

УДК 911.2

ДУТЧАК М.В.

ЛАНДШАФТИ СЕРЕДНЬОДНІСТРОВСЬКОЇ ДОЛИНО-РІЧКОВОЇ СИСТЕМИ ТА ЇХ АНТРОПОГЕННА ПЕРЕТВОРЕНІСТЬ

Вступ. Долина Дністра в результаті особливого її географічного положення, унікальності ландшафтної структури, багатства і різноманітності природно-ресурсного потенціалу (ПРП) починаючи з раннього палеоліту (ашель, 120 тис.р. д.н.е), стала центром, ядром заселення і господарського освоєння Карпатських і Подільських регіонів. Уже тоді в Середньому Придністров'ї було сконцентровано до 300 стоянок давньої людини.

В V-III тис. літ. д.н.е., під час атлантичного біокліматичного оптимуму, почала активно розвиватися виробнича форма діяльності людини: землеробство, тваринництво, випалювання лісів, а відповідно процеси антропогенізації – перетворення геокомпонентів і геокомплексів, їх складу, структурної організації, динаміки, закономірностей поширення і диференціації. Ці процеси протікали нерівномірно як в часі так і в просторі. Сьогодні Середнє Придністров'я – один із найбільш густозаселених сільськогосподарських регіонів Центральної і Східної Європи, густина населення досягає 115-120 чол./км², сільське населення складає 60-57%, сільськогосподарські угіддя – від 50% до 80% площі регіону.

Основна частина. Більше як 20-ти річні польові дослідження та картування ландшафтних комплексів регіону дозволяють автору стверджувати, що структуру Середньодністровської долино-річкової ландшафтної системи (ДРЛС) утворюють ландшафти трьох видів. Найбільшу площу в структурі Середньодністровської ДРЛС займають *ландшафти пліоцен-плейстоценових ерозійно-аккумулятивних древньооалювіально-лесових високотерасових рівнин*. Ландшафти даного виду поширені в долині Дністра повсюдно. Вони утворюють суцільну широтно орієнтовану асиметричну смугу – перший висотний ярус. Ширина смуги на лівобережжі коливається від 10-13 км до 15-20 км, середня ширина 13-15 км; на правобережжі змінюється від 2-3 км до 7-8 км, середня ширина 5 км. Зовнішня границя – нечітка. У взаємодії з ландшафтами межирічних рівнин проявляється закономірність узгідної асиметрії – виположені схили межирічних рівнин поступово переходять в спадисті схили дністровської долини. Внутрішня границя цих ландшафтів, навпаки, лінійна, виражена різко. Це перехід до дуже крутих та крутих схилів каньйоноподібної долини – проявляється закономірність незгідної асиметрії.

Вік ландшафтів – верхньопліоцен-плейстоценовий. Генетико-морфологічну

структуру ландшафтів утворюють типи і види місцевостей та урочищ. Вони виявлені на основі гіпсометричного положення, геологічної будови та відмінностей внутрішньої структури. Фоновими в цих ландшафтах є місцевості надвисоких та високих ерозійно-аккумулятивних терас Дністра.

Наступним видом ландшафтів, які сформувалися в Середньому Придністров'ї, є *ландшафти молоді плейстоцен-голоценових акумулятивно-ерозійної каньйоноподібної долини Дністра*. Каньйоноподібна частина долини Дністра вузька, ширина її коливається біля верхньої бровки від 1,5-2 км до 5-7 км, на дніщі долини (русло, заплава, низькі над заплавної тераси) – від 0,5-1,0 км до 2 км. Долина різко, контрастно і глибоко (100-200 м) врізана у відносно плоску поверхню високих терас і складена породами різного віку та літологічного складу. Швидка зміна геологічної будови у вертикальному і горизонтальному напрямках зумовлює різноманітність ландшафтних комплексів (ЛК) топологічного рівня, їх контрастність, стрибкоподібну швидку зміну, чітку оконтуреність границь. Генетико-морфологічну структуру ландшафтів даного виду утворюють типи і види силових місцевостей, внутріканьйонних надзаплавно-терасових місцевостей, заплавної та руслової місцевостей. Домінуючим є схилів тип місцевостей. Вони займають до 65% площі даного ландшафту. Особливу екзотичність цьому типу місцевостей надають дуже круті схили, які отримали назву дністровських "стінок".

