

УДК 911.2

ДУТЧАК М.В.

ЛАНДШАФТНА СТРУКТУРА СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІСТРОВ'Я ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ І ФУНКЦІОНУВАННЯ ДНІСТРОВСЬКОЇ ГІДРОТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ

Долину Дністра в Середньому Придністров'ї вивчало багато дослідників [1, 2, 3, 4, 5, та інш.], але це, як правило, були галузеві дослідження і тільки окремі роботи були присвячені вивченню ландшафтних комплексів регіону [4]. Однак типології її ландшафтів, місцевостей та урочищ ще не було розроблено.

У зв'язку з будівництвом та функціонуванням Дністровської гідротехнічної системи (ДГіТС) нагально постала проблема саме таких досліджень.

Проведені польові дослідження та аналіз складених автором ландшафтних карт дозволив виявити ряд закономірностей територіальної ландшафтно-структури Середнього Придністров'я. Ландшафти долини Дністра утворюють особливий рід долинно-річкових ландшафтів (ДРЛ). ДРЛ ми розуміємо і вивчаємо як відкриту, багатофакторну флювіально-морфо-літодинамічну, каскадну, полісинтетичну систему утворену рядом генетично і функціонально тісно взаємозв'язаних різновікових і різнорівневих підсистем об'єднаних в єдину стійко пластичну структурну організацію. Морфологічну структуру Дністровської долинно-річкової системи утворюють ландшафти трьох видів: *ландшафти пліоцен-плейстоценової ерозійно-аккумулятивної древньоалювіально-лесової, високо терасової рівнини; ландшафти молоді плейстоцен-голоценової аккумулятивно-ерозійної каньйоноподібної долини Дністра та ландшафти молодих плейстоцен-голоценових аккумулятивно-ерозійних каньйоноподібних допливів Дністра та великих балок.*

Діагностичними ознаками їх виділення є: час формування і тривалість функціонування, спряженість провідних ландшафтоутворюючих процесів (ерозійних, аккумулятивних) висотне положення, морфологічні особливості, характер ландшафтних комплексів топологічного рівня, особливості їх територіальної структури.

У види нами об'єднані конкретні індивідуальні ландшафти, які відрізняються один від одного характером покривних і корінних відкладів, морфологією поверхні та ґрунтовим покривом. Структуру ландшафтів утворюють комплекси топологічного рівня: місцевості та урочища, які об'єднані в типи і види.

Для цього регіону характерний різнорівневий складно-диференційований малюнок територіальної структури ландшафтних комплексів. Дирекційною лінією, яка задає загальний напрямок структурної організації ландшафтних комплексів, їх малюнку є простягання р. Дністер, направленість її долини. Велике значення в побудові каркасу "архітектурного плану" регіону зіграли також лінії простягання русел і долин допливів Дністра першого та другого порядків.

Для регіону в цілому характерна *однорідна* ландшафтна структура, загальні риси її малюнку повторюються у всіх частинах регіону. Другою особливістю територіальної структури є її *ярусність*. Домінуючими видами ландшафтів тут є:

1) ландшафти пліоцен-ранньоплейстоценових ерозійно-аккумулятивних древньоалювіальних лесових високотерасових рівнин;

2) ландшафти молоді плейстоцен-голоценової аккумулятивно-ерозійної каньйоноподібної долини Дністра.

Вони утворюють в просторі два різновікових, різновисотних ландшафтно-гіпсометричних яруси які паралельно простягаються та в цілому широтно орієнтовані.

Перший ландшафтно-гіпсометричний ярус утворюють ландшафти пліоцен-ранньоплейстоценових ерозійно-аккумулятивних древньоалювіальних лесових високотерасових рівнин. Цей вид ландшафтів на лівобережжі представляє собою смугу ширина якої коливається від 7-8 км до 15-20 км. На правобережжі ширина цієї смуги значно менша і коливається від 2-3 км до 7-8 км. Зовнішня границя цього виду ландшафтів нечітка. Місцевості надвисоких (IX – 225-200 м) пізньопліоценових терас плавно переходять в місцевості спадистих вододільних схилів. Внутрішня границя даного виду ландшафту, навпроти, лінійна, виражена дуже різко. Це перехід від місцевостей високих (V – 110-90 м) ранньоплейстоценових надканьйонних терас до місцевостей стрімких, дуже крутих і крутих схилів каньйону Дністра.

Другий ландшафтно-гіпсометричний ярус утворюють ландшафти молоді плейстоцен-голоценової аккумулятивно-ерозійної каньйоноподібної долини Дністра. Цей вид ландшафтів займає досить вузьку смугу, ширина якої біля верхньої бровки коливається від 1,5-2 км до 5-7 км і на днищі долини від 0,5-1,0 км до 2 км. Швидка зміна геологічної будови у вертикальному і горизонтальному напрямках зумовлює різноманітність ландшафтних комплексів топологічного рівня (місцевостей та урочищ). Для цього виду ландшафтів важливою особливістю є широкий розвиток силових місцевостей, особливо крутих та дуже крутих своєрідних дністровських “стінок”. Ці місцевості і урочища характеризуються дуже активним розвитком геодинамічних процесів, а це в свою чергу зумовлює високий ступінь їх динамізму і диференційованості, дрібно контурність, мозаїчність, відносно слабку стійкість.

