

## Ландшафтна дивергенція в долинно-річкових системах

Анатолій Корнус<sup>1, 2</sup>, Борис Нешатаєв<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка; <sup>2</sup> Сумський державний університет

Наші дослідження долинно-річкових систем річкових систем (ДРС) Середньоруської височини і прилеглої до неї Полтавської рівнини (в межах Сумської області), показують, що при русі від долинних плакорів (міоцен-пліоценові надзаплавні тераси) до голоценових заплав спостерігається доволі різка просторово-часова контрастність у їхній ландшафтно-морфологічній структурі: угорі домінують інтразональні південніші природно-територіальні комплекси, а на молодих терасах і заплавах практично бореальні, часто гідроморфні. У даній доповіді ми розглянемо цю географічну закономірність, що проявляється в межах зональних ДРС, спробуємо розкрити причини її формування й особливості просторово-часового прояву в різних ландшафтних зонах.

Спричиняється це природне явище комплексом взаємозумовлених чинників, пов'язаних з гісометричною ярусністю долинних місцеположень та приурочених до них природно-територіальних комплексів (ПТК), особливостями локального рельєфу, схилними морфогенетичними процесами, а також з характером місцевого низхідного масоенергопереносу. У мішанолісових ДРС середньої Десни ця просторово-часова контрастність проявляється в тому, що на дренованих долинних плакорах і верхніх надзаплавних плейстоценових терасах, з їхніми розчленованими та геоморфологічно нестійкими місцеположеннями, розвиваються ПТК з явно південнішими функціонально-динамічними та ландшафтно-морфологічними інтразональними ознаками. Подібну просторово-часову контрастність ПТК можна назвати "правилом ландшафтного випередження" за аналогією з відомим геоботанічним "правилом випередження", коли на схилах північної експозиції зустрічаються рослинні угруповання, властиві північнішим широтам, а на південних схилах, навпаки, розвиваються фітоценози, характерні для південніших регіонів. У нашому випадку йдеться не про просторово-експозиційну фізіономічність фітоценозу, а про ландшафтну контрастність усього ПТК у межах поперечного створу однієї й тієї самої зональної ДРС.

У нашому прикладі, що стосується ДРС середньої Десни, на високому та розчленованому її правобережжі розвиваються ПТК, що абсолютно не характерні для її лівобережної частини ([Корнус, 2003. Ландшафтно-типологічна...](#)), а репрезентують своєю ландшафтно-морфологічною структурою південніші лісостепові долинні ПТК. Особливо різка контрастність у ландшафтно-морфологічній та функціонально-динамічній структурі між правобережними псевдолісостеповими та лівобережними поліськими долинними ПТК спостерігається в районах розвитку опільських та карстово-крейдянних ландшафтів (Новгород-Сіверське Полісся). Внутрішня функціонально-динамічна єдність опільських і карстово-крейдянних ПТК на правобережжі ДРС середньої Десни підтверджується розвитком тут ландшафтотвірних процесів, що не властиві поліським мішанолісовим регіонам, а притаманні південнішим лісостеповим:

поверхневий водний стік, лінійна ерозія, суфозія, схиліві літодинамічні потоки, гарна дренажність і навіть деяка ксероморфність схилівих та долинно-плакорних геоморфологічно нестійких місцевих знаходжень.

Таким чином, у ландшафтно-морфологічній структурі мішанолісових ДРС спостерігається просторово-часова контрастність їхніх ПТК або "правило ландшафтного передження", суть якого полягає в тому, що зональні долинні ПТК, які формуються на високих, розчленованих та дренажних місцезнаходженнях (екотопах), мають певні набуті адвентивні елементи й процеси у своїй ландшафтно-морфологічній та функціонально-динамічній структурі, притаманні більш південним регіонам, у нашому випадку – лісостепу.

Натомість у лісостепу (ДРС Сули, Псла, Ворскли), навпаки, спостерігається "правило зворотного або регресивного випередження", суть якого полягає в тому, що на піднесених і розчленованих місцезнаходженнях долинних плакорів (міоцен-пліоценові надзаплавні тераси) та особливо корінних схилів, розвиваються лісові ПТК, які мають інтразональні бореальні структурно-функціональні елементи. Дані ПТК властиві більше зональним ландшафтам, розташованим набагато північніше в зоні мішаних лісів і навіть у її підзоні підтайгових лісів. На низинній терасованій протилежній частині цієї ж долинно-річкової системи розвиваються зональні лісостепові ПТК, які яскраво репрезентують усі типові особливості лісостепу ([Корнус, 2002. Ландшафтне...](#)).

