних потреб населення (організація відпочинку для дітей, дорослих, людей з обмеженими фізичними можливостями) задля покращення здоров'я, позитивно-емоційного збагачення та розвитку особистості. Концептуальну основу дослідження АТРК формує низка дослідницьких підходів, серед яких джерело-орієнтовний, структурно-організаційний, територіально-організаційний, а також концепція рекреаційних модулів.

2. Розроблено методику дослідження АТРК Середнього Подніпров'я, яка складається з трьох послідовних етапів:

– етап структурно-ландшафтного дослідження Середнього Подніпров'я, що об'єднав в собі обґрунтування методики укладання електронної карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я, безпосереднє укладання карти ландшафтної структури відповідно до обґрунтованої методики та здійснення ландшафтно-структурного аналізу регіону Середнього Подніпров'я. Сутність методики укладання електронної карти ландшафтної структури території полягала у тому, щоб, використовуючи актуальні джерела географічної інформації та інструментарій ГІС, сформувати окремі тематичні шари (геоморфологічна структура, ґрунтоутвірні породи, ґрунти, рослинність), в результаті оверлею яких створено карту ландшафтної структури регіону дослідження.

– етап структурно-організаційного дослідження рекреації в межах Середнього Подніпров'я базувався на розробці методики структурно-організаційного дослідження рекреації в Середньому Подніпров'ї, що дало

змогу дослідити та інвентаризувати реально функціонуючі рекреаційні об'єкти і території регіону дослідження. Результатом цього етапу стала повнофункціональна база геоданих, що вміщує інформацію про 391 об'єкт, який описується 72 параметрами (атрибутами). Організована база геоданих дозволила будувати аналітичні моделі, вивчати об'єкти за будь-якими наборами параметрів (властивостей).

– етап структурно-функціонального аналізу АТРК, що полягав у підборі оптимальної методики оцінки рекреаційної придатності АТК, яка лягла в основу обґрунтування проблем рекреаційного природокористування в межах АТРК та розробки рекомендацій щодо їх конструктивно-географічного вирішення. Адаптована до цілей даного дисертаційного дослідження методика оцінки рекреаційної придатності АТК включає в себе збір, та інвентаризацію статистичних і польових матеріалів, виділення об'єкта і суб'єкта оцінки, формування критеріїв оцінки і їх показників, обґрунтування форми вираження оцінки. В ході розробки методики структурно-функціонального аналізу АТРК було сформовано анкету, на основі якої проаналізовано рекреаційні вподобання жителів міст Середнього Подніпров'я, що дозволило визначити основні проблеми на шляху розвитку водної рекреації та водного туризму в регіоні дослідження.

Розроблена методика дослідження АТРК Середнього Подніпров'я може бути використана і для дослідження АТРК інших регіонів.

3. Здійснено регіональний аналіз рекреаційного природокористування в Середньому Подніпров'ї шляхом проведення ресурсно-рекреаційного районування та ресурсно-рекреаційного зонінгу регіону дослідження. В ході не справдилися деякі принципи районування, а саме принцип єдності кордонів та принцип континуальності, тому було вирішено перейти від районування до зонінгу. Так, в межах регіону Середнього Подніпров'я виділено 9 зон рекреаційного тяжіння: Київське Подніпров'я, Черкасько-Канівське Подніпров'я, Кременчуцьке Подніпров'я, Прироська, Притікицька, Притясминська, Дніпровсько-Сульська, Приудайська, Трубізько-Недрянська, -

кожна з яких є багатофункціональною в рекреаційному плані та унікальною за набором рекреаційних ресурсів (по відношенню до сусідніх зон).

Під зоною рекреаційного тяжіння розуміється частина простору, що об'єднує в своїх межах певну кількість розташованих поряд рекреаційних об'єктів, які разом тяжіють до однієї й тієї ж водойми, що виступає в якості центру масового відвідування з метою відпочинку.

4. Здійснено оцінку рекреаційної придатності аквально-терральних комплексів (АТК) Середнього Подніпров'я на прикладі Приудайського АТК, Приканівського АТК, Буцького АТК. Зазначені АТК було оцінено на придатність для організації в їх межах купально-пляжного відпочинку та загального емоційно-оздоровчого короткочасного відпочинку, а також рекреаційних занять з використанням технічних плавальних засобів. На основі аналізу результатів оцінки в межах кожного АТК було визначено проблемні місця, які потребують оптимізації задля підвищення їх рекреаційної придатності.

5. Виявлено ключові проблеми організації рекреації в межах АТРК Середнього Подніпров'я. В ході дослідження було проведено анкетування, спрямоване на збір даних стосовно особливостей організації та бачення свого відпочинку жителями міст регіону Середнього Подніпров'я. На основі аналізу результатів анкетування, а також всіх зібраних даних в ході проведення дисертаційного дослідження, було виявлено основні проблеми та перепони на шляху розвитку водної рекреації та водного туризму в Україні і об'єднано їх в 3 групи: проблеми екстенсивного природокористування; проблеми якості середовища; проблеми фінансово-правового характеру щодо організації водної рекреації в Україні.

6. Розроблено пропозиції щодо удосконалення функціональної організації рекреаційного природокористування в межах АТРК Середнього Подніпров'я, на прикладі оцінюваних ключових АТРК, у вигляді схем рекреаційних модулів. При побудові схем було враховано результати регіонального аналізу рекреаційного природокористування в межах

Середнього Подніпров'я, результати аналізу анкетування та оцінки рекреаційної придатності кожного з оцінюваних ключових АТРК.

