

УДК 911.2(292.485) (477) + 911.2(251.1) (477)

Ситник О.І.

Фізико-географічні особливості перехідної смуги правобережного лісостепу і степу України

Актуальність теми. Одним із першочергових завдань сучасного ландшафтознавства для пізнання географічних екотонів, як об'єктивної реальності, є вивчення їх основних сутнісних властивостей. Уявлення про сутнісно значимі властивості геоекотонів розвинуті науковцями неоднаково детально, що пов'язано, в певній мірі, з новизною цього напрямку досліджень. Геоекотони, як складові частини географічного простору, набули певних

специфічних властивостей [3].

Геоекотони („контактні поверхні” за К.Геренчуком) є активними ділянками географічної оболонки, її важливою структурною властивістю, де проходять макро- і мікропроцеси. Виникнення геоекотонів зумовлене загальною закономірністю розвитку просторових систем – поступовим стиранням різких меж між природними відмінностями й перетворення їх у перехідну смугу. Геоекотони є наслідковим явищем стосовно межуючих, контактуючих, активно взаємодіючих природних середовищ [3].

В зв’язку з цим, за мету поставлено розглянути фізико-географічні особливості території міжзонального екотону Правобережного Лісостепу і Степу України та визначити риси перехідності вказаної території.

Фізико-географічні особливості екотонних територій в своїх працях розглядали Б.Лівінгстон, Ф.Клементс, А.Камерон, Л.Крилов, П.Семенов-Тянь-Шанський, Ф.Мільков, К.Марков, Е.Коломиц, В.Залетаєв, К.Геренчук, В.Преображенський, Г.Денисик, Т.Бобра, П.Дем’янчук.

Зокрема К.Марков акцентував свою увагу на проблемі перехідних смуг, вважаючи її однією з найцікавіших проблем фізичної географії. В.Залетаєв зазначав, що геоекотони є цілісними елементами екосистеми і є предметом вивчення фізичної географії. Суттєвим внеском у розробку проблеми географічних екотонів у фізичній географії є висновок К.Геренчука про те, що перехідні поверхні між складовими географічної оболонки є її важливою структурною властивістю [3].

Результати досліджень. Перехідний екотон між лісовою і степовою смугами Правобережної України включає південну частину лісостепу і північну частину степу. До його складу входить Південно-Подільський і Південно-Придніпровський лісостеп Дністровсько-Дніпровського лісостепового краю (Південно-Подільська, Південно-Придніпровська височинні області), Дністровсько-Дніпровський північно-степовий край Північно степової підзони Степової зони (Південно-Молдавська, Південно-Подільська, Південно-Придніпровська схилів-височинні області) [1, 5, 8].

Північна межа проходить біля населених пунктів Ямпіль – Бершадь – Умань – Тальне – Новомиргород – Олександрівка – Світловодськ, підведена межа – по лінії Болград – Татарбунари – Білгород-Дністровський – Біляївка – Северинівка – Березівка (в Одеській області), Веселинове, Нова Одеса, Баштанка (Миколаївської області), Апостолове (Дніпропетровської області) – Нікополь.

В адміністративному відношенні – це південь Черкаської та Вінницької областей, Кіровоградська область, північ Миколаївської, північна і північно-західна частина Одеської та західна частина Дніпропетровської областей.

Особливості геологічної будови міжзонального екотону визначаються розміщенням більшої частини території в центральній, південній і південно-західній частинах Українського щита, а також на південно-західних схилах Причорноморської западини. В межах Українського щита та його схилах в річкових долинах, глибоких балках відслонюються інтрузивні породи чорнокітового, кіровоградсько-житомирського, дніпровсько-токівського, коростенського та інших комплексів, зокрема кристалічних сланців, а також метаморфічні щити. На нерівній поверхні докембрійського фундаменту є невеликі пасма, вали, прогини, тектонічні тріщини. Докембрійський фундамент перекритий товщею палеогенових і антропогенових осадів потужністю від декількох метрів

до 100-120 м, інколи до 500 м. Зниження заповнені піщано-глинистими і буровугільними відкладами Буцацького ярусу. Вище залягають київський мергель, харківські зеленуваті піски з глауконітом, полтавські піски. Ці породи майже повсюди перекриті товщею строкатих і червоно-бурих глин. Антропогенові відклади представлені лесовими відкладами, моренними суглинками, давнім і сучасним алювієм [5, 8].

В межах південно-західного крила Причорноморської западини вище місцевого базису ерозії залягають сарматські, меотичні та понтичні осадові відклади, перекриті антропогеновими червоно-бурими глинами, лесоподібними суглинками і місцями піщаним алювієм.