Причини подібного асиметричного і контрастного просторово-часового розподілу ПТК у межах поперечного створу однієї й тієї ж зональної ДРС мають складний полігенетичний характер: по-перше, це різні особливості в локальній тектоніко-літологічній будові схилово-піднесених денудаційних та акумулятивних низинно-терасованих долинних місцезнаходжень, по-друге, – значна розчленованість і дренажність геоморфологічно нестійких літоморфних схилово-піднесених місцезнаходжень, що сприяють формуванню специфічних мозаїчних умов для локального інтразонального ландшафтогенезу, і, по-третє, відбувається активне винесення речовини зі схилово-піднесених місцевих знаходжень, пов'язане з особливостями їхнього гідрофункціонування, низхідного масоенергопереносу та історичного природокористування.

У лісостепових ДРС "правило зворотного ландшафтного випередження" можна ще назвати ландшафтною дивергенцією або ландшафтною асиметрією, коли в межах однієї й тієї самої ДРС в одному створі-секторі формуються й розвиваються гетерогенні за своєю функціонально-динамічною та ландшафтно-морфологічною структурою долинні ПТК. Аналіз крупномасштабних ландшафтних карт, особливо низинних секторів лісостепових ДРС Сули, Ворскли і Псла, показує, що парадинамічні ряди ПТК вирівняних акумулятивно-терасових лесових рівнин (переважно лівобережних) більш яскраво репрезентують свою приналежність до своєї ландшафтно-зони, ніж сполучені парадинамічні ряди ПТК піднесених і розчленованих ерозійно-денудаційних долинних плакорів і прирічкових корінних схилів (розташованих на протилежних берегах і таких, що мають, як правило, південну експозицію своїх петроморфних геоморфологічно нестійких екзодинамічних місцезнаходжень). Тут розвинені реліктові долинні лісові ПТК з яскраво вираженою інтразональною функціонально-динамічною та ландшафтно-

морфологічною структурою (у широколистяних багатоярусних лісах багато бореальних флористичних елементів); на протилежних надзапавно-терасових вирівняно-аккумулятивних місцезположеннях домінують стрічкові зріджені та деградовані бори й субори та великі масиви агрофітоценозів, на місці колишніх лучних степів, з куртинками вербово-осикових чагарників у місцях розвитку суфозійних блюдець ([Корнус, 2006. Особливості...](#)).

Особливості історичного природокористування в лісостепових ДРС лише посилюють контрастність ландшафтної дивергенції цих літоморфно-денудаційних долинних ПТК, бо здавна ці, підвищені геоморфологічно нестійкі місцезположення (долинні плакори, корінні схили), віднесено до кадастрово-бонітирувального розряду "неугідь", що давало їм змогу краще зберігати свою природну лісову ландшафтно-морфологічну інваріантну структуру.

Виходячи з викладеного вище, причинами формування ландшафтної дивергенції ПТК у межах зональних ДРС (мішані ліси, лісостеп) є комплекс взаємопов'язаних чинників: 1 – особливості перигляціального пізньоплейстоценового схилового схилового делювіально-соліфлюкційного морфогенезу на піднесених долинних місцезнаходженнях; 2 – наступне формування в голоцені геоморфологічно нестійких літоморфних місцезнаходжень (екотопів) із активним функціонуванням низхідного поверхневого та ґрунтово-ґрунтового водного стоку; 3 – ці піднесені літоморфні місцезположення, добре розчленовані та дреновані, за голоцен сформували локальне природне середовище, оптимальне для експансії сюди лісового педо- та фітогенезу, з домінуванням адвентивної інтразональної петрофільної та кальцефільної рослинності (у мішаних лісах з пануванням південніших неморальних флористичних елементів, а у лісостепу із бореальнішими елементами).

На нашу думку, при детальнішому вивченні причин ландшафтної дивергенції долинних ПТК, слід сконцентруватися на специфічних особливостях формування, функціонування та еволюції долинно-схиливих геоморфологічно нестійких місцезнаходжень (включно з долинними плакорами). Основним вихідним поняттям геотопології є вчення про місцезнаходження елементарних ландшафтів (фацій, урочищ) та їхніх одиниць геокомпонентної диференціації. Базисною геоморфологічною основою для будь-якого місця розташування екотопу виступає площинний елемент земної поверхні – елементарна поверхня. Під місцезположенням або елементарною поверхнею ландшафтної, геокомпонентної або геоморфологічної диференціації слід розуміти всю сукупність їхніх гравітаційної, циркуляційної, інсоляційної та антропогенної експозицій, а також саму форму (конфігурацію) елементарної поверхні у профілі й у плані (пряма, випукла, гребеневидна, тощо). Елементарна поверхня та її форми відображають і визначають умови формування та розвитку термічних, гідрофункціональних, ґрунтово-геоботанічних і загалом екологічних та фізико-географічних характеристик усього місцезположення. Кожен складовий елемент місцезположення займає визначену просторову позицію в схилівій і долинно-плакорній мезоморфосистемі та несе певне функціональне навантаження в морфогенезі й водночас із цим, значною мірою зумовлює функціонування водного стоку, педо-фітогенезу та ландшафтогенезу в цілому.

