УДК 911.2(292.485) (477) + 911.2(251,1) (477)

ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МІЖЗОНАЛЬНОГО ГЕОЕКОТОНУ «ЛІСОСТЕП – СТЕП» ЛІВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ

Ситник О.

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

В статті розглядаються фізико -географічні особливості міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України. Визначені склад і розміри території. Розглянуто натуральні межі, природні умови і природні ресурси, ландшафти. Значна увага приділена геологічній будові території, охарактеризовані основні форми рельєфу. Висвітлені кліматичні і гідрологічні особливості геоекотону. Охарактирозовані ландшафти окремих фізико-географічних областей, які входять до складу міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України. Стаття дає можливість проаналізувати фізико-географічні особливості міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України з метою раціонального використання його сучасних ландшафтів. У статті викладено авторський підхід щодо фізико-географічної характеристики досліджуваної території, зумовлений необхідністю знань про геоекотон і пізнанням численних та різнорангових антропогенних геоекотонів, що сформувались в процесі його антропогенізації.

Ключові слова: лісостеп; степ; міжзональний геоекотон; фізико-географічні області; ландшафти; Лівобережна Україна.

Актуальність теми. Внаслідок тривалої та активної діяльності людства суттєво зростає мозаїчність та контрастність ландшафтної сфери Землі, особливо у її щільно заселених та антропогенізованих регіонах, і виникають нові натурально-антропогенні й антропогенні межі, на основі яких розвиваються специфічні утвори – географічні екотони (геоекотони) – перехідні смуги різних типів і рангів.

Процес формування нових геоекотонів швидко прогресує (В.С. Залєтаєв, 1989, 1997; Т.В. Бобра 1999, 2005; В.А. Ніколаєв 2003, 2005 та ін.). Збереження такої тенденції дозволяє припустити, що природне середовище у майбутньому – це сфера панування геоекотонів. У зв'язку з цим, пізнання геоекотонів різних рівнів складності їх організації, закономірностей розвиту, особливо у процесі антропогенізації, можливість контролювати цей процес, на думку науковців В.С. Залєтаєва, В.О. Ніколаєва, Е.Г. Коломица, Б.І. Кочурова, В.С.Преображенського, Ф.М. Мількова, П.Г.Шищенка, В.М. Пащенка, М.Д.Гродзинського, Г.І. Денисика, Т.В. Бобри, П.М. Дем'янчука та ін., є актуальним і таким, що сприятиме вирішенню окремих теоретичних та багатьох прикладних завдань. На початку XXI ст. основна увага приділяється пізнанню геоекотонів, які формуються на межі фацій урочищ та місцевостей, досліджені також прибережні та зональні геоекотони, та майже не приділялась увага міжзональним геоекотонам.

Після захисту дисертації «Міжзональний геоекотон «лісостеп-степ» Правобережної України» постало питання подальшого вивчення міжзональних геоекотонів на території України і зокрема міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України. У зв'язку з цим, за мету поставлено розглянути фізико-географічні особливості території міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України.

Результати досліджень. Міжзональний геоекотон «лісостеп-степ» Лівобережної України включає південну частину лісостепової і північну частину степової зон. Натуральні межі досліджуваної території визначити зараз майже неможливо. Вони умовні через суцільну антропогенізацію. На нашу думку, до міжзонального геоекотону «лісостепстеп» Лівобережної України варто віднести: Південно-Придніпровську терасово-низовинну область, Східно-Полтавську височинну область Лівобережно-Дніпровського лісостепового краю та Харківську схилово-височинну область Східно-Українського лісостепового краю; Орільсько-Самарську та Кінсько-Ялинську низовинні області, Приазовську височинну та Приазовську низовинну області Лівобережно-Дніпровсько-Приазовського північно-степового краю; Західно-Донецьку схилово-височинну та Донецьку височинну області Донецького північностепового краю; Старобільську схилово-височинну область Задонецько-Донського північно-степового краю.

Порівняно з міжзональним геоекотоном «лісостеп-степ» Правобережної України, територія міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України займає значно більшу площу (близько 140 тис.км^2), складніша для окреслення і відповідно нараховує більшу кількість фізико-географічних областей. Це пояснюється зростанням континентальності клімату у східному напрямку і, як наслідок, розширення перехідної смуги з півночі на південь.

Північна межа проходить біля населених пунктів Ірклiїв – Ожиця – р. Хорол – р. Псел – Гадяч – Охтирка – Писарівка, південна – біля населених пунктів Токмак – Чернігівка – Бердянськ. У адміністративно-територіальному

відношенні – південний схід Черкаської, південний захід, схід, південних схід Полтавської, лівобережна частина Дніпропетровської та північно-східна частина Запорізької областей, Харківська, Луганська, Донецька області.