Третім видом ландшафтів регіону є *плейстоцен-голоценові долинно-річкові ландшафти приток Дністра*. Регіон досліджень охоплює лише нижні ділянки долин бокових приток Дністра першого порядку. Особливо широко вони розвинені на лівобережжі. Ландшафтні комплекси долин бокових приток Дністра дуже специфічні, а їх структурна організація різко відрізняється від структури описаних вище видів ландшафтів. Це дозволило нам виділити їх в ранг ландшафтів. Ці ландшафти відзначаються найбільш складною, контрастною, мозаїчною, дрібноконтурною морфологічною структурою. Генетико-морфологічну структуру ландшафтів даного виду утворюють типи і види силових, терасових, заплавної та руслової місцевостей. Домінуючими є схилів місцевості, які займають до 50% площі цих ландшафтів. Терасові місцевості розвинені тільки у найбільших приток Дністра на внутрішніх дугах меандр, рідше на прямих ділянках.

Аналіз сучасної ландшафтної структури регіону, палеогеографічних та археологічних даних вказує на значні антропогенні зміни природи регіону. Більшість із сучасних ЛК уже функціонують як антропогенні.

В сучасній географічній літературі поняття антропогенний ландшафт трактується неоднозначно. У вузькому розумінні під антропогенними ландшафтами мають на увазі комплекси створені людиною; більш широкому – "комплекси, в яких на всій або більшій їх площі корінних змін під впливом людини зазнали якщо не всі, то хоча б один із компонентів ландшафту" (Мільков Ф.М., 1973). Перше визначення широко використовується у популярній літературі і шкільних підручниках, друге – знайшло визнання серед багатьох науковців.

На початку ХХІ сторіччя антропогенні ландшафти окремих регіонів України, достатньо вивчені: зокрема їх ландшафтна структура, особливості функціонування, проведена класифікація та районування.

Провести класифікацію антропогенних ландшафтів означає поділ їх на

групи за якоюсь ознакою – найбільш суттєвою у самій структурі комплексу, або важливою для потреб практики. Визнання в наукових колах та широке застосування в практиці наукових пошуків отримали дві класифікації антропогенних ландшафтів – за змістом і генезисом.

Вперше найбільш повну класифікацію антропогенних ландшафтів Правобережної України провів Г.І. Денисик (1998). В основу наших досліджень була покладена саме ця класифікація.

Розглянемо антропогенні ландшафти Середнього Придністров'я через призму цих двох класифікацій.

За генезисом, на основі аналізу способу виникнення антропогенних ландшафтів, в межах Середнього Придністров'я можна виділити шість генетичних груп.

Підсічні ландшафти – комплекси зародження яких пов'язане з вирубкою та викорчовуванням лісів.

Орні ландшафти – антропогенні комплекси, що сформувалися в результаті розорювання ділянок степів і лук.

Пірогенні ландшафти сформувалися на місці спалених лісів і степів. Здебільшого це польові ландшафти, рідше пасовищні. Тепер можна спостерігати так звані весняні й осінні пали на крутих схилах і "стінках" Дністра та його бокових допливів.

Пасквально-дигресійні ландшафти – комплекси, що виникають у місцях надмірного випасу свійських тварин. Це лучно-пасовищні ландшафти крутих схилів долин річок і балок Середнього Придністров'я.

Рекреаційно-дигресійні ландшафти – формуються в місцях надмірного рекреаційного навантаження.

