

УДК 911.2

ГРУМІНСЬКИЙ М.В.

ЛАНДШАФТНА СТРУКТУРА ТА ОСНОВНІ РИСИ ЕКОТОНІВ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

Просторова впорядкованість геосистем, зумовлена дією певних ландшафтно-геофізичних чинників (передусім кліматичних і геолого-геоморфологічних) свідчить про взаємозв'язок цих чинників з ландшафтною структурою геосистем і з їх компонентами. Тому актуальність комплексних досліджень на екотонах пов'язана з необхідністю вивчення потоків речовини і енергії, які визначають функціонування ландшафтних комплексів і їх компонентів. Ландшафтна індикація цих потоків і їх характерної дії в екотонах має значення для розв'язання завдань з прогнозування наслідків територіального розповсюдження порушень системи міжкомпонентних і міжкомплексних зв'язків під дією антропогенних навантажень.

В умовах помірного клімату Східного Поділля навіть при недостатньому атмосферному зволоженні, геосистеми функціонують завдяки поверхневому і підземному стоку. Нерідко на одній і тій самій території діють два дуже активних потоки, до того ж зони їх впливу або майже суміщаються, або накладаються одна на іншу лише частково.

Зміна зволоженості з просуванням на схід, а отже, і балансу тепла і вологи, зумовлює формування найважливішої для структури і функціонування ландшафтних комплексів кліматичної межі, що досить суттєво змінює енергетичний потенціал основних природних процесів: вивітрювання і ґрунтоутворення, перетворення і міграції елементів і хімічних сполук, формування біогеоценозів і їх біопродуктивності. Підвищена чутливість геосистем Східного Поділля до зовнішніх змін зумовлена, перш за все, досить вузькими рамками екологічного простору, в межах якого відтворюється порівняно швидка і помітна зона геосистем. За цих умов лісостепові екосистеми в першу чергу відчувають на собі вплив діяльності людини (вирубки, випаси, розорювання земель, гідромеліоративні заходи, промислове будівництво), які незворотно змінюють структуру теплового і водного балансів території в бік аридизації, а з ними і співвідношення тепла і вологи як основного чинника в формуванні

геосистем. В межах Придніпровської і Подільської височин, які в силу особливостей їх літогенної основи найбільш швидко реагують на антропогенний чинник, лісостепові геосистеми проникли далеко на північ, що і зумовлює значну звивистість тут зональних меж.

Широколистяні ліси і лісостеп утворюють відому в геоecології “широтну вісь оптимізації ландшафтного помірного поясу”, яка відрізняється найвищими для неї показниками первинної біопродуктивності, максимальними запасами органічної речовини [4]. Спектр ізолій річного радіаційного балансу 1800 – 2000 МДж/м² є виключно важливою межею, що розділяє північну (з недостатнім забезпеченням теплом, але з достатнім і надмірним зволоженням) і південну (з достатнім теплозабезпеченням, але з недостатнім зволоженням) частини.

Кліматогенна екотонізація водозборів Дністра і Південного Бугу в межах Східного Поділля посилюється геолого-геоморфологічними чинниками, що зумовлює виділення в межах цієї території двох геоморфологічних областей: 1) північну – переважно акумулятивну, з формами водно-льодовикової та давньоалювіальної акумуляції; 2) південну, ерозійно-денудаційну і ерозійно-акумулятивну.

На фоні дії геолого-геоморфологічних чинників кліматогенна екотонізація Східного Поділля як структурно-функціональна зміна природних умов має не лише біокліматичний прояв. Контрастні межі басейнів Дністра і Південного Бугу досить помітні. Морфоструктура сучасних ландшафтних водозборів Дністра і Південного Бугу сформувалась в неогені (точніше, в кінці олігоцену – міоцені), коли в результаті диференціації тектонічних рухів на фоні загального підняття палеогенової поверхні пенеппленізованої Східноєвропейської рівнини виникли Придніпровська і Подільська височини. Активні екзогенні процеси розчленували височини на серію пластових масивів і пасом, при цьому були поглиблені і розширені пониження. В той же час сформувалась система регіональних ландшафтних поєднань: від елювіального і транселювіального на височинах до акумулятивного і аквального на низовинах. Виділені регіональні типи місцеположень (геотопів) відповідають трьом найбільшим групам типів рельєфу водозборів Дністра і Південного Бугу: 1) елювіальні і транселювіальні місцеположення – припіднятим морфоструктурам, тобто височинним плакорним рівнинам; 2) акумулятивні і трансакумулятивні – пониженням морфоструктур, тобто низовинам; 3) транзитні місцеположення – проміжним середньовисотним рівнинам.

Найбільшою різноманітністю видів ландшафтів в лісостепових геосистемах Східного Поділля відзначаються елювіально-транселювіальні (автономні) місцеположення – пологі хвилясті і горбисті вододіли з ерозійним і ерозійно-денудаційним рельєфом. Вагома, хоч і значно менша ландшафтно-видова різноманітність властива транзитним місцеположенням – середнім ділянкам пологих хвилястих схилів межиріч. Підпорядковані місцеположення (трансакумулятивні і акумулятивні) відрізняються набагато біднішим набором ландшафтних комплексів.

Основними інтегральними чинниками регіональної природно-тектонічної диференціації є, як відомо, кліматичні і геолого-геоморфологічні. На загальному фоні широтної зональності Східного Поділля морфоструктури першого порядку виражені в сучасному рельєфі: ерозійно-денудаційні височини і низовини створюють регіональні біокліматичні контрасти, чим посилюють ландшафтні

відмінності.