Особливості геологічної і тектонічної будови міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України визначаються переважанням на території України материкової кори і фундаменту Східно-Європейської платформи, в структурі якої представлені південні райони Дніпровсько-Донецької западини, Донецька складчаста споруда, Приазовський масив Українського щита і схили Воронезького кристалічного масиву[2,4].

Відповідно до схеми геоморфологічного районування територія геоекотону розташована в межах Придніпровської і Полтавської терасових рівнин, Південно-Придніпровської денудаційної та Приазовської структурно-денудаційної височин, Бахмут-Торецької пластово-денудаційної та Донецької цокольної денудаційної височин, Середньоросійської області пластово-денудаційних підвищених рівнин, що і зумовлює особливості земної поверхні. Поверхня геоекотону характеризується значним ступенем розчленування яружно-балковою сіткою та річковими долинами. Варто зазначити, що більш піднятими є території, зайняті Донецькою та Приазовською височинами[2,4].

Донецька височина – простягається на 350 км з північного заходу на південний схід; шириною до 150 км. На півночі вона обмежена долиною Сіверського Дінця (уступ заввишки 120-150 м), на південному заході межує з Приазовською височиною, на заході – з Придніпровською низовиною. Висота до 367 м (г. Могила-Мечетна). Генетично пов'язана з Донецькою складчастою спорудою, Бахмутською западиною і Кальміус-Торецькою западиною. Розрізняють південно-східну (Донецький кряж) і північно-західну частини Донецької височини. Переважають пластово-денудаційні рівнини з розвинутим хвилястим рельєфом, наявні численні балки та яри. З сучасних геоморфологічних процесів поширений карст, водна ерозія та зсуви. Характерні також антропогенні форми рельєфу – терикони, кар'єри, мульди осідання, насипи тощо[1,2].

Приазовська височина – на півночі межує з Придніпровською низовиною, на північному сході – з Донецькою височиною, на сході і півдні – з Приазовською низовиною, на заході – з Причорноморською низовиною. Пересічні висоти північного схилу Приазовської височини становлять 200-300 м, південного 100-300 м; максимальна – 324 м (г. Бельмак-Могила). У геоструктурному відношенні височина відповідає південно-східному виступу Українського щита. В місцях високого залягання кристалічних порід поширені ізольовані підвищення – денудаційні останці-могили. Поверхню Приазовської височини урізноманітнюють і могили-кургани, насипані за давніх часів людиною. Слабопохилена (з півночі на південь) денудаційна поверхня її розчленована балками та долинами річок, які у верхів'ях глибоко (до 100-150 м) врізані в кристалічні породи й подекуди набувають каньйоноподібних форм. З сучасних рельєфоутворюючих процесів переважає ерозія; на північному сході височини є карст [1,2].

Приазовська низовина – пологохвиляста низовина на заході межує з Причорноморською низовиною, на півночі – з Приазовською височиною, на північному сході – з відрогами Донецької височини, на півдні уступом (завширшки від 10 до 50 м) обривається до Азовського моря. Ширина Приазовської низовини коливається від 20 до 100 км. Переважає плоский або слабо-хвилястий рельєф. Пересічні висотb 70-80 м, максимальні – до 120 м. У геоструктурному відношенні Приазовська низовина відповідає південно-східному схилу Приазовського виступу Українського щита. Основні особливості поверхні низовини визначаються помірним за глибиною і густотою ерозійним розчленуванням та складом рельєфоутворюючих порід і впливом неотектоніки. Приазовську низовину розчленовують субмеридіональні долини річок (глибиною до 80 м), балки та яри. Подекуди трапляються групи насипних могил заввишки до 10 м. З сучасних рельєфоутворюючих процесів, що впливають на зміни форм поверхні Приазовської низовини, переважають ерозія, абразія, зсуви, а також прибережні акумулятивні, внаслідок яких утворилися коси. Є вапняковий карст [1,2,4].