Високе залягання поверхні кристалічного фундаменту, Українського кристалічного щита, його окремі структури, значне поширення відслонень кристалічних порід істотно впливають на геоморфологічну будову.

Територія екотону розташована в межах Балтської давньодельтової піщано-глинистої ерозійно-денудаційної, Південно-Побузької лесової розчленованих рівнин, Синюхської денудаційно-аккумулятивної лесової рівнини, Середньодніпровської (правобережної) розчленованої лесової височини, Нижньодністровської терасової рівнини, Дніпро-Бузької лесової слабо розчленованої рівнини, Дністро-Бузької слабо хвилястої лесової рівнини (південна частина Подільської, Придніпровської височин та південні схили Молдавської, Подільської, Придніпровської височин).

Загалом, рельєф екотону має риси поверхні вирівнювання, яка сформувалась в результаті денудаційних процесів та акумуляції алювіальних, дельтових, озерних утворень. Територія характеризується значною долинно-балковою розчленованістю – до 1.0 км/км^2 і більше, великою глибиною врізу долин і балок (80-125 м), асиметричністю і звивистістю вододілів. В долинах річок добре розвинуті широкі заплави, перша надзаплавна тераса, фрагментарно спостерігаються більш високі тераси (3-4 рівня). Абсолютні висоти на вододілах перевищують 200 м, максимальні – 265 м, мінімальні спостерігаються в заплавах річок Дніпро (57-70 м) і Південний Буг (74-87 м). Амплітуда висот змінюється від 155-170 м у західній частині до 175-190 м у східній [5, 8].

Кліматичні особливості міжзонального екотону Правобережного Лісостепу і Степу визначаються розташуванням території. Річні суми величин сонячної радіації становлять $4200\text{-}4400 \text{ МДж/м}^2$, лише на південно-західній частині можуть досягати $4600\text{-}4700 \text{ МДж/м}^2$.

Середньорічні показники радіаційного балансу змінюються з півночі на південь від 1800 до 1950 МДж/м^2 , взимку тривалість сонячного сяяння – від 1900 до 2200 годин на рік. Середні температури січня змінюються від -6°C на півночі до -3°C на півдні, а середня липнева температура змінюється, відповідно від $+20^\circ\text{C}$ до $+22^\circ\text{C}$. Річна сума температур вища $+10^\circ\text{C}$ становить $2800\text{-}3200^\circ\text{C}$. Безморозний період триває 180-190 днів, а період активної вегетації 160-220 днів. Середні річні температури повітря підвищуються від $+7^\circ\text{C}$ на півночі екотону до $+9^\circ\text{C}$ на півдні [4].

Територія екотону знаходиться на південь від осі підвищеного тиску (осі Восійкова). Це впливає на характер атмосферної циркуляції. При загальному переважанні західного перенесення повітряних мас у формуванні клімату велику роль відіграють східні й північно-східні континентальні, а також середземноморські тропічні повітряні маси. Часто атлантичні циклони не

досягають території екотону, що є причиною зменшення річних сум опадів. Річні суми опадів сягають 600 мм на північному заході до 500 мм на півдні, з них в теплий період року (квітень-жовтень) випадає відповідно від 400 до 325 мм. Кількість днів з опадами понад 0,1 мм становить від 140 до 110, а з опадами понад 10 мм – від 16 до 14. Сумарна тривалість опадів складає 900-800 год./рік [1, 4, 5].

Характерною особливістю екотону є висока випаровуваність: 500-600 мм на півночі й 800 мм на півдні, коефіцієнт зволоження змінюється від 1,2 до 0,8. Загалом територія екотону відноситься до ареалів із нестійким та недостатнім зволоженням [1].

Умови зволоження території впливають на сучасні фізико-географічні процеси, формування гідрографічної мережі. Річкова мережа мало розвинена: на більшості території становить 0,3-0,5 км/км², на південному заході території – 0,1-0,2 км/ км². Модуль стоку на півночі складає 2 л/с·км². Стік формується переважно за рахунок талих снігових вод, які становлять 70-80% річного стоку. Атмосферні опади влітку витрачаються передусім на випаровування. У режимі річок спостерігається весняна повінь і літня межень. Підвищення рівнів можливе влітку під час злив [5, 8].

Особливість природних умов екотону полягає в тому, що на його території у великих річок мало приток і вони є транзитними (Дніпро, Південний Буг). Атмосферні опади відіграють певну роль у формуванні ґрунтових вод.

Переважаання материнських лесових порід, відносна рівнинність рельєфу сприяло формуванню сірих та темно-сірих лісових ґрунтів, які займають незначні площі на півночі, опідзолених чорноземів і в південному напрямку змінюються типовими чорноземами та чорноземами звичайними [9].