Техногенні ландшафти – формуються під впливом і завдяки техніки. Докорінно перебудовуються усі компоненти ландшафту, включаючи і літогенну основу. В Середньому Придністров'ї техногенні ландшафти широко розповсюджені. До них відносяться кар'єри з відвалами, ставки і водосховища, водозабірні станції, греблі, штучні резервуари для води, оборонні вали і кургани тощо.

У залежності від характеру (змісту) господарської діяльності людей у межах Середнього Придністров'я виділено вісім класів антропогенних ландшафтів: *селитебні, сільськогосподарські, лісові, водні антропогенні, дорожні, промислові, рекреаційні та бегігеративні* (місце визначає послідовність формування, значення в антропогенізації натуральних ландшафтів регіону та їх площа).

Основними видами впливу на протязі всього історичного часу були: селитебний, сільськогосподарський (орне землеробство, тваринництво і садівництво), в меншій мірі – водогосподарський, лісогосподарський і дорожне будівництво. Індустріально-промисловий вид мав незначну питому вагу. В теперішній час формуються рекреаційний та оптимізаційний (меліоративний) види. В межах окремих місцевостей і фізико-географічних районів склалися і спряжено діють свої особливі поєднання систем природокористування, свої особливі територіальні структури природокористування – антропогенізації.

Нами за даними статуправлінь Вінницької, Хмельницької, Тернопільської та Чернівецької областей та картографічних матеріалів про системи землекористування адміністративних районів Середнього Придністров'я були

визначені особливості системи природокористування фізико-географічних районів. Розрахунок площ окремих видів природокористування фізико-географічних районів проводився з врахуванням землекористування селянських господарств і інших організацій адміністративних районів.

Отримані розрахунки дозволили нам зробити оцінку ступеня антропогенної перетвореності фізико-географічних районів Середнього Придністров'я. Для оцінки ступеня антропогенної перетвореності ПТК використана методика запропонована К.Г. Гохманом (1980) і вдосконалена П.Г. Шищенком (1988). За цією методикою кожному виду природокористування наданий певний ранг антропогенного впливу: природоохоронні території – 1; ліси – 2; болота і заболочені землі – 3; луки і пасовища – 4; сади і виноградники – 5; орні землі – 6; сільська забудова – 7; міська забудова – 8; водосховища і канали – 9; землі промислового використання – 10.

Регіональний індекс антропогенної перетвореності визначався як величина, рівна добутку рангу антропогенної перетвореності даного виду природокористування на долю його площі (в %) в площі фізико-географічного району. Додатково для врахування глибини антропогенної перетвореності ландшафту "вага" кожного виду природокористування в сумарній перетвореності фізико-географічного району визначалася експериментальним методом, розробленим П.Г. Шищенком (1988)

Індекс глибина антропогенної перетвореності присвоюється кожному виду природокористування: природоохоронні території – 1; ліси – 1,05; болота і заболочені землі – 1,1; луки і пасовища – 1,15; сади і виноградники – 1,2; орні землі – 1,25; сільська забудова – 1,3; міська забудова – 1,35; водосховища і канали – 1,4; землі промислового використання – 1,5. Таким чином ступінь антропогенної перетвореності i -м видом природокористування фізико-географічного району визначається за формулою:

$$K_{an} = \frac{\sum(r_i p_i q) \cdot n}{100},$$

де K_a – коефіцієнт антропогенної перетвореності; r_i – ранг антропогенної перетвореності ландшафту i -м видом використання; p_i – площа рангу (в %); q – індекс глибини перетвореності ландшафту; n – кількість виділів в межах контуру ландшафтного регіону. Ділення на 100 робиться для приведення коефіцієнту до зручного для використання показника. Коефіцієнт антропогенної перетвореності ландшафтної структури фізико-географічного району визначається сумою всіх видів природокористування в районі

Коефіцієнт змінюється від 0 до 10. Отримані дані були співставлені з шкалою ступеня антропогенної перетвореності розробленою П.Г. Шищенком. Регіони з показниками 2,0-3,8 відносяться до категорії слабо перетворених; 3,81-5,30 – перетворених; 5,31-6,50 – середньо перетворених; 6,5-7,40 – сильно перетворених; 7,41-8,0 – дуже сильно перетворених.