Середньоросійська височина – у геоструктурному відношенні відроги Середньоросійської височини пов'язані з південно-західним схилом Воронезького масиву. Кристалічний фундамент перекритий осадовою товщею кам'яновугільного, крейдового, палеогенового, неогенового і антропогенового віку. Пересічні висоти 190-200 м, максимальні – 236 м. Для відрогів характерний горбистий рельєф із розвинутою сіткою широких і глибоких (до 100 м) долин річок (Десна, Сула, Псел, Ворскла, Сіверський Донець), долин прохідних водно-льодовикових (перерізають вододіли Сейму, Ворскли, Сули) і яружно-балковою сіткою. Для правобережних ділянок долин характерні круті береги, глибокі й короткі яри, у яких відслонюється біла крейда (білогір'я), для лівобережних — довгі, слаборозгалужені яри й неглибокі балки. Межи-

річчя мають вигляд увалів з плоскими або округлими вершинами, їхня поверхня ускладнена блюдцями степовими, карстовими западинами, іноді з панорами. Досить інтенсивно розвиваються ерозійні, суфозійно-просадкові, карстові процеси, замулювання русел і водойм, зсуви, соліфлюкція, обвалювання [1,2,4].

Кліматичні особливості міжзонального геоекотону «лісостеп – степ» Лівобережної України визначаються розміщенням території. Річні суми величин сонячної радіації становлять 4100-4400 МДж/м^2, середньорічні показники радіаційного балансу змінюються з півночі на південь від 1750 до 2000 МДж/м^2, тривалість сонячного сяйва – від 1950 до 2200 годин на рік. Середні температури січня змінюються від -7^{0}С до -4^{0}С на півдні, а середня липнева температура відповідно змінюється від +20 ^{0}С до +22 ^{0}С. Річні суми температур вище +10 ^{0}С становить 2900-3300 ^{0}С. Безморозний період триває 160-200 днів, а період активної вегетації 165-180 днів. Середньорічні температури повітря підвищуються від +7^{0}С на півночі геоекотону до +9 ^{0}С на півдні. Територія геоекотону знаходиться на південь від баричної вісі Войєйкова, що впливає на характер атмосферної циркуляції. При загальному переважанні західного переносу 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 геоекотону, що спричиняє зменшення річних сум опадів. Річні суми опадів сягають 600 мм на півночі до 500 мм на півдні, з них в теплий період (квітень-жовтень) випадає відповідно від 375 до 300 мм. Кількість днів з опадами понад 0,1 мм становить від 140 до 110, а з опадами понад 10 мм – від 14 до 12 днів. Сумарна тривалість опадів складає 1000-800 год./рік. Характерною особливістю геоекотону є значне сумарне випаровування – 450-475 мм/рік на півночі й 500 мм/рік на півдні, коефіцієнт зволоження змінюється від 1,0 до 0,7. Загалом територія геоекотону відноситься до ареалів із нестійким та недостатнім зволоженням, а відповідно до агрокліматичного районування – до посушливої, дуже теплої зони.

Умови зволоження території геоекотону впливають на сучасні фізико-географічні процеси, формування гідрографічної мережі. Річкова мережа недостатньо розвинена і її густота становить 0.15-0.2 км/км^2. Модуль стоку на складає 2 л/с км^2. Ресурси місцевого стоку становлять 50-75 м^3/км^{2}рік на півночі, 25-30 м^3/км^{2}рік на півдні. 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.

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

Переважання материнських лесових порід, відносна рівнинність рельєфу сприяло формуванню чорноземів типових (малогумусних, слабкогумусних, середньогумусних), які займають північну частину геоекотону і у південному напрямку змінюються чорноземами звичайними (глибокими мало- й середньогумусними, середньогумусними, малогумусними, неглибокими малогумусними).

Геоморфологічна будова, особливості балансу тепла і вологи зумовили формування своєрідної ландшафтної структури міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України. Сучасні ландшафти Південно-Дніпровської терасової низовинної області – результат тривалого землеробського впливу. У придніпровській частині відчутний вплив Кременчуцького водосховища. Схили балок зайняті грабовими і дубово-грабовими насадженнями. Піддаються впливу розвіювання горбисті урочища борових терас, засаджені шелюгою, вербою, сосною, злаково-осоковими угрупованнями. У Південно-Дніпровській області мало заповідних природних об’єктів.

У формуванні сучасних ландшафтів Південно-Полтавської височинної області значну роль відіграло суцільне поширення лесових порід, які перекривають пліоценові пістряві й червоно-бурі глини, товщу палеогенових піщаних і глинистих відкладів. У ландшафтній структурі області загальний фон створюють лучно-степові ландшафти. Це розчленовані лесові рівнини з чорноземами типовими малогумусними. Серед них фрагментарно поширені широколистяно-лісові ландшафти, якими розчленовані правобережжя і річок, і прирічкові схили з дібровами на сірих лісових ґрунтах, з ярами і балками, височинні рівнини з чорноземами опідзоленими [2].