Запропоновані в дисертаційній роботі схеми оптимізації функціональної організації ключових АТРК Середнього Подніпров'я мають рекомендаційний характер. Подальша робота над детальним плануванням функціональної організації виділених рекреаційних модулів в межах досліджуваних АТРК має проводитись із залученням фахівців з галузей ландшафтного дизайну та архітектурного планування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авакян А.Б. Вода и рекреация / А.Б. Авакян, В.К. Бойченко, В.П. Салтанкин // Человек и природа. – 1987. - №5. – С.15-71
2. Акваландшафтное и биологическое разнообразие Национального природного парка «Нижнесульский», Украина / Под ред. В.И. Щербака. – К.: Фитосоциоцентр, 2014. – 266с.
3. Аненская Г.Н. Морфологическое изучение географических ландшафтов / Г.Н. Аненская, А.А. Видина // Ландшафтоведение. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – С.5-28
4. Аріон О.В. Географія туризму / О.В. Аріон, С.І. Уліганець. – К.: Обрії, 2009. – 172 с.
5. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте / Д.Л. Арманд. – М.: Мысль, 1975. – 286с.
6. Бейдик О.О. Рекреаційні ресурси України / О.О. Бейдик. – К.: Альтерпрес, 2009. - 400с.
7. Бейдык А.А. Структура и динамика рекреационного освоения долины Днепра в пределах УССР: автореф. дис. ... канд. геогр. наук / Бейдык А.А.; Киевский государственный университет имени Т.Г. Шевченко. – К., 1986. – 20с.
8. Берг Л.С. Физико-географические (ландшафтные) зоны СССР / Л.С. Берг. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1936. – 401с.
9. Богданова Л.П. Зонирование низовых территорий для целей развития туризма / Л.П. Богданова, А.Н. Тихонова // Вестник ТвГУ. Серия «География и геоэкология». – 2011. – Вып. 1 (9). – С.90-98
10. Бойко О.Д. Історія України / О.Д. Бойко. - К.: Академія, 2002. - 656с.
11. Бондарець Д.С. Рекреаційні ландшафти Запорізької області / Д.С. Бондарець, О.Ю. Дмитрук. – К.: Альфа-ПК, 2013. – 196с.
12. Васильев Ю.С. Использование водоемов и рек в целях рекреации / Ю.С. Васильев, В.А. Кукушкин. — Л.: Гидрометеиздат, 1983. — 229 с.

13. Веденин Ю.А. Динамичность среды и ресурсов рекреационной деятельности / Ю.А. Веденин // Рекреационные ресурсы и методы их изучения. – М.: МФГО СССР, 1981. – С. 4-13
14. Вишневський В.І. Водогосподарський комплекс у басейні Дніпра / В.І. Вишневський, В.А. Сташук, А.М. Сакевич. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2011. – 186с.
15. Вишневський В.І. Ріка Дніпро / В.І. Вишневський. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2011. – 382с.
16. Водний кодекс України від 6 червня 1995 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – №24. – Ст. 189.
17. Гамалій І.П. Водні ландшафтно-інженерні системи басейну річки Рось / І.П. Гамалій // Культурний ландшафт: теорія і практика. – Вінниця: Едельвейс і К, 2010. – С. 58-62
18. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи і напрями розвитку / За ред. Л.Г. Руденка. – К.: Наукова думка, 2011. – 103с.
19. Геоінформаційні системи і бази даних: Кн.1. / В.І. Зацерковний, В.Г. Бурачок, О.О. Железняк, А.О. Терещенко. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2014. – 492с.
20. Геоморфологічна будова. Карта. Масштаб 1:2 500 000. // Національний атлас України. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – С.158-159
21. Гребінь В.В. Сучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз) / В.В. Гребінь. – К.: Ніка-Центр, 2010. – 316 с.
22. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень / М.Д. Гродзинський. - К.: Лікей, 1995. – 233с.
23. Гумбольдт А. Картины природы / А. Гумбольдт. - М.: Государственное изд-во географической литературы, 1959. — 308 с.
24. Гумбольдт А. Космос. Опыт физического мирописания. Ч.2. / А. Гумбольдт. – М.: Типография Александра Семена, 1862. – 491с.

25. Данилова Н.А. Климат и отдых в нашей стране / Н.А. Данилова. – М.: Мысль, 1980. – 156с.
26. Денисик Г.І. Антропогенне ландшафтознавство. Глобальне антропогенне ландшафтознавство / Г.І. Денисик. – Вінниця: Едельвейс і К, 2012. – 336с.
27. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України / Г.І. Денисик. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292с.
28. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти річища та заплави Південного Бугу / Г.І. Денисик. – Вінниця: Едельвейс і К, 2012. – 210с.
29. Державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pzf.menr.gov.ua/пзф-україни/території-та-об'єкти-пзф-україни/html>
30. Державний реєстр нерухомих пам'яток України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mincult.kmu.gov.ua/control/uk/publish/officialcategory?cat_id=244910406
31. Державні будівельні норми України. Благоустрій територій: ДБН Б.2.2-5:2011. – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2011. – 64с.
32. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень: ДБН 360-92** – К.: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2009. – 142с.
33. Дмитрук А.Ю. Методика оценки пригодности аквально-терральных комплексов для их использования в целях организации рекреации / А.Ю. Дмитрук, М.Т. Кулинич // Вопросы географии и геоэкологии. – 2016. – Вып.1. – С. 84-90
34. Дмитрук О.Ю. До питання щодо організації відпочинку на природі мешканців великих міст регіону Середнього Подніпров'я (на прикладі м. Києва) / О.Ю. Дмитрук, М.Т. Кулініч // Економічна та соціальна географія. – 2015. – Вип. 1 (71). – С. 18-22