В основі територіальної однорідності зонально-регіональних природних комплексів Східного Поділля лежать, на нашу думку, вертикальні (міжкомпонентні) ландшафтні зв'язки. Завдяки цим зв'язкам в кожній з таких геосистем складається свій зональний або регіональний тип природного середовища. Для кожного такого типу можна визначити певну фонову норму за тими параметрами стану і функціонування геосистеми, які створюють її якісну визначеність. Для регіональної геосистеми (в даному випадку – це Дністровсько-Дніпровська лісостепова провінція) в системі міжкомпонентних зв'язків пріоритетним вважається взаємодія літогенної основи (рельєфу і геологічного субстрату) з елементами водного балансу (опадями, випаровуванням і стоком), яка формує регіональні особливості режиму підземних і поверхневих вод, а також відповідні ґрунтово-едафічні умови. В результаті цих процесів створюється однорідний фізико-географічний фон. Територіальна різноманітність ландшафтних структур, тобто певний спектр їх відхилень від фонові норми утворюється в результаті змін показників вертикальних зв'язків в межах даної регіональної геосистеми.

Відомо, що ландшафт-екотон є смугою критичних станів контактуючих між собою гео(еко-)систем, який займає геосистему ландшафтної межі і є переходом від одного (регіонального) типу ландшафтного комплексу до іншого. В Східному Поділлі це передусім плакорні геосистеми з природною рослинністю, яка відображує відповідний фізико-географічний фон. При переході від центру до периферії в регіональних геосистемах (фізико-географічних провінціях, областях, районах) Східного Поділля просторова впорядкованість їх структурних елементів збільшується, а різкість меж між ними знижується, що свідчить про підвищення ролі транзитних чинників, в тому числі латеральних геопотоків. Системоутворююча роль цих потоків на межах геосистем виражена набагато сильніше, ніж в центральних частинах (“ядрах типовості”) ландшафтних комплексів, що вказує на підвищену чутливість ландшафтних меж до транслювільних потоків. В свою чергу, зональна і провінційна гідро-кліматична диференціація має значний вплив на рельєфоутворюючі процеси, зумовлюючи їх специфіку в межах кожної вищої за ранг урочища геосистеми. Формування морфоскульптур відбувається по-різному в межах височин і низовин. Тектоніка і рельєф корінних порід, які мають визначальний вплив на акумуляцію четвертинних відкладів, зумовили диференціацію поверхневих відкладів. Літогенний склад порід часто визначає і диференціацію біокліматичних компонентів ландшафтів. Геоморфологічні особливості Східного Поділля, зумовлені значною мірою літологічним розмаїттям субстрату, стали вирішальним чинником формування складної регіональної мозаїки в розміщенні тут зональних та інтразональних широколистяних і лісостепових ландшафтів. Чим більш неоднорідний літологічний склад і вік поверхневих гірських порід, тим контрастніше форми мезо- і мікрорельєфу і тим, відповідно, складніша ландшафтна структура території. Яскравим прикладом може бути Подільська височина, яка лежить на схилі Українського кристалічного масиву, що моноклінально понижується на південний захід, і де в результаті новітніх підняття утворився інверсійний рельєф [2].

За спектром морфогенетичних комплексів в межах лісостепу Східного Поділля переважають ерозійні і ерозійно-денудаційні ландшафти. При цьому слід

відзначити, що з північного заходу на південний схід спостерігається поступовий перехід від водно-льодовикових акумулятивних форм до розчленованого і зрілого ерозійного рельєфу, переважно долинного і яружно-балкового.

Серед лісостепових ландшафтних комплексів Східного Поділля переважають височинні ерозійні та ерозійно-денудаційні, а також низовинні флювіально-акумулятивні ландшафтні комплекси на лесовидних породах. Такі ландшафтні комплекси характеризуються добре розвинутими річковими долинами і асиметричними вододілами. Ландшафтна структура низовин лінійно-осередкова, створена діяльністю талих льодовикових вод і (або) давньоалювіальною акумуляцією. Ландшафтна ж структура височин дендрична, зумовлена розвитком яружно-балкової сітки.

Таким чином, територія водозборів Дністра і Південного Бугу зокрема і Східного Поділля в цілому є доволі унікальною і складною ландшафтно-екологічною системою, сформованою взаємодією і позицією двох підсистем: векторною гідрологічною (власне річкових мереж) і векторно-ізопотенційною біокліматичною (лісостепової зони). Багатомірність векторного геопростору лісостепових ландшафтних комплексів Східного Поділля поєднується з різко вираженими горизонтальними градієнтами властивостей літогенної основи ландшафтних комплексів, зокрема основних речовинно-енергетичних полів (радіаційно-термічного, атмосферного зволоження, глибини залягання ґрунтових вод тощо). Зумовлені цими градієнтами активні латеральні геопотоки надають території Східного Поділля риси регіональної системи з яскраво вираженими горизонтальними зв'язками, що є причиною доволі високої чутливості ландшафтних комплексів Східного Поділля до антропогенного впливу, який зумовлює тривалу стійку і навіть незворотну зміну ландшафтних комплексів і екосистем, зокрема лісостепової зони, де великі території розорані, що призвело до спрощення їх просторової структури.

1. Бобра Т.В. Анализ ландшафтных границ Юго-Восточного Крыма: Дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.01 / Таврический ун-т. – Симферополь, 2001. – 234с. 2. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с. 3. Коломыц Э.Г. Ландшафтные исследования в переходных зонах. – М.: Наука, 1987. – 118 с. 4. Мильков Ф.Н. Физическая география: Современное состояние, закономерности, проблемы. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1981. – 399 с.

The geomorphologic and the climatic elements order of landscape structure defines the regional variety of landscape complexes of the Eastern Podillya and the functioning of the ecotones in its structure.