У ландшафтній структурі Харківської схилово-височинної області помітні регіональні відмінності. У північно-західній частині виділяються місцевості вододільних хвилястих рівнин з чорноземами типовими середньогумусними і вилугуваними. Наявні також долинно-балкові місцевості зі змитими чорноземами опідзоленими і темно-сірими лісовими ґрунтами. У долинах річок сформувались яружно-балкові місцевості з

байрачними лісами, проявами зсувних процесів. Ландшафтну структуру межиріччя Уда – Сіверський Донець утворюють місцевості вододільних рівнин з чорноземами середньогумусними, долинно-балкові й прирічкові балково-яружні місцевості з еродованими ґрунтами, байрачними лісами. Тут більші, ніж в інших частинах області, площі займають місцевості заплавних, терасових і лесових рівнин. У південній частині області переважають місцевості вододільних рівнин з чорноземами типовими середньогумусними, схилові місцевості з чорноземами опідзоленими, темно-сірими лісовими ґрунтами та їх еродованими різновидами. Наявні також крутосхилові долинні й прирічкові балково-яружні місцевості з байрачними широколистими лісами, місцевості терасових рівнин з боровими лісами, чорноземно-лучними, лучними солончакуватими ґрунтово-рослинними комплексами. Антропогенні зміни ландшафтних комплексів також відбуваються внаслідок видобування корисних копалин і тому актуальним заходом є їх рекультивація [1,2].

Понад половину території Орільсько-Самарської області займають ландшафтні місцевості слабохвилястих лесових міждолинних рівнин зі звичайними середньо- і малогумусними чорноземами, які майже повністю розорані. Більше 20 % території області вкриті долинно-терасовими ландшафтними місцевостями з лучно-чорноземними. частково засоленими ґрунтами (содове засолення). На борових терасах трапляються соснові ліси з домішкою берези й осики. Ширина борових терас сягає 3-7 км. На заплавах, які теж мають значну ширину, поширені дерново-глейові ґрунти, а також старичні озера і болота. На схилах височинних ділянок та долин розвинені яружно-балкові ландшафтні місцевості з еродованими чорноземними ґрунтами, де-не-де збереглися байрачні ліси [1,2].

У Кінсько-Ялинській низовинній області значну площу займають долинно-терасові місцевості із звичайними середньогумусними чорноземами. У долинах поширені також борові місцевості. У придолинних ділянках переважають яружно-балкові місцевості зі звичайними малогумусними чорноземами. Тут розвинені зсувні процеси переважно на червоно-бурих глинах. Міждолинні простори мають вигляд лесових хвилястих рівнин із середньо-і малогумусними чорноземами, які зайняті під сільськогосподарські угіддя. Поля покриті мережею полезахисних лісових смуг [1,2].

Серед ландшафтних місцевостей Приазовської височинної області найбільші площі займають міждолинні лесові хвилясті рівнини на кристалічних породах з так званими приазовськими чорноземами, сформованими під пирійно-ковиловою рослинністю, яка збереглася лише на малопридатних для використання ділянках. Тепер тут панують сільськогосподарські угіддя. Поля розділені полезахисними смугами. Значні площі займають яружно-балкові місцевості із змитими звичайними чорноземами. На схилах зустрічаються байрачні ліси, переважно дубові та тернові чагарники і трави.

Узбережна смуга Приазовської низовинної області має своєрідний приморський береговий тип ландшафтних місцевостей. Для нього характерні абразивні береги із зсувами та піщані коси значних розмірів, їх поверхня ускладнена дюнами, в окремих місцях є озера, поширена водно-болотна рослинність.

У Донецькому північно-степовому краю природна рослинність збереглася на невеликих ділянках схилів ярів, балок, долин та окремих останців. До господарського освоєння тут панували різнотравно-типчаково-ковилові степи з окремими ділянками байрачних лісів та дібров лісостепового типу на найбільш підвищеній частині кряжа. Значне поширення мають полезахисні лісосмуги та насадження на пісках і малопридатних землях. У ландшафтній структурі переважають лесові хвилясті височини на осадових відкладах із звичайними середньогумусними чорноземами, які в минулому були покриті різнотравно-типчаково-ковиловою рослинністю, а нині зайняті сільськогосподарськими угіддями. Невеликими ділянками збереглися байрачні ліси. Зустрічаються ландшафтні місцевості розчленованої височини з гривисто-пасмовим рельєфом із чорноземами звичайними малогумусними змитими. Місцями трапляються байрачні ліси. Яружно-болотні місцевості поширені в придолинних ділянках. Переважають змиті чорноземні ґрунти. У річкових долинах розвинені надзаплавно-терасові місцевості, які використовуються в землеробстві й лісовому господарстві. Тут розміщено багато населених пунктів.