Більшу частину досліджуваних фізико-географічних районів за показником коефіцієнту антропогенної перетвореності їх ПТК можна віднести до категорії сильно перетворених: Кельменецький – 7,04, Борщівський – 7,0, Студеницький – 6,72, Ушицький – 6,11; три інших райони – до середньо перетворених: Сокирянський – 5,86, Смотричський – 5,82, Хотинський – 5,76.

Висновки. Аналіз ступеня антропогенної перетвореності показує, що група антропогенних чинників має істотний вплив як на компоненти, так і на

ландшафтні комплекси в цілому.

Тривале знищення лісової рослинності сприяло широкому розповсюдженню і укоріненню в якості широтно-зонального типу лісостепових ландшафтів. Якісні зміни природного рослинного покриву (повне знищення степового типу рослинності і частково – лісового), заміна її на 60-80% площі ЛК агробіоценозами, розорювання поверхні, непомірне випасання лук зумовили різку активізацію розвитку денудаційно-ерозійних процесів: ерозійних (площинної і яружної ерозії), зсувних, карстових, суфозійних, обвальних-осипних. Виникнувши в результаті цього специфічні види фацій і урочищ ускладнили ландшафтну структуру, ступінь її диференційованості, контрастності, дискретності. Вони сприяли погіршенню режиму зволоження, загальній остепованості біоти, особливо силових ПТК.

Усі ландшафтні комплекси регіону за характером і рівнем антропогенізації можна поділити на чотири категорії.

1. Антропогенно-природні трансформовані геокомплекси – АПТгк. Вони – результат тривалого, слаборегульованого впливу лісогосподарської, пасовищно-сіножатної, рекреаційної форми природокористування, кількісних змін біогенних, кліматогенних, гідрогенних компонентів, заміни ландшафтних морфоелементів антропогенно-модифікованими на 10-15% площі регіону.

2. Природно-антропогенні порушені геокомплекси – ПАПгк. Вони – результат тривалого частково регульованого впливу переважно сільськогосподарських форм використання, корінних змін біогенних, кліматогенних, гідрогенних компонентів, заміни ландшафтних морфоелементів антропогенно-трансформованими на 15-45% площі регіону.

3. Антропогенне перетворені геокомплекси – АПгк. Вони – результат тривалого, багатогалузевого, частково регульованого впливу селитебно-руральної (сільські поселення) і індустріально-промислової форм природокористування, корінних змін властивостей всіх компонентів, заміни ландшафтних морфоелементів на 45-70% площі регіону.

4. Антропогенне культурні геокомплекси – АКгк. Вони – результат цілеспрямованого, регульованого впливу урбаністичної, промислової, гідротехнічної, шляхово-будівної, оптимізаційної форм природокористування.

Природно-антропогенні системи (ПАС) – середовище життєдіяльності сучасної людини. Їх ПРП уже суттєво змінений господарською діяльністю людини, екологічні властивості порушені, погіршені, вони забруднені.

Дністровська гідротехсистема (ДГіТС) – новий для даного регіону, якісно інший, потужний вид антропогенного впливу на ПТК. Він прискорив процеси антропогенізації ПТК і ПАС долини Дністра.

Проведені дослідження показують що ступінь антропогенного впливу на ландшафти Середнього Придністров'я дуже високий.

1. Денисюк Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця: Арбат, 1998. 289 с.

2. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. – М.: Мысль, 1973. –222 с. 3. Шищенко П.Г. Прикладная физическая география. – К.: Высшая школа, 1988. - 191 с.

In the article the structure of landscapes of the Middle Dnister valley-river systems is exposed. On the basis of analysis of the economic use of landscape complexes estimation of their anthropogenic is conducted.