Ландшафти молодих плейстоцен-голоценових аккумулятивно-ерозійних каньйоноподібних долин бокових допливів Дністра і крупних балок визначають меридіональна та субмеридіональна орієнтованість структур третього порядку. Їх структурна організація різко відрізняється від вище описаних видів ландшафтів. Вони відносно молоді – плейстоцен-голоценові. В їх формуванні велике ландшафтоутворююче значення мають новітні висхідні тектонічні рухи і процеси глибинної ерозії та слабкий прояв акумуляції. Більш широко цей вид ландшафтів розвинений на лівобережжі долини Дністра, де він представлений долинами великих (Жван, Збруч, Смотрич, Ушиця) допливів. На правобережжі переважають ландшафти великих балок. В морфологічній структурі цього виду ландшафтів домінуюче положення займають місцевості та урочища схилів. Цей вид ландшафтів формує третю закономірність малюнку ландшафтної структури – *гратчатість*.

Територіальна упорядкованість ландшафтних комплексів топологічного рівня: місцевостей, урочищ, їх типів та видів – ще більш складна і різноманітна. Основними напрямками її організації є *смугастість* – паралельне розташування лінійно витягнутих ландшафтних комплексів. Місцевості двох перших видів ландшафтів долини Дністра мають переважно широтне та субширотне простягання. В межах структурних меандр – місцевості та урочища другого виду ландшафтів утворюють ввігнуті і випуклі дуги, що повторюють орієнтацію меандр. Тут сформувалась широтно направлена звивисто-прямолінійно-паралельно смугаста структура.

Місцевості та урочища третього виду ландшафтів повторюють меридіональну і субмеридіональну направленість. Їх прямолінійне простягання також ускладнюють структурні меандри долин допливів.

Північно-західна та південно-східна направленість долин допливів другого порядку, а відповідно і їх ландшафтних комплексів створюють ще одну лінію структурної організації.

Добре вираженою закономірністю малюнку є його *східчастість* – “стрибокоподібна”, часто у вигляді уступів, зміна ландшафтних комплексів від місцевостей заплав до місцевостей надвисоких терас.

Ще однією загальною особливістю територіальної структурної організації служить *ритмічність* малюнку – неодноразова зміна долинних і високотерасових ландшафтних комплексів, виконуючих в регіоні функції межиріч.

Із вище сказаного видно що формування і функціонування ДГіТС здійснюється в складних і своєрідних фізико-географічних умовах.

Первинною природною основою, фундаментом формування ДГіТС служать ландшафтні комплекси локального і топологічного рівня структурної організації. На технічні і аквальні системи ДГіТС активний вплив має: висотне і позиційне положення ландшафтних комплексів, закономірності їх розташування, характер поверхні, літологічний склад порід, ступінь їх денудаційної стійкості, геодинамічні процеси, їх внутрішня морфологічна структура, парагенетичні і парадинамічні потоки-зв'язки, орієнтація ландшафтних комплексів, їх конфігурація і розміри, малюнок територіальної структури, стійкість їх сучасного інваріанту, реактивність на процеси функціонування.

Найбільш сильний і безпосередній вплив на характер ДГіТС мають ландшафтні комплекси другого виду ландшафтів молодих плейстоценових акумулятивно-ерозійних каньйоноподібних долин, і третього виду ландшафтів молодих плейстоцен-голоценових акумулятивно-ерозійних каньйоноподібних долин.

В якості основних напрямків впливу ландшафтних комплексів на ДГіТС ми виділяємо: *оптимізує, лімітує та диференціює*.

Оптимізує вплив. До цієї категорії ми відносимо, сприятливий вплив ландшафтних комплексів, який направлений на формування гідротехсистеми, функціонуючої економічно вигідно, що не викликає негативних змін екологічної ситуації. До таких оптимізує особливостей ландшафтно-структури Середньо-дністровської долино-річкової системи можна віднести: широтне простягання долини Дністра; її глибокий (150-200 м) вріз; каньйоноподібна форма, звивистість ландшафтних комплексів цього ярусу і видів ландшафтів; вузькість заплавних і низькотерасових місцевостей та їх урочищ (ложа водосховища); характер схилових місцевостей (бортів водосховища); їх крутизна, складеність урочищ нижніх і середніх ділянок схилів переважно щільними, денудаційно стійкими пісковиками і вапняками; смугастість і ступінчатість малюнку територіальної структури ландшафтів даного виду.

Ці якості ландшафтних комплексів локального і топологічного рівнів нижнього ландшафтно-гіпсометричного ярусу зумовили формування компактного, “економічно вигідного” водосховища: широтно-лінійно витягнутого, довгого (204 км), вузького (середня ширина 0.8 км), глибокого (57 м в нижній частині, 6-10 м в верхній), з високими стрімкими бортами, складеними корінними породами.