Донецька височинна область – один із регіонів України, який зазнав найбільших змін природного середовища під впливом діяльності людини. Ці зміни значною мірою мають негативний характер. Відбулися зміни як окремих компонентів природи – рельєфу і його літогенної основи, приземного шару атмосфери, внутрішніх вод, ґрунтів, рослинності й тваринного світу, так і ландшафтних комплексів у цілому

У ландшафтній структурі Старобільської схилово-височинної області переважають лесові хвилясті рівнини із звичайними чорноземами, мало- і середньогумусними ґрунтами, які сформувались під різнотравно-злаковою рослинністю. Нині вони

розорані й використовуються під сільськогосподарські угіддя. На схилових ділянках поширені змиті ґрунти. В області зустрічаються невеликі лісові масиви з дуба, липи, клена, береста.

Висновки. Натуральні межі міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Лівобережної України визначити зараз майже неможливо, вони умовні через суцільну антропогенізацію. Різноманіття природних умов зумовлене просторовим розташуванням на межі двох природних зон – лісостепу й степу, певними відмінностями в рельєфі між південно-лісостеповою та північно-степовою частинами, гідрогеологічних та мікрокліматичних умовах, ґрунтовому покриві та біоті. Водночас, фізико-географічні особливості досліджуваної території сприяють стиранню різких меж між лісостеповою і степовою зонами.

Список літератури

1. Географічна енциклопедія України: в 3-х томах / [ред. О.М. Маринич та ін.]. – К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1989-1993.
2. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О.М. Маринич, П.Г. Шищенко. – К.: Знання, 2005. – 511 с.
3. Ситник О.І. Фізико-географічні особливості перехідної смуги Правобережного лісостепу і степу України / О.І. Ситник // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету. Серія: Географія. – Вінниця, 2008. – Вип. 16. – С.28-32.
4. Рельєф України. Навчальний посібник / [Б.О. Вахрушева, І.П. Ковальчук, О.О. Комлєв, Я.С. Кравчук, Е.Т. Палієнко, Г.І. Рудько, В.В. Стецюк]; За загальною редакцією В.В Стецюка. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 688 с.

Ситник А. Физико-географические особенности межзонального геоэкотона «лесостеп-степь» Левобережной Украины. В статье рассмотрены физико-географические особенности межзонального геоэкотона «лесостепь-степь» Левобережной Украины. Определены состав и размеры территории. Рассмотрены натуральне границы, природные условия, природные ресурсы, ландшафты. Значительное внимание уделено геологическому строению территории, проанализированы основные формы рельефа. Раскрыты климатические и гидрологические особенности геоэкотона. Дана характеристика ландшафтов отдельных физико-географических областей, входящих в состав межзонального геоэкотона «лесостеп-степь» Левобережной Украины. Статья дает возможность проанализировать физико-географические особенности межзонального геоэкотона «лесостепь-степь» Левобережной Украины с целью рационального использования его современных ландшафтов. В статье изложен авторский подход относительно физико-географической характеристики исследуемой территории, обусловленный необходимостью расширения знаний о межзональном геоэкотоне и множестве разноранговых антропогенних геоэкотонах, формирующихся в прцессе его антропогенизации.
Ключевые слова: лесостепь; степь; межзональный геоэкотон; физико-географические области; ландшафты; Левобережная Украина.

Sytnyk A. The physico-geographical specialties of interzonal geoecotone «Forest steppe-Steppe» of the Left-bank of Ukraine. . The physico-geographical specialties of interzonal geoecotone «Forest steppe-Steppe» of the Left-bank of Ukraine were examined in the article. The structure and dimensions had been determined. The natural boundaries, conditions, resources and landscapes were examined. Much attention was given to describe the geological structure of the territory. The specialties of the climate and hydrology of the geoecotone were determined. The landscapes of the physico-geografical region that formed the interzonal geoecotone «Forest steppe-Steppe» of the Left-bank of Ukraine were characterized. The materials, which were exposed in the article, may be used in rational manadgement of nature. The author's method of approach to physico-geographical characterize of the investigated territory had been exposed. Ought to say, it's very important to investigate the anthropgenetic geoecotones which formed by the process of their anthropogenization.
Key words: Forest steppe; Steppe; the interzonal geoecotone; physico-geographical region; landscapes; the Left-bank of Ukraine