При вивченні причин формування ландшафтно-дивергенції долинних ПТК, необхідно здійснити порівняльний палеогеографічний аналіз особливостей локального ландшафтогенезу (пізній плейстоцен – голоцен) як на долинних плакорах і корінних схилах, так і на пов'язаних, протилежно розташованих, надзаплавно-терасових місцезнаходженнях в одному й тому ж створі долинно-річкової системи. Особливу увагу під час аналізу слід звернути на просторово-часовий характер стійкості гетероморфних долинних ПТК до речовинно-енергетичних потоків (геопотоків): атмосферних, водних, гравітаційних, ґрунтових, біогенних, техногенних. Акцент необхідно робити на природно-антропогенних геопотоках і процесах, пов'язаних з історичним природокористуванням у цих долинних ПТК.

У ході голоценової еволюції долинних ПТК триває безперервний процес пристосування їхніх геокомпонентів один до одного. Провідна роль у цьому процесі належить геомним компонентам (літогенна основа, рельєф, клімат, водний стік), які, наче обруч, пов'язують усі геокомпоненти (включно з біотичними) в одне природно-територіальне ціле, і вони ж створюють головне загальне тло всього природного середовища конкретного ПТК. Біотичні геокомпоненти не спроможні самостійно істотно змінити стан цього природного середовища ПТК, вони здатні лише більшою чи меншою мірою його модифікувати. З того моменту, коли всі геокомпоненти ПТК виявляться добре припасованими один до одного, вся ця геосистема набуде стійкої інваріантної функціонально-динамічної та ландшафтно-морфологічної структури.

Досягнувши подібного стійкого стану, долинні фітоценози продовжують повільно розвиватися, реагуючи на циклічні коливання кліматичних елементів, водного стоку, але в повному узгодженні вже з розвитком конкретного ПТК, що вміщує той чи інший фітоценоз. Основним чинником подальшого синергетичного розвитку (еволюції) фітоценозу та ПТК, а отже, й неминучого порушення його стійкості та зміни інваріанта, є повільна зміна оролітогенної основи – ерозійне розчленовування, винесення, транзит та нагромадження пухкої речовини, зміни форм елементарного рельєфу (мікрорельєфу). Ще важливішим чинником порушення стійкості є природокористувальна діяльність людини, яка порушує стійку спонтанну динаміку й еволюцію ПТК, а порушені ПТК (антропогенно модифіковані, деградовані) завжди нестійкі до внутрішніх і зовнішніх метаболічних (речово-енергетичних) впливів і процесів.

Підсумовуючи можемо сказати, що причини ландшафтно-дивергенції, яка спостерігається в долинних ПТК, мають полігенетичний характер. У мішаних лісах ландшафтно-дивергенція долинних ПТК більше репрезентується "правилом ландшафтного випередження", у лісостепу вона проявляється дуже чітко у вигляді ландшафтно-асиметрії своїх ПТК у межах одного й того самого поперечного створу однієї долинно-річкової системи. Ця географічна закономірність у просторово-часовій структурі долинно-річкових ПТК становить великий інтерес у науково-теоретичному та прикладному аспектах, адже, по-перше, збагачує загальну теорію фізичної географії та ландшафтознавства новими ідеями й уявленнями про географічні закономірності й, по-друге, дає змогу планувати й проектувати в межах ДРС резерваційні та меліоративні об'єкти, які не порушують ландшафтно-

Адаптивний менеджмент ландшафту для нового світового (без-) порядку:  
Матеріали міжнародної конференції, присвяченої 80-річчю кафедри геоecології і фізичної географії  
(Львів – Ворохта, 25-28 вересня 2024 року). – Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2024. – 262 с.

екологічної ситуації в річковому басейні, натомість сприяють сталому функціонуванню та розвитку їхніх ПТК, поповненню й підтримці їх природно-ресурсного потенціалу.