Геоморфологічна будова та особливості балансу тепла і вологи зумовило формування ландшафтної структури екотону. У ландшафтній структурі північної частини екотону (південна частина Подільської і Придніпровської височини) поєднуються вододільні слабо хвилясті місцевості з чорноземами типовими, сильнохвилясті місцевості з чорноземами опідзоленими і темно-сірими лісовими ґрунтами. Вони мають незначні ухили і є орними землями високої потенційної продуктивності. Схили вододільних рівнин, річкових долин та балок порізані, густота розчленування досягає 1,2 км/км². Яружно-балкові місцевості мають еродовані світло-сірі та сірі лісові ґрунти під лісами і чагарниками; поширені також чорноземи середньо- і сильнозмиті під лучними степами. Невеликі площі займають заплавні й терасові місцевості. Долинні ландшафти характеризуються поєднанням терасових місцевостей з чорноземами лучними та лучно-чорноземними ґрунтами і заплавної місцевості з лучними, лучно-болотними ґрунтами, заплавними лісами. Надзаплавні тераси з чорноземами типовими малогумусними на лесових середньосуглинкових породах є продуктивними сільськогосподарськими угіддями. Перші надзаплавні тераси складені давньоалювіальними, піщаними і супіщаними відкладами, на яких сформувались дерново-слабопідзолисті ґрунти, фрагментарно збереглися дубово-соснові насадження.

У доісторичний час переважали лучні степи й остепнені луки, були поширені широколистяні ландшафти. Лучні степи збереглися фрагментарно на крутих схилах річкових долин і балок, на окраїнах лісових масивів. Основні площі зараз зайняті сільськогосподарськими угіддями.

У ландшафтній структурі південної частини екотону (південні схили Молдавської, Подільської і Придніпровської височин) домінують: ландшафтні місцевості лесових хвилястих рівнин із звичайними середньогумусними та малогумусними чорноземами, значно еродованими, в переважній більшості розорані або зайняті під сади і виноградники; яружно-балкові та долинно-схилкові ландшафти із змитими звичайними чорноземами з лучно-степовою рослинністю і місцями з байрачними перелісками, сформованими з дуба, ясеня, клена та чагарників; надзаплавно-терасові ландшафтні місцевості із звичайними чорноземами; заплавні місцевості з чорноземно-лучними і лучними солонцюватими ґрунтами в окремих місцях із заболоченими ділянками або з гаями з дуба, верби, берези.

Схилів, яружно-балкових й байрачних ландшафтних місцевостей становлять 10-20% території. Природна рослинність збереглась на невеликих ділянках. У сучасних умовах, практично, всі площі зайняті сільськогосподарськими угіддями під посіви пшениці, кукурудзи, соняшнику тощо.

Проведені дослідження дають змогу зробити **висновки**, що фізико-географічні особливості перехідної смуги (екотону) Правобережного Лісостепу та Степу характеризуються певними рисами, які визначаються геолого-геоморфологічною будовою, кліматом, ґрунтовим покривом гідрографічною мережею, ландшафтною структурою, що сприяє стиранню різких меж між лісостеповою і степовою зонами.

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР / П.Н.Першин, А.Н.Алымов, М.М.Паламарчук. – Москва: ГУГК, 1978. 2. Географічна енциклопедія України. В 3 т. – К.: УРЕ, 1989-1993. 3. Дем'янчук П.М. Західно-Подільське горбогір'я як географічний екотон / Автореф. дис... канд. геогра. наук. – Львів: 2007. 4. Клімат України / За ред. В.М.Ліпінського, В.А.Дячука, В.М.Бабіченко. – К.: Вид-во Раєвського, 2003. 5. Маринич О.М., Шищенко П.Г. Фізична географія України: Підручник. – К.: Знання, 2005. – 511 с. 6. Мячкова Н.А. Клімат СССР. – М.: Изд-во МГУ, 1983. 7. Природа Украинской ССР: Клімат / В.Н.Бабіченко, М.Б.Барабаш, К.Т.Логвинов и др. – К.: Наук. думка, 1984. – 232 с. 8. Природа Украинской ССР: Ландшафты и физико-географическое районирование / А.М.Маринич, В.М.Пашенко, П.Г.Шищенко – К.: Наук. думка, 1985. – 224 с. 9. Физическая география Украинской ССР / А.М.Маринич, А.И.Ланько, М.И.Щербань, П.Г.Шищенко. – К.: Вища школа. – 208 с.

Physics-geographical peculiarities of Ukraine's Right-side Wood-steppe and Steppe forest shelter belts (ecotone) are revealed in the article. The territory's geomorphological structure, climate, ground surface, landscape structure are being characterised.