35. Докучаев В.В. Русский чернозем / В.В. Докучаев. - М.-Л.: "Огиз" - "Сельхозгиз", 1936. - 550с.
36. Екологічний паспорт Київської області (2014р.) [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/protection/protection1/kyivska>
37. Екологічний паспорт Полтавської області (2014р.) [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/protection/protection1/poltavska>
38. Екологічний паспорт Черкаської області (2014р.) [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/protection/protection1/cherkaska>
39. Жердев В.Н. Бассейновый подход к организации рекреационного природопользования в регионах / В.Н. Жердев, Т.В. Зязина // Известия Южного федерального университета. Технические науки. – 2004. - №5. Т.40. – С.190-194
40. Закон України «Про перелік пам'яток культурної спадщини, які не підлягають приватизації» // Відомості Верховної Ради України. – 2009. - №8. – с.105
41. Заставний Ф.Д. Географія України / Ф.Д. Заставний. – Л.: Світ, 1990. – 358с.
42. Исаченко А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географического районирования / А.Г. Исаченко. - М.: Высшая школа, 1965. - 327с
43. Ільїна О.В. Туризм. Рекреаційна географія / О.В. Ільїна. – Луцьк: Терен, 2004. – 104с.
44. Історичний атлас України. Найдавніше минуле. Русь (Київська держава, Галицько-Волинська держава) / За ред. Ю. Лози. – К.: Мапа, 2010. – 300с.
45. Каганський В.Л. Культурный ландшафт и советское обитаемое пространство / В.Л. Каганский. - М.: НЛО, 2003. – 576с.
46. Карпова Г.О. Природа Середнього Подніпров'я / Г.О. Карпова, В.І. Мальцев, О.М. Цвєлих. – К.: Інститут зоології ім. Шмальгаузена НАН

України, Інститут екології Національного екологічного центру України, 2009. – 192с.

47. Кіровоградщина. Історія рідного краю / За ред. І.А. Козир. – Кіровоград: Імекс – ЛТД, 2012. – 304с.

48. Кокина Ю.В. Комплексная оценка рекреационного потенциала Волжского водного пути для развития круизного туризма: автореф. дисс. на соискание уч. степ. канд. геогр. наук: спец. 25.00.24 «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география» / Ю.В. Кокина. – Москва, 2012. – 26с.

49. Конструктивно-географические основы рационального природопользования в Украинской ССР. Теоретические и методологические исследования / Под ред. А.М. Маринича. – К.: Наукова думка, 1990. – 200с.

50. Крип'якевич І.П. Історія української культури / І.П. Крип'якевич. - К.: Либідь, 2002. – 656с.

51. Кулинич М.Т. Рекреационное планирование территорий как одна из основных конструктивно-географических основ развития экотуризма / М.Т. Кулинич // Achievement of high school – 2014: материалы X международной научно-практической конференции (г. София, 17-25 ноября 2014г.). – Слфия: Бял ГРАД-БГ, 2014. – С. 24-25

52. Кулинич М.Т. Рекреационное природопользование в пределах аквально-терральных рекреационных комплексов / М.Т. Кулинич // Магілёўскі мерыдыян. – 2016. – Т.16. Вып. 1-2 (33-34). – С. 58-62

53. Кулинич М.Т. Сущность рекреационного природопользования в пределах аквально-терральных рекреационных комплексов / М.Т. Кулинич // Актуальные вопросы наук о Земле в концепции устойчивого развития Беларуси и сопредельных государств: материалы научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых (г. Гомель, 16 марта 2016г.). – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – С. 304-307

54. Кулініч М.Т. Аквально рекреаційні ландшафти як основа розвитку екотуризму / М.Т. Кулініч, А.Т. Кулініч // Шевченківська весна – 2014.

Частина 3: Географія: Збірник наукових праць XII міжнародної наукової міждисциплінарної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. – К.:Прінт-Сервіс, 2014. – С. 286-288

55. Кулініч М.Т. Водні види туризму як усталена тенденція в сфері відпочинку / М.Т. Кулініч // Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання: матеріали VI міжнародної ювілейної до 55-річчя ЧДТУ науково-практичної конференції (м. Черкаси, 26-27 березня 2015р.). – Черкаси: Чабаненко А.Ю., 2015. – С.99-102

56. Кулініч М.Т. До питання про межі Середнього Подніпров'я / М.Т. Кулініч // Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів. – 2015. – Вип. 12. – С. 126-133

57. Кулініч М.Т. Забезпеченість населення Середнього Подніпров'я місцями для організації та проведення короткострокового відпочинку біля води / М.Т. Кулініч // Економічна та соціальна географія. – 2015. – Вип. 4 (74). – С. 25-33

58. Кулініч М.Т. Історія господарського освоєння долини Дніпра в його середній течії / М.Т. Кулініч // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Географія. – 2015. – Вип. 1 (63). – С. 77-79

59. Кулініч М.Т. Короткостроковий відпочинок жителів великих міст на природі (на прикладі жителів міста Києва) / М.Т. Кулініч// Регіон – 2015: суспільно-географічні аспекти: матеріали міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців (м. Харків, 16-17 квітня 2015р.) – Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2015.- С.161-163

60. Кулініч М.Т. Ландшафтна структура Середнього Подніпров'я / М.Т. Кулініч // Українська географія: сучасні виклики: матеріали XII з'їзду Українського географічного товариства (м. Вінниця, 17-21 травня 2016р.). – К.: Прінт-Сервіс, 2016. – Т. II. – С. 160-162

61. Кулініч М.Т. Охорона водних ресурсів: аналіз проблем та перспективи розвитку / М.Т. Кулініч, Д.К. Ульянова // Об'єднані наукою:

перспективи міждисциплінарних досліджень: матеріали круглого столу (м. Київ, 10-11 листопада 2014р.). – К.: ВПЦ «Київський університет», 2014. – С. 29-30

62. Кулініч М.Т. Підходи до виокремлення меж регіону Середнього Подніпров'я / М.Т. Кулініч // Фізична географія та геоморфологія. – 2014. – Вип. 4 (76). – С. 67-73

63. Кулініч М.Т. Рекреаційний потенціал розвитку екотуризму в регіоні Середнього Подніпров'я / М.Т. Кулініч // Геополітика и екогеодинамика регионов. – 2014. – Т. 10. Вып 2. – С. 638-641

64. Кулініч М.Т. Розвиток екотуризму на базі ПЗФ Середнього Подніпров'я / М.Т. Кулініч // Актуальні проблеми туристичного бізнесу: матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (м. Харків, 28 лютого 2014р.). – Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014.- С.103-105

65. Кулініч М.Т. Складність взаємозв'язків рекреацією та ландшафтом / М.Т. Кулініч // Туризм і гостинність в Україні: стан, проблеми, тенденції, перспективи розвитку: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Черкаси, 16-17 жовтня 2014р.). – Черкаси: Брама-Україна, 2014. – С. 152-155

66. Кулініч М.Т. Структурно-організаційний аналіз рекреації в межах Середнього Подніпров'я / М.Т. Кулініч // Географія та туризм. – 2016. – Вип. 36. – С. 134-143

67. Кулініч М.Т. Технологічна оцінка рекреаційної придатності аквально-терральних рекреаційних комплексів Середнього Подніпров'я / М.Т. Кулініч // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2016. – Вип. 2 (41). – С. 124-130

68. Купач Т.Г. Методика географо-топонімічного аналізу території України (на прикладі ойконімів): автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.11 «Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів» / Т.Г. Купач; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – К., 2008. – 20с.