Зона активної переробки берегів, абразійними, обвальними, ерозійними і зсувними процесами неширока, вона змінюється по роках і коливається від декількох метрів до декількох сот метрів. В залежності від дії берегоутворюючих

процесів тут формуються: абразійні; обвальні-осипні абразійні, зсувні; зсувно-абразійні, акумулятивні і нейтральні тини берегів.

Виходячи з цього “агресивність” Дністровського водосховища, захоплення і поглинання ним первинних “ареальних” ландшафтних комплексів, у порівнянні з іншими водосховищами на рівнинних ріках України - дуже незначна. Наприклад, на одиницю корисного об’єму Дністровського водосховища припадає значно менша ($0,068 \text{ км}^2 / \text{млн. м}^3$) площа, ніж Кременчуцькому, де вона складає $0,25 \text{ км}^2 / \text{млн. м}^3$.

Лімітуючий вплив. До цієї категорії ми відносимо ті напрямки впливу ландшафтних комплексів, які затруднюють, ускладнюють процеси розвитку і функціонування ДГіТС. Серед них виділимо найбільш головні:

1. Характер морфоструктури регіону: диференціація його блокової структури; активність і нерівномірність тектонічних піднятів (200-250 м на протязі плейстоцену, від 2-3 мм до 6-8 мм в теперішній час); наявність глибинних тектонічних розломів, наприклад Бернашівський на лівобережжі, в районі греблі ДГіТС, північно-західного і північно-східного простягання; високий ступінь тріщинуватості порід, їх глибока вивітреність; сейсмічність території (зона 6 - 7 бальних землетрусів).

2. Широке розповсюдження і характер ландшафтних комплексів з третього виду ландшафтів річкових долин допливів першого порядку. Це викликало формування на ландшафтних комплексах заплав, низьких і середніх терас та нижніх мікрозонах схилів багаточисельних вузьких, меридіонально витягнутих заток водосховища. Найбільша протяжність (до 20 км) затоки сформувалася по днищу долини р.Ушиці. Затоки ускладнили структуру водосховища, “забрали” частину водної маси з основної чаші водосховища, розширили “поле” впливу ДГіТС на ландшафтні комплекси всіх трьох видів ландшафтів.

3. Наявність меандрових вузлів, особливості ландшафтної структури, їх внутрішніх і зовнішніх дуг. Ці якості визначили звивистість водосховища, нерівномірність його ширини і глибини, формування різних типів берегів, різної за шириною зони переробки берегів. Звивистість водосховища знижує швидкість течії води, сповільняє її обмін, прискорює процеси акумуляції матеріалу, що приноситься, тобто замулювання водосховища.

Диференційуючий вплив. До цієї категорії відносимо ті напрямки впливу ландшафтної структури, які викликають місцеві і регіональні відмінності ДГіТС. Їх багато, вони різноманітні. Найбільш різко і активно проявляються наступні:

1. Диференційованість морфотектоструктур, віку і літології порід, що їх складають, визначила різне співвідношення і структуру ландшафтних комплексів трьох домінуючих видів ландшафтів. Це, в свою чергу, обумовило вибір місця створу будівництва греблі і всі найважливіші параметри і якості ДГіТС, їх регіональні особливості, поділ водосховища на три частини (нижню - пригребельну, середню і верхню - хвостову);

2. Асиметрія ландшафтної структури лівобережжя і правобережжя викликала асиметрію берегової лінії водосховища;

3. Поєднання в каньйонах Дністра і його допливів прямих ділянок річкових долин, опуклих і ввігнутих дуг структурних меандр; різкі відмінності їх ландшафтної структури також визначили складну диференційованість таких якостей водосховища як його орієнтованість, звивистість, ширина, глибина, типи берегів, характер дна і заток, інтенсивність впливу водосховища на спряжені з ним ландшафтні комплекси.

1. Веклич М.Ф., Матвишина Ж.Н., Веклич В.М. Палегеографические этапы и стратиграфия плиоцена и плейстоцена Среднего и Нижнего Приднестровья// Физическая география и геоморфология. –К.: 1983. Вып. 29. –С. 66-78. 2.Воропай Л.И., Куница Н.А., Левицкий В.И. Геолого-геоморфологические условия

района строительства Могильов Подольского гидрокомплекса// Физическая география и геоморфология. – К.: 1978. Вип. 20. – С. 126-134. 3. Геренчук К.И. Геоморфология Подолья// Науч. зап. Черновицкого ун-та. Сер. Геолого-географическая. 1950 Т.8. –С 89-111. 4. Денисюк Г.И. Речные ландшафты Юго-запада СССР// География и природные ресурсы. 1985, № 4. –С 89-93. 5. Маринич О.М. Про походження врізних меандрів р. Дністра// Наук. зап. Київського ун-ту. 1950. Т.9. Вип.1. – С 19-24.

The characteristic features of the landscape structure of the Midol Prydnistrivya and give (sited) in the article. The basic influence tendencies of the landscape complexes on the formation and functioniy of hydrotechnic system are revealed in the paper.