69. Куражковский Ю.Н. Очерки природопользования / Ю.Н. Куражковский - М.: Мысль, 1969. - 268с
70. Лаврик О.Д. Річкові ландшафти: проблематика виділення, термінології і типології / О.Д. Лаврик // Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ «Обрії», 2013. – Вип. 70. – С. 86–96.
71. Лазицкая Н.Ф. Общественно-географическое обоснование развития рекреационного водопользования в г. Севастополь: автореф. дисс. на соискание уч. степ. канд. геогр. наук: спец. 25.00.24 «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география» / Н.Ф. Лазицкая. – Симферополь, 2014. – 24с.
72. Ланько А.І. Фізична географія Української РСР / А.І. Ланько. – К.: Радянська школа, 1969. – 268с.
73. Ліси. Карта. Масштаб 1:2 500 000. // Національний атлас України. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – С.202-203
74. Максимов Е.В. Среднее Поднепровье на рубеже нашей эры / Е.В. Максимов. – К.: Наукова думка, 1972. – 183с.
75. Маринич А.М. Использование и охрана природной среды Среднего Приднепровья / А.М. Маринич. – К.: Наукова думка, 1986. – 252с.
76. Маринич О.М. Фізична географія України / О.М. Маринич, П.Г. Шищенко. – К.: Знання, 2005. – 511с.
77. Масенко Л.Т. Подніпров'я – Наддніпрянина – Придніпров'я [Електронний ресурс] / Л.Т. Масенко. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.kulturamovy.org.ua/КМ/pdfs/Magazine35-21.pdf>
78. Методические указания по характеристике природных условий рекреационного района / В.С. Преображенский, Л.И. Мухина, Н.С. Казанская, Ю.А. Веденин // Географические проблемы организации туризма и отдыха. Вып. 1. – М.: ЦРИБ «Турист», 1975. – С. 50-112
79. Методология оценки рекреационных территорий / В.Ф. Данильчук, Г.М. Алейникова, А.Я. Бовсуновская, С.Н. Голубничая. - Донецк: ДИТБ, 2003. – 197с.

80. Мильков Ф.Н. Бассейн реки как парадинамическая ландшафтная система и вопросы природопользования / Ф.Н. Мильков // География и природные ресурсы. – 1981. - №4. – С. 11-18
81. Мильков Ф.Н. Географический ландшафт, природно-локальные комплексы и антропогенные ландшафты / Ф.Н. Мильков // Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий: материалы 2-й региональной конференции. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1975. – С.3-9
82. Мильков Ф.Н. Контрастность сред и ее географические следствия / Ф.Н. Мильков // Философия и естествознание. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1968. – Вып. 2. – С. 129-142
83. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1970. – 207с.
84. Мильков Ф.Н. Парагенетические ландшафтные комплексы / Ф.Н. Мильков // Научные записки Воронежского отдела географического общества СССР. – 1966. – С. 3-7
85. Мильков Ф.Н. Принцип контрастности в ландшафтной географии / Ф.Н. Мильков // Известия АН СССР. Серия географическая. – 1977. - №6. – С. 93-101
86. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1978. – 86с.
87. Мироненко Н.С. Рекреационная география / Н.С. Мироненко, И.Т. Твердохлебов. - М.: МГУ, 1981. - 208с.
88. Михайлов Н.И. Физико-географическое районирование. Ч.1. / Н.И. Михайлов. – М.: ЛИК МГУ, 1955. – 175с.
89. Мокляк А.В. Туристські ресурси для потреб іноземного туризму в Україні (в контексті українсько-польських туристичних зв'язків): автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / А.В. Мокляк; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – К., 2004. – 17с.

90. Наулко В.І. Культура і побут населення України / В.І. Наулко. – К.: Либідь, 1991. – 288с.
91. Нееф Э. Теоретические основы ландшафтоведения / Э. Нееф. - М.: Прогресс, 1974. - 220 с.
92. Николаева Т.А. Украинская народная одежда: Среднее Поднепровье / Т.А. Николаева. – К.: Наукова думка, 1987. – 247с.
93. Новиков А.В. Развитие туристско-рекреационных зон в целях государственно-частного партнерства / А.В. Новиков. – Казань: КНИТУ, 2012. – 216с.
94. Новикова В.І. Територіальна організація рекреаційної діяльності у контексті збалансованого розвитку регіону (на прикладі Черкаської області): автореф. дис. ... к.геогр.н; 11.00.02. «Економічна та соціальна географія» / В.І. Новикова; Інститут географії НАНУ. – К., 2008. – 20с.
95. Нудельман М.С. Социально-экономические проблемы рекреационного природопользования / М.С. Нудельман. – К.: Наукова думка, 1987. – 132с.
96. Основы конструктивной географии / Под ред. И.П. Герасимова. – М.: Просвещение, 1986. – 287с.
97. Пасічний О. На берегах річки Гнила Оржиця відсутні пляжі. – Режим доступу:
http://www.grebenka.com/news/v_grebinkivskomu_rajoni_na_gnilij_orzhici_vidpo_chinok_povinen_buti_ne_gnilim/2014-04-20-2614
98. Петров К.М. Подводные ландшафты: теория, методы исследования / К.М. Петров. — Ленинград: Наука, 1989. — 128с.
99. Покоłodна М.М. Рекреаційна географія / М.М. Покоłodна. – Харків: ХНАМГ, 2012. – 275с.
100. Польшов Б.Б. Географические работы / Б.Б. Польшов. – М.: Изд-во географической литературы, 1952. – 400с.
101. Положення про рекреаційну діяльність в межах територій та об'єктів природно-заповідного фрнду України від 22.06.2009 №330

[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0679-09>

102. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення об'єктів культурної спадщини національного значення до Державного реєстру нерухомих пам'яток України» від 10.10.2012 №929 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929-2012-%D0%BF>

103. Природно-заповідні території. Карта. Масштаб 1:4 000 000 // Національний атлас України. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – с.432

104. Природопользование / Под ред. Э.А. Арустамова. – М.: Дашков и К, 2001. – 276с.

105. Реймерс Н.Ф. Природопользование / Н.Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – 637с.

106. Рекреаційні ресурси. Карта. Масштаб 1:4 500 000 // Атлас вчителя. – К.: ДНВП «Картографія», 2010. – с. 251.

107. Родичкин И.Д. Человек, среда, отдых / И.Д. Родичкин. – К.: Будівельник, 1977. - 162с

108. Романчук С.П. Методика антропогенно-ландшафтних реконструкцій територій древнього освоєння (на приємере Среднього Придніпровья IV тисячелеття до н.э. – начала II тисячелеття н.э.): автореф. дис. ... канд. геогр. наук / Романчук С.П.; Институт географии АН Украины. – К., 1992. – 21с.

109. Рослинність. Карта. Масштаб 1:2 500 000. // Національний атлас України. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – С.198-199

110. Свідзінська Д.В. Методи геоєкологічних досліджень / Д.В. Свідзінська. – К.: Логос, 2014. – 402с.

111. Скопень М.М. Комп'ютерні інформаційні технології в туризмі / М.М. Скопень. – К.: Кондор, 2005. – 302с.

112. Смаль І.В. До питання про типізацію та оцінку рекреаційних ландшафтів / І.В. Смаль, О.В. Барановська // Культура народів Причорномор'я. - 2009. - №176. - С.173-177

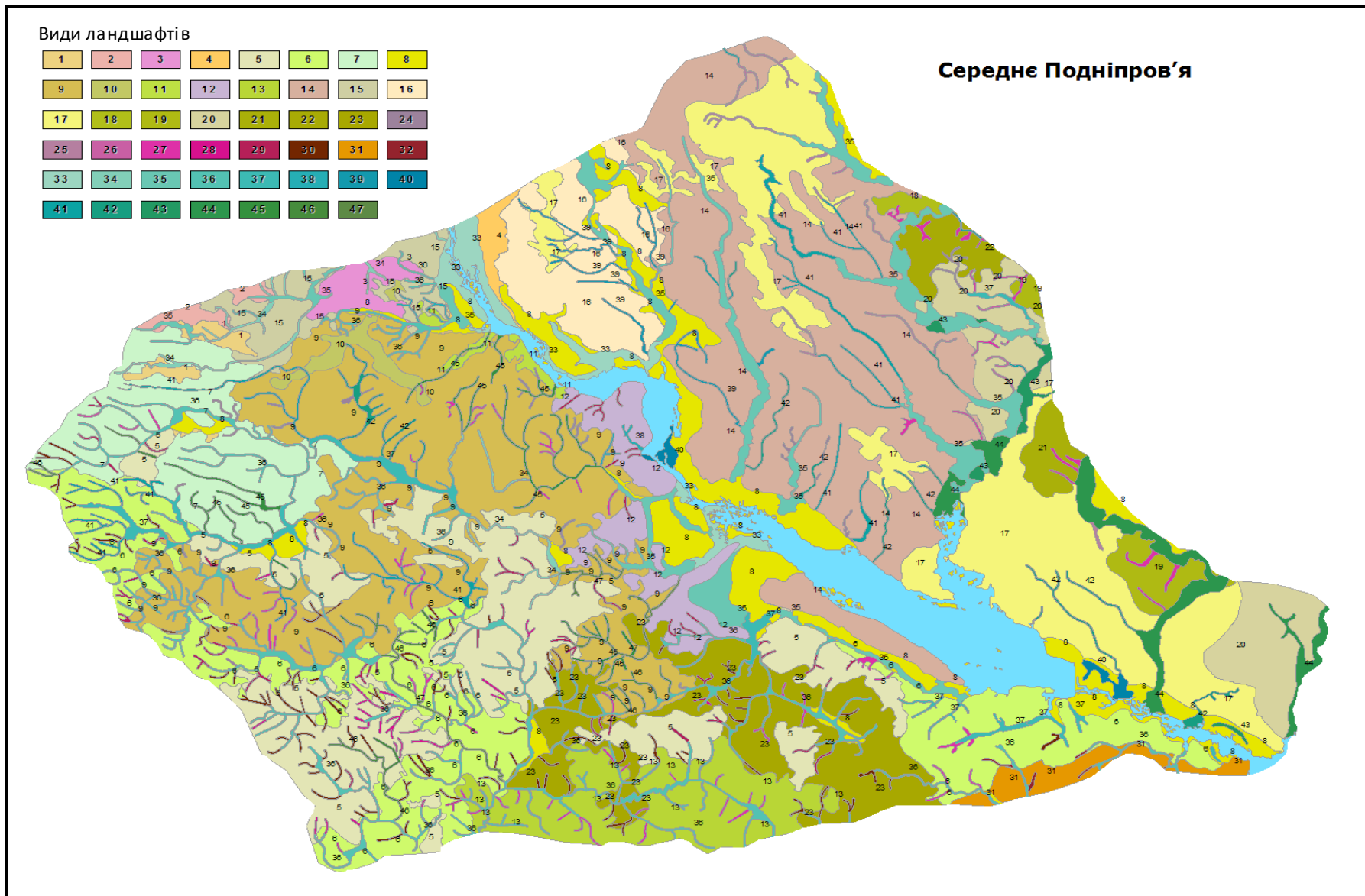
113. Смаль І.В. Основи географії рекреації і туризму. – Ніжин: Видавництво НДПУ ім. Миколи Гоголя, 2004. – 264с.
114. Сочава В.Б. Определение некоторых понятий и терминов физической географии / В.Б. Сочава // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока. – 1963. – Вып. 6. – С.50-59
115. Стрішенець М. Технічне обладнання водяних борошномельних млинів України XVI-XVII ст. / М. Стрішенець // Вісник ТДТУ. – 1996. - №1. – С. 25-29.
116. Теоретические основы рекреационной географии / Под ред. В.С. Преображенского. – М.: Наука, 1975. – 224с.
117. Трофимова В.Л. Природопользование / В.Л. Трофимова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 184с.
118. У Києві СЕС закрила шість пляжів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://health.unian.ua/regnews/1109723-u-kievi-ses-zakrila-6-plyajiv.html>
119. Физическая география Украинской ССР / А.М. Маринич, А.И. Ланько, М.И. Щербань, П.Г. Шищенко. – К.: Вища школа, 1982. – 208с.
120. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія / Н.В. Фоменко. - К.: Центр навчальної літератури, 2007. - 312с.
121. Цесельчук Ю.Н. Кондиционность ландшафтной съемки в свете основных географических положений ландшафтоведения / Ю.Н. Цесельчук // Ландшафтоведение. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – С.29-38
122. Чабан А.Ю. Історія Середньої Наддніпрянщини / А.Ю. Чабан. – Черкаси: Вертикаль, 2011. – 640с.
123. Червяков В.А. Концепция поля в современной картографии / В.А. Червяков. – Новосибирск: Наука, 1978. – 147с.
124. Черкащина: універсальна енциклопедія / За ред. В. Жадька. – К.: Експрес – Поліграф, 2010. – 1104с.
125. Четвертинні відклади. Карта. Масштаб 1:2 500 000. // Національний атлас України. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – С.114-115

126. Чорна Л.О. Заснування та становлення державного лісостепового заповідника імені Т.Г. Шевченка (1923 – 1931 рр.) / Л.О. Чорна // Черкащина в контексті історії України. – Черкаси: Ваш дім, 2004. – С.247-253.
127. Шищенко П.Г. Ландшафтна структура Черкаської області / П.Г. Шищенко// Вісник Київського університету.Географія. – Вип. 30. – К.: Вища школа, 1988. – С. 3-9
128. Яковенко И.М. Рекреационное природопользование: методология и методика исследований / И.М. Яковенко. – Симферополь: Таврия, 2003. – 335с.
129. Bell S. Design for outdoor recreation / S.Bell. – London: Spon Press, 2005. – 401p.
130. Bell S. Elements of visual design in the landscape / S.Bell. – London: Spon Press, 2005. – 213p.
131. Brown T.C. Water availability and recreational opportunities / T.C. Brown // Riparian Areas of the Southwestern United States: Hydrology, Ecology, and Management: edited by M.B.Baker. – New-York: Lewis Publishers, 2003. – pp.299-314
132. Kulinich M. Theoretical Foundations of Aquatic-Recreational Nature Management / M. Kulinich // Nauka i Studia. – Przemysl, 2015. – NR 5 (136). – P. 98-103
133. meteo.ua – архіви погоди від Українського гідрометеорологічного центру
134. ua.interestingukraine.kiev.ua - Інтернет – ресурс «Цікаві місця України»
135. uahotels.info - Інтернет – ресурс «Каталог туристичних об'єктів розміщення в Україні»
136. webanketa.com – Інтернет-ресурс для створення онлайн анкет
137. www.greentour.com.ua – Офіційний сайт Всеукраїнської неприбуткової громадської організації «Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні»

138. www.npp-p.org.ua – офіційний сайт національного природного парку «Пирятинський»
139. www.sanikur.com - Інтернет – ресурс «Курорти і санаторії України»
140. www.ukryachting.net - Інтернет – ресурс «Яхтинг в Україні»
141. www.velykakrucha.com.ua – Офіційний сайт АТ «Велика Круча»
142. www.zdravnica-ua.com – Інтернет - ресурс «Санаторії і курорти України»

ДОДАТКИ

Додаток А
Ландшафтна структура Середнього Подніпров'я



Додаток Б

Легенда до карти ландшафтної структури Середнього Подніпров'я

Хвойно-широколистянолісові рівнинні ландшафти

- 1 Плоскі і слабохвилясті моренно-зандрові низовинні з дерново-підзолистими оглеєними ґрунтами, переважно під грабовими суборами
- 2 Слабонахилені горбисто-хвилясті, слабохвилясті моренно-зандрові низовинні з дерновими піщаними, дерново-підзолистими оглеєними піщаними та супіщаними ґрунтами під борами та суборами
- 3 Горбисто-пасмові моренно-зандрові низовинні з дерново-підзолистими супіщаними ґрунтами під суборами
- 4 Хвилясто-горбисті піщані терасові (1-2) низовинні з дерново-підзолистими ґрунтами під острівними борами та суборами, низинними болотами

Лісостепові рівнинні ландшафти

- 5 Нахилені горбисто-увалисті височинні на лесових відкладах розчленовані ярами та балками глибоко врізаними в породи з сірими та темно-сірими лісовими ґрунтами з грабовими та дубово-грабовими лісами
- 6 Нахилені горбисто-увалисті височинні на лесових відкладах розчленовані ярами та балками до кристалічних порід з чорноземами реградованими в комплексі із чорноземами типовими (глибокими та не глибокими) малогумусними місцями із чорноземами опідзоленими з грабовими та дубово-грабовими лісами
- 7 Горбисто-хвилясті, хвилясті денудаційні лесові височинні з чорноземами типовими малогумусними вилугованими під дубово-грабовими, грабовими лісами в чергуванні із остепненими луками
- 8 Піщані горбисто-хвилясті терасові височинні з дюнами та кучугурами з дерново-слабопідзолистими, дерново-приховано-підзолистими та дерновими піщаними і дерновими оглеєними ґрунтами під борами та суборами (борові тераси)
- 9 Горбисто-хвилясті лесові височинні розчленовані ярами та балками з чорноземами типовими малогумусними та чорноземами типовими малогумусними карбонатними, вилугованими з острівними дубравами та дубово-грабовими лісами
- 10 Горбисто-хвилясті лесові низовинні терасові, слабодреновані з давньоозерними зниженнями з лучно-чорноземними солонцюватими ґрунтами в комплексі з чорноземами типовими малогумусними та лучними осолоділими ґрунтами під різнотравно-лучною рослинністю
- 11 Горбисто-хвилясті, хвилясті лесові височинні розчленовані ярами та балками з чорноземами типовими малогумусними та чорноземами опідзоленими в комплексі з сірими лісовими ґрунтами з острівними дубравами та дубово-грабовими лісами
- 12 Горбисто-хвилясті структурно-денудовані (гляціодислоковані) лесові височинні сильно розчленовані ярами та балками на юрсько-крейдовій основі зі зсувами та останцями на сірих та темно-сірих лісових ґрунтах з грабовими та дубово-грабовими лісами в чергуванні із остепненими луками

- 13 Слабонахилені хвилясті та полого-хвилясті лесові височинні з чорноземами типовими малогумусними та середньогумусними під різнотравно-типчачовою рослинністю
- 14 Терасові низовинні давніх прохідних долин низькі зі степовими блюдцями з солодями та лучно-чорноземними осолоділими ґрунтами в комплексі із чорноземами осолоділими, дерново-лучними, дерновими глеєвими, місцями торфово-болотяними ґрунтами під лучними степами і остепненими галофітними луками
- 15 Горбисто-хвилясті, хвилясті лесові сильно розчленовані глибоковрізаними в палеогенові відклади ярами та балками височинні з еродованими темно-сірими лісовими ґрунтами та чорноземами опідзоленими з дубовими та дубово-грабовими лісами
- 16 Горбисто-хвилясті лесові терасові (2-3) низовинні з сірими, темно-сірими лісовими ґрунтами під острівними дубовими лісами
- 17 Лесові терасові (2-3) низовинні слабодренувані з давньоозерними зниженнями з комплексами ґрунтів чорноземів малогумусних солонцюватих, чорноземно-лучних осолоділих та лучносолонцюватих ґрунтів під лучною і галофітною степовою рослинністю
- 18 Горбисті лесові височинні сильно розчленовані, з давньозсувними останцями, чорноземами типовими малогумусними та вилугуваними в комплексі із сірими і темно-сірими лісовими ґрунтами під "нагірними" дібровами
- 19 Плоско-горбисті лесові терасові (4-5) низовинні сильно розчленовані ерозійною мережею (долинами, ярами та балками) із зниженнями (степові блюдця) з потужними малогумусними і вилугуваними чорноземами під острівними дібровами
- 20 Плоскі, пологоувалисті-шишакові лесові терасові низовинні розчленовані пологосхилувими короткорозгалудженими яружно-балковими комплексами зі зниженнями (степові блюдця) з чорноземами малогумусними солонцюватими, чорноземами реградованими, сірими та темно-сірими лісовими ґрунтами під «трудовами» лісами, суг рудами
- 21 Хвилясто-горбисті лесові низовинні розчленовані річковими та прохідними давніми долинами, балками і ярами, місцями - зі зсувами, з потужними малогумусними карбонатними, місцями вилугуваними та солонцюватими чорноземами під лучно-степовою рослинністю
- 22 Полого-хвилясті лесові низовинні з чорноземами типовими середньогумусними під острівними дубовими та грабово-дубовими лісами та лучними степами
- 23 Слабонахилені хвилясті лесові височинні розчленовані сильно врізаними в неогенові відклади яружно-балковими комплексами з чорноземами типовими малогумусними під дібровними лісами в чергуванні з різнотравними остепненими луками
- 24 Балки довгі розгалуджені в типових чорноземах малогумусних
- 25 Балки довгі розгалуджені в солонцюватих лучних та лучно-чорноземних ґрунтах
- 26 Балки розгалуджені широкі короткі в чорноземах опідзолених та типових малогумусних

- 27 Балки широкі розгалуджені в типових чорноземах малогумусних
- 28 Балки та яри глибокі в чорноземах опідзолених та темно-сірих лісових ґрунтах
- 29 Балки та яри довгі розгалуджені глибоковрізані в чорноземах опідзолених та сірих й темно-сірих лісових ґрунтах місцями на виходах порід
- 30 Балки та яри розгалуджені видовжені в чорноземах реградованих

Степові рівнинні ландшафти

- 31 Слабохвилясті, лесові терасові низовинні сильнорозчленовані крутосхилими береговими ярами та балковими комплексами з виходами кристалічних порід на чорноземах звичайних малогумусних та вилугованих різного ступеня змитості під байрачними лісам та різнотравно-типчакowo-ковиловими північними степами
- 32 Балки та яри видовжені розгалуджені в чорноземах звичайних

Заплавні ландшафти

- 33 Широка стара із старичними зниженнями висока заплава із дерновими оглеєними ґрунтами в комплексі з лучними, лучно-болотними ґрунтами під різнотравними луками та острівними заплавними дібровами, тополевыми лісами
- 34 Вузька низька заплава із лучними та дерновими оглеєними ґрунтами в комплексі із лучно-болотними ґрунтами під вологолюбними різнотравними та осоковими луками, чорновільшанниками
- 35 Широка низька погандренована заплава із болотними, торфово-болотними ґрунтами під гігрофітними луками, чорновільшанниками та низинними болотами
- 36 Вузька висока із пониженнями та заболоченими розширеннями з лучно-чорноземними ґрунтами в комплексі із лучно-болотними, болотними ґрунтами під різнотравною лучною рослинністю та вологотравними луками
- 37 Широка знижена заплава слабодренована із старичними зниженнями із лучними, лучно-болотними ґрунтами в комплексі із дерновими оглеєними ґрунтами під вологотравними луками та чорновільшанниками
- 38 Долина вузька врізана в породи (крутосхила) висока із дерновими оглеєними ґрунтами із лучним різнотрав'ям
- 39 Звужена різнорівнева заплава із лучними засоленними ґрунтами: осолоділими лучними та дерновими солончакуватими під різнотравними луками з галофітною рослинністю
- 40 Стара широка низька заплава із старицями з лучними, лучно-болотними, болотними глейовими ґрунтами в комплексі із торфовими та торфово-болотними ґрунтами із різнотравними луками та гігрофітними луками та чорновільховими лісами
- 41 Звужена знижена погандренована заплава з торфовими, торфово-болотними та болотними ґрунтами і торфовищами низинними під гігрофітними (грубозлаковими, рогізово-осоковими) луками та чорновільховими лісами

- 42 Звужена висока глибоковрізана добре дренована з чорноземно-лучними та лучно-чорноземними солонцюватими ґрунтами під рузотравними луками та острівними заплавними лісами
- 43 Широка знижена слабодренована із підвищеннями заплава з осолоділими лучними, лучно-болотними в комплексі із чорноземно-лучними та солонцями лучними під різотравними луками та галофітними луками
- 44 Широка рівнорівнева заплава з лучними й лучними осолоділими ґрунтами та солонцями з островами борових терас з дерново-слабо та прихованопідзолистими ґрунтами, дерновими піщаними ґрунтами під борами
- 45 Долини глибоковрізані, часто крутосхилі, із комплексами ґрунтів: лучних та дернових оглеєних і намитих чорноземів типових під різотравними фрагментованими луками, чагарниками та рідколіссям
- 46 Долини вузькі із розширеннями високі з чорноземно-лучними та лучно-чорноземними ґрунтами під острівними заплавними лісами та різотравними луками
- 47 Долини вузькі рівнорівневі врізані в кристалічні або тверді четвертинні породи із заболоченими розширеннями часто порожисті з дерновими ґрунтами, лучно-болотними та лучними ґрунтами під верболозами, чагарниками та вологолюбивими луками

Додаток В**АНКЕТА****«Короткостроковий відпочинок жителів міст»**

Звертаємося до Вас із проханням взяти участь в опитуванні стосовно дослідження рекреаційних потреб і вподобань жителів міст Середнього Подніпров'я *Поля, позначені зірочкою (*), обов'язкові для заповнення!*

Ваша стать? *

- Чоловіча
- Жіноча

Ваш вік? *

- до 25 років
- 25-45 років
- понад 45 років

Ваш рід зайнятості? *

- учні, студенти
- службовці, робітники
- підприємець
- пенсіонер
- безробітний

Ваш сімейний стан? *

- одружений, заміжня
- не одружений, не заміжня

Якому відпочинку Ви надаєте перевагу? *

- активний
- пасивний

Який критерій виступає головним при виборі Вами місця відпочинку? *

- туристсько-рекреаційні ресурси
- комфорт
- вартість
- рекомендації родичів, друзів, знайомих

Найчастіше відпочинок Ви проводите з: *

- друзями
- сім'єю
- наодинці

Яким видам відпочинку Ви надасте перевагу? *

- курортно-оздоровчий
- культурно-пізнавальний
- відпочинок з наметом в лісі
- відпочинок з наметом біля води
- пляжний відпочинок
- піші прогулянки
- лижний відпочинок
- сільський зелений туризм
- екстремальний відпочинок

Яка з пір року, на Вашу думку, є найдоцільнішою для відпустки? *

- осінь
- весна
- зима
- літо

Якою найчастіше є тривалість Вашого короткострокового відпочинку? *

- 1 день
- до 3 днів
- до 5 днів

Чи залежить Ваш вибір місця короткострокового відпочинку від пори року? *

- так
- ні

Де найчастіше Ви проводите вихідні? *

- вдома
- в розважальних закладах (трц, дискотеки, клуби, кафе тощо)
- на природі
- кінотеатри, театри. музеї

Ви бажаєте відпочивати на природі: *

- кожні вихідні
- раз на 2 тижні
- раз в місяць
- декілька раз на рік
- не бажаю

Вкажіть, будь ласка, які природні комплекси Вам найбільше до вподоби? *

- ліс, поєднання заліснених та відкритих просторів
- морське узбережжя
- береги озер, річок
- місцевість без водотоків
- незаймана дика природа
- освоєні і облаштовані ландшафти
- гірська місцевість

Які природні компоненти привертають Вашу увагу перш за все? *

- рельєф
- вода
- повітря
- рослинність
- тваринний світ

Які емоції у Вас викликає відпочинок біля великого водного об'єкту (річка, водосховище)? *

- відчуття страху
- роздратованість
- задумчивість
- самотність
- радість
- бадьорість
- задоволення
- спокій
- мрійливість
- прилив життєвої енергії

Чи брали Ви участь у сплавах по річках? *

- так
- ні

Чи хотіли б Ви регулярно брати участь у сплавах по річках? *

- так
- ні

Чи часто Ви, відпочиваючи біля води, використовуєте технічні засоби (човни, парусники, тощо)? *

- так
- ні

Чи вважаєте Ви риболовлю одним із видів відпочинку? *

- так
- ні

Чи потрібне, на Вашу думку, проведення конструктивного планування території біля водойм за для створення комфортних місць регулярного відпочинку? *

- так
- ні

Якщо вище зазначене планування потрібне, то чи відвідували б Ви такі місця? *

- так
- ні

Як часто Ви б відвідували такі організовані місця відпочинку на природі? *

- кожні вихідні
- раз на 2 тижні
- раз в місяць
- декілька раз на рік
- не відвідуватиму

Що, на Вашу думку, є сьогодні найбільшою проблемою або перепоною на шляху розвитку водного туризму та водної рекреації в Україні в цілому та в басейні р. Дніпро зокрема?

Ваші пропозиції і рекомендації стосовно розвитку водного туризму та водної рекреації на річках, що належать до басейну р. Дніпро:
