

For the high content of biogenic calcium in the litter, in the upper horizon of brown soils complexes with humic substances seskvioxides further bind biogenic calcium to form complex heteropolar organic mineral salts. According to the law of chemical kinetics, reactive acid groups of humic acids primarily associated with seskvioxides, forming a stable chelate compounds. The ability of these complexes to bind Ca^{2+} free reactive groups is small. This may explain the low levels of exchange of Ca^{2+} on the unit of humus in the upper horizon of brown earth. Due to the low ability to bind biogenic humus Ca supplied from the bedding soil in large quantities (possibly very large). Can be explained by the possibility of permanent migration profile in a large number of biogenic Ca.

So, thanks to a deep root system, migration of Ca^{2+} in burozems is not one-sided. It carries out continuous intensive biological and biogeochemical cycling of Ca^{2+} in the soil profile. Podzolized brown earth can occur only in cases where an almost continuous migration profile solutions Ca^{2+} weaken.

Keywords: podzolisation, mountain brown soils (Cambisols), acid-base properties, Ukrainian Carpathians.

Рецензент: проф. Позняк С.П.

Надійшла 10.11.2016р.

УДК 911.52

Вікторія УДОВИЧЕНКО

ВИСОТНО-ЛАНДШАФТНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ ЛІВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

У поданій статі знайшли своє відображення сутність поняття «висотно-ландшафтний комплекс», система таксономічних одиниць висотної диференціації, критерії їх виділення та розуміння. Із найбільшим ступенем детальності схарактеризовано систему критеріїв виділення висотно-ландшафтних рівнів – головної операційної одиниці регіональної висотно-ландшафтної структури території Лівобережної України; представлено результати картографічного моделювання такої структури з урахуванням регіональної специфіки прояву факторів її виникнення. Окремо звернено увагу на можливості використання отриманих результатів для потреб обґрунтування й розробки системи таксономічних одиниць та відповідних документів з ландшафтного планування території.

Ключові слова: ландшафт, висотно-ландшафтний комплекс, висотно-ландшафтний рівень, таксономічна одиниця, ландшафтне планування.

Постановка проблеми. У зв'язку зі змінами характеру й типу землеустрою території, інтенсивності та масштабів використання актуальних систем природокористування, ступеня трансформації ландшафтів, назрілою нагальною необхідністю регулювання сільсько-господарської, містобудівної, рекреаційної, природоохоронної та інших видів діяльності людини, реалізація процедури й інструментарію ландшафтного планування усе більше привертають до себе увагу науковців-дослідників. Проте, зважаючи на це, нині знання про ландшафтні комплекси різного просторового та ієрархічного рівня, типи ландшафтних структур території все ще доволі рідко знаходять своє повноцінне використання для потреб його впровадження. Це ж стосується і висотної ландшафтної диференціації та поняття про висотно-ландшафтні комплекси – одну з важливих передумов розробки ландшафтно-планувальних документів, зокрема, і для території України. У зв'язку з цим та з тим, що для потреб реалізації ландшафтного планування на практиці необхідна чітка система знань про ландшафтну структуру території, у відповідності до принципу поліструктурності, та з тим, що для території Лівобережної України (модельної території регіонального просторового рівня) питання дослідження висотної диференціа-

ції виявляються вивченими побіжно, дане дослідження було вирішено присвятити висвітленню саме згаданих аспектів. Підсилюється даний аргумент ще й тим, що дослідження висотно-ландшафтної диференціації географічного середовища має виняткове наукове значення, зокрема, для потреб пізнання специфіки функціонування й динаміки ландшафтних комплексів, а також закономірностей їх просторового розміщення – важливої передумови розробки й обґрунтування системи ландшафтно-планувальних заходів.

Аналіз досліджень і публікацій. Початок вивчення питань висотної диференціації території було закладено ще у античні часи Феофрастом, який вперше на прикладі гірських місцевостей описав залежність рослинного покриву, ґрунтів та зволоження від їх висоти [11]. Вивченням залежності окремих компонентів ландшафтів від висоти місцевості займалися численні дослідники. Так, М.В. Ломоносов у своїх роботах розвивав думку про вертикальні зміни температури на земній кулі [18]. Зміни рослинного покриву залежно від висоти вивчали К. Геснер, Ж. Турнефор, А. Галлер [19, 26, 31]. А. Гумбольдт [9] узагальнив знання про висотну диференціацію клімату та біоти, започаткувавши вчення про висотну зональність. Результати ландшафтознавчих досліджень

зв'язків природних комплексів із висотою місцевості представлені у роботах Е.О. Еверсмана, В.В. Докучаєва, Г. Фон-Кледена, А. Нордмана, А.М. Краснова, Г.І. Танфільєва, А. Зупана, Г.М. Висоцького, Ф.М. Мількова [3, 5, 12, 13, 14, 23, 24, 27, 29, 30]. На залежність компонентів ландшафтів, долин й вододілів від рельєфу та висоти місцевості звертали увагу у своїх роботах кліматологи О.І. Воєйков, А.М. Карамзін, С.О. Бастамов, Н.Н. Ізюмов, а також А.А. Камінський, М.І. Щербань [2, 3, 10, 15, 28].

Та, власне вивчення висотно-ландшафтних комплексів низовин і височин розпочалося лише після обґрунтування Ф.М. Мільковим явища висотної/вертикальної диференціації Східно-Європейської рівнини [21, 22], який визначав його як важливу ознаку ландшафтної сфери, разом із явищем природної зональності, та таке, що зумовлюється внутрішньозональними змінами, й відображає взаємозв'язки між висотою місцевості, віком та структурою ландшафтів у загальному вигляді [25].

Нині ж власне явище висотної диференціації та його характеристики все частіше висвітлюються у роботах вчених, та у зміст даного поняття вкладаються якісні зміни ландшафту в залежності від відмін рельєфу на рівнинах, й розуміється воно як універсальна властивість, конкретний механізм, що пов'язує між собою зональність, а зональність та провінційність [4].

Отже, зважаючи на результати аналітичного огляду результатів релевантних ландшафтознавчих досліджень, виявляється, що попри, здавалося би, давність та пильність з боку вчених щодо вивчення даного питання, висотній диференціації ландшафтів конкретних територій все ж приділяється неналежна увага, або ж взагалі не приділяється, оскільки, наприклад, для Лівобережної України карт, які відображають висотно-ландшафтні рівні, створено не було. Часто у ландшафтознавчих дослідженнях лише констатується наявність висотної диференціації рівнинних ландшафтів, проте не розкриваються її риси, специфіка й практичне значення, особливо (і ми на цьому окремо наголошуємо) якщо мова йде про застосування знань про неї під час розробки, обґрунтування та втілення у практику ландшафтно-планувальних оптимізаційних заходів. Проте досвід оптимізації ландшафтів доводить важливість і значущість такого роду знань, виводячи їх в ранг необхідної умови розробки різноманітних, особливо – регіональних, схем і проектів раціонального природокористування. Такими, наприклад, є знання про висотну диференціа-

цію агроландшафтів та напрямки їх оптимізації, специфіку відновлення лісових ландшафтів, розробку схем контурної організації ландшафтів, регіональних проектів і схем раціонального природокористування, оптимізацію структури екомережі тощо.

Отже, в якості мети даної роботи було визначено шляхом з'ясування суті явища висотної диференціації, його класифікаційних категорій, здійснити моделювання структури висотно-ландшафтних комплексів найвищого таксономічного рівня в межах території Лівобережної України з послідуочим їх описом та оцінкою.

Виклад основного матеріалу. Регіон дослідження (територія Лівобережної України у складі Чернігівської, Сумської, Полтавської та Харківської адміністративних областей) включає ландшафти Поліської моренно-флювіогляціальної рівнини, лісостепові ландшафти Придніпровської низовини та Середньоросійської височини, які разом визначають високу репрезентативність території для потреб дослідження позиційно-динамічних особливостей, специфіку розвитку яких можна розглядати за висотно-ландшафтними ступенями, або рівнями, та ландшафтними ярусами, наявність яких є проявом висотної диференціації.

У літературних джерелах поняття «висотної» та «вертикальної» диференціації використовуються доволі широко, часто підмінюючи одне-одним, проте вони мають відмінну сутність, оскільки стосуються дещо різних конкретних явищ природи й особливостей їх прояву. Так, «вертикальна» диференціація (від лат. *vertikalіs*) означає «прямовисний», отже дане поняття може бути застосованим лише до тих ландшафтних комплексів та їх компонентів, які мають властивості, що відображені у вертикальному розрізі/профілі (наприклад, геологічний розріз, профіль ґрунту, яруси рослинного покриву тощо). Натомість «висотна» диференціація трактується більш широко та, в той же час, стосується відображення змін ландшафтів в залежності від висоти місцевості, й виявляється тісно пов'язаною із їх горизонтальною диференціацією.

На протигагу висотній поясності гір, висотна диференціація рівнинних ландшафтів (якими є ландшафти території дослідження) не пов'язана зі значними змінами абсолютних висот місцевості та не визначає суттєвих змін у складі ландшафту, проте чіткого прояву вона набуває у його внутрішньозональних відмінах, що, зважаючи на робочий масштаб дослідження, видається важливим та актуальним для потреб подальшої розробки ландшафтно-пла-

нувальних заходів.

В основі прояву висотної диференціації рівнинних ландшафтів лежать, переважно, геоморфологічні умови території [10], які визначають специфіку решти ландшафтовітвірних чинників, зокрема: кліматичного, ґрунтово-біотичного тощо, денудаційно-акумулятивних процесів та, як результат, є явищем складним і різноманітним. Так, на рівнинах висотна диференціація реалізується через сукупність висотно-ландшафтних ступенів (рівнів), ярусність ландшафтів, схилу мікрональність висотно-ландшафтних комплексів. У висотно-ландшафтні комплекси ландшафти об'єднуються в залежності від висоти, енергетики ландшафтовтворення, місцезростання, специфіки, тривалості функціонування й динаміки, просторової структури.

Отже, висотно-ландшафтні комплекси – це своєрідні парадинамічні ландшафтні системи, структура, функціонування та розвиток яких визначаються абсолютною і відносною висотою місцевості [за 4, 7 та 17], й виокремлення яких здійснюється у відповідності до висотно-ландшафтознавчого принципу дослідження.

Формування висотно-ландшафтних комплексів зумовлене взаємодією потоків речовини та енергії, парадинамічними зв'язками прямого та зворотного типу, інтенсивність яких зумовлюється абсолютною та відносною висотою місцевості: однакові об'єми поверхневого стоку на різних висотах мають різну потенційну енергію [10, с. 72] та прямо пропорційно залежать від відносного перевищення висот. Енергетичний потенціал ландшафтовітвірних процесів зумовлює ступінь тісноти зв'язків прямого та зворотного типу між ландшафтними комплексами: «чим більша потенційна та кінетична енергія, тим більшу роботу може здійснити той чи інший процес, й тим тіснішими будуть зв'язки між сусідніми ландшафтними комплексами» [10, с. 73].

Чинниками (ендо- та екзогенними) прояву висотної диференціації ландшафтів (далі ВДЛ) території дослідження й формування висотно-ландшафтних комплексів протягом тривалого часу є: 1) геолого-геоморфологічний – основний у ВДЛ рівнин в цілому та Лівобережної України, зокрема, оскільки формування такої диференціації зумовлюється сукупністю тектонічних та неотектонічних структур різного порядку, неотектонічними рухами; безпосереднім проявом геолого-геоморфологічного чинника є денудаційно-акумулятивні процеси, які сприяють формуванню усього різноманіття структур висотно-ландшафтних комплексів й

зумовлюють локальні (у складі комплексів найнижчого таксономічного рівня) переміщення речовини та енергії; 2) кліматичний, який полягає у змінах (проте – не різких) кліматичних параметрів в залежності від висоти денної поверхні та стану тропосфери, нею зумовленого; зокрема, збільшення кількості опадів, наприклад, в межах південно-західних відрогів Середньоросійської височини; 3) гідрогеологічний та гідрологічний, який в залежності від висоти поверхні та геологічної будови, визначає глибину залягання підземних вод, величини поверхневого стоку, енергетику ландшафтовітвірних процесів, швидкості міграції хімічних елементів, та в цілому – інтенсивність взаємодії ландшафтних комплексів між собою, ступінь їх гідроморфності; 4) антропогенний і техногенний чинники, прояв та інтенсивність яких залежать від видів природокористування, й призводять до змін висотної ландшафтної структури території, її перебудови, виникнення своєрідної, висотно-антропогенної, ландшафтної диференціації.

Таким чином, висотна диференціація сприяє чіткому виокремленню взаємопов'язаних між собою зональних, азональних та регіональних особливостей природи в цілому та ландшафтів рівнин, зокрема.

Складність і багатогранність чинників виникнення й розвитку явища висотної диференціації ландшафтів та висотно-ландшафтних комплексів стала передумовою їх класифікування й визначила можливості поділу за таксономічно-просторовими рівнями (рис. 1).

Так, на найвищому таксономічному рівні висотна диференціація передбачає поділ рівнинних ландшафтів на висотно-геоморфологічні комплекси: височинні та низовинні, які відрізняються за ступенем ерозійного розчленування, мікрокліматичними умовами території, ландшафтною структурою та її конфігурацією (дендритна або овально-чарункувата [10, с. 21]) і, як результат, характером господарського освоєння та специфікою «вписування» промислових, селитебних, агровиробничих та шляхових об'єктів у ландшафтну структуру території. Зазначені риси сприяють формуванню ландшафтних парадинамічних макросистем «височина-низовина» орографічного типу. Таким чином, висотно-геоморфологічний комплекс розуміється нами як парадинамічна таксономічна одиниця (макросистема) регіонального (макро-) рівня, виокремлення якої зумовлено змінами абсолютних й відносних висот в межах рівнин, завдяки їх поділу на височини та низовини, та яка являє собою сукупність парадинамічних районів, об'єднаних здебільшо-

го спільністю висот й динамікою ландшафтотвірних процесів.

Висотно-ландшафтні рівні є співвимірними із висотно-ландшафтними ступенями Ф.Н. Мількова [21], та уявляються як внутрішньозональні складні парадинамічні (мезо-) системи регіонального (мезо-) рівня, що мають спільні абсолютні висоти, геолого-геоморфологічну будову, глибину залягання підземних

вод, відносну однорідність ґрунтового покритву, мікроклімату й спрямованість ландшафтотвірних процесів. Зміни висоти денної поверхні різних висотно-ландшафтних рівнів та їх перепади зумовлюють виникнення денудаційно-аккумулятивних процесів, що сприяють диференціації, концентрації та розподілу речовини, а також її міграції з одного висотного (вищого) рівня до іншого (нижчого).

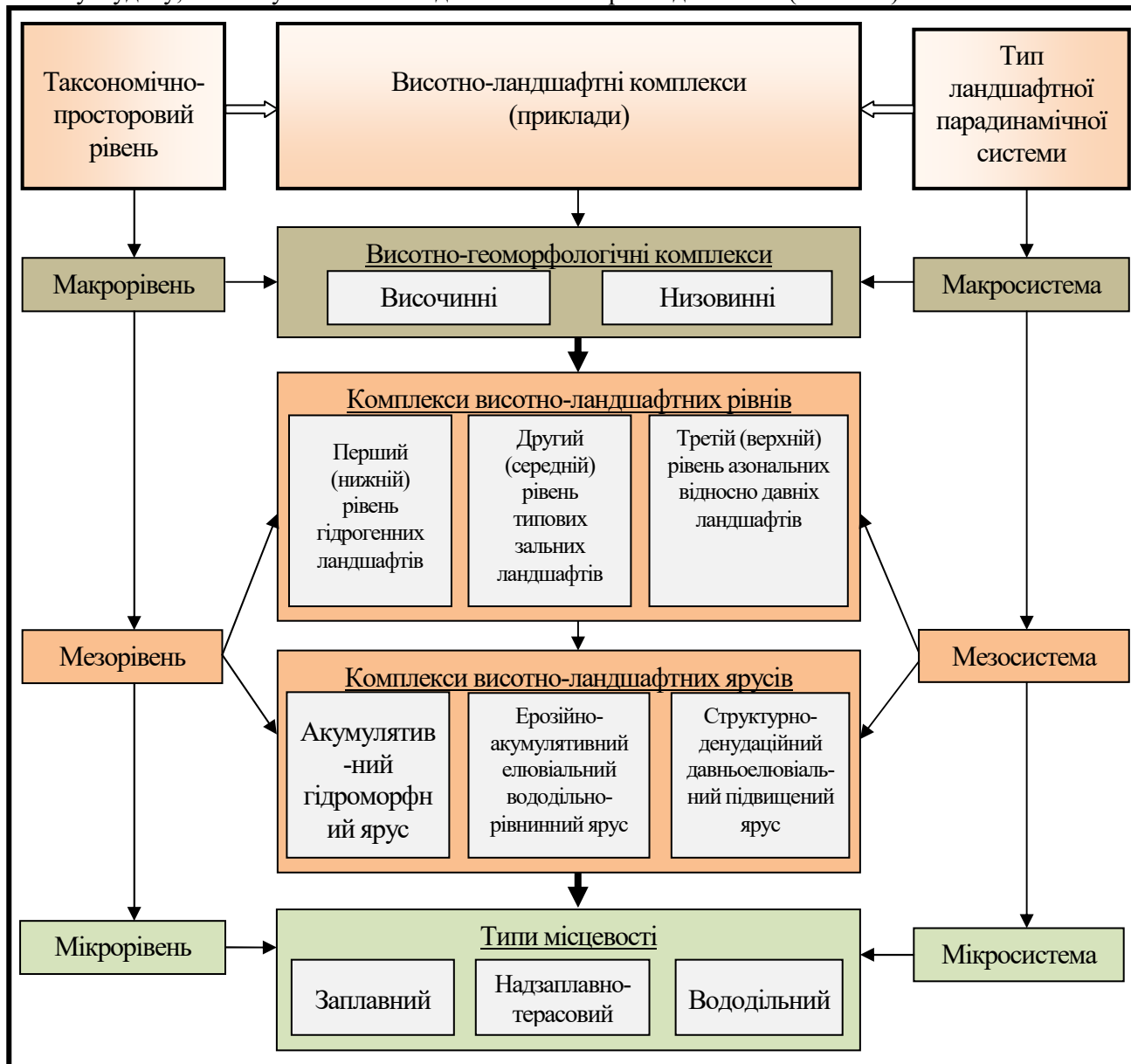


Рис. 1. Таксономічно-просторове підпорядкування висотно-ландшафтних комплексів території Лівобережної України (укладено автором)

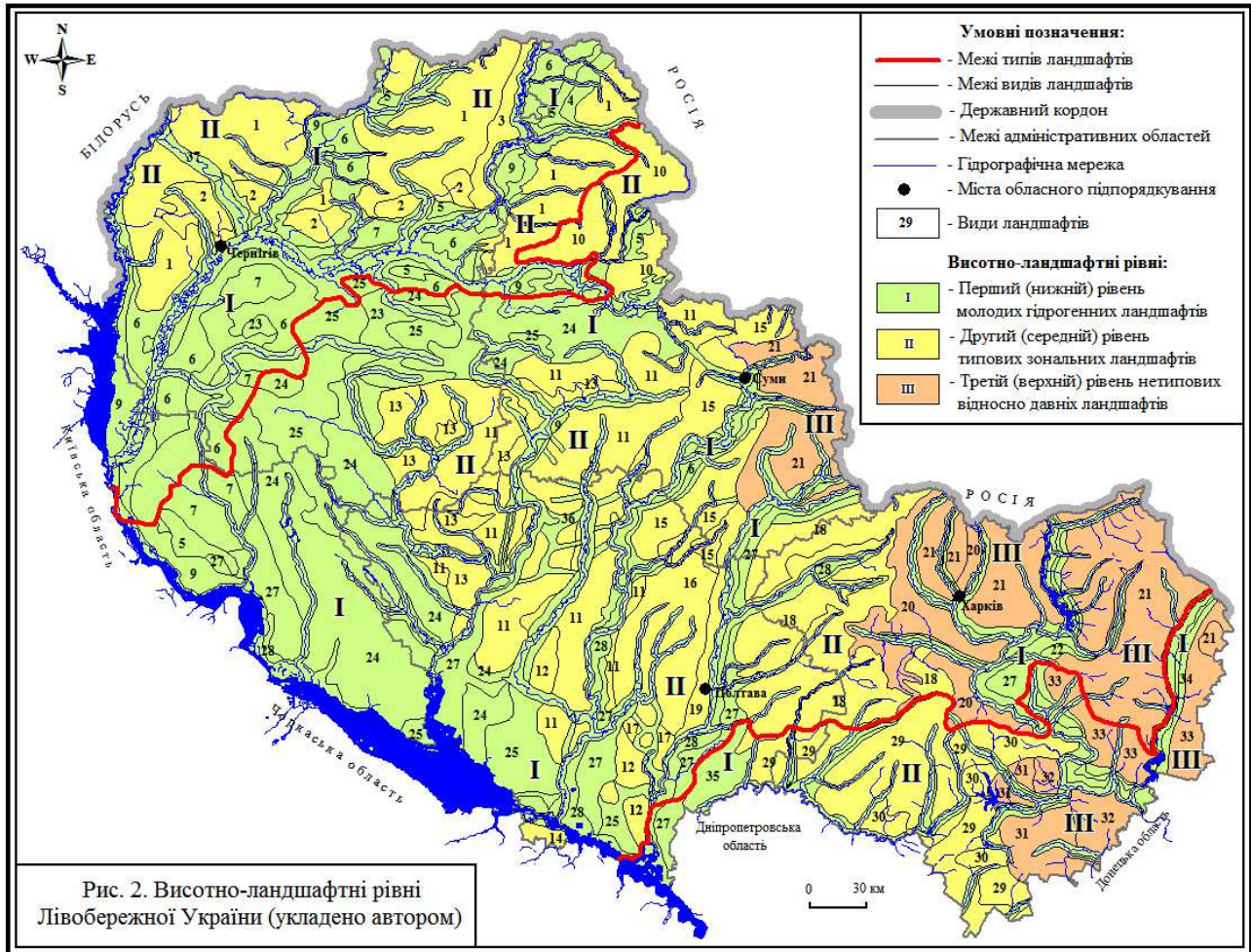
Висотно-ландшафтний ярус – основна операційна одиниця ландшафтної позиційно-динамічної структури території регіонального (мезо-) рівня й відповідної розмірності (оскільки саме на рівні ярусів висотна диференціація набуває найбільш виразного прояву), та яка має складний полігенетичний характер, й визначається як парадинамічна система (мезосистема) типів місцевостей та урочищ, що мають

відносно однакові висотні відмітки, спільний тип місцезорозташування й літогенну основу. Ландшафтні яруси є співставними із полігенетичними поверхнями вирівнювання Ю.О. Мещерякова [20]. Головною причиною ярусної диференціації є два тісно пов'язані чинники – зміна з висотою кліматичних умов у бік більшого зволоження та посилення інтенсивності ерозійних процесів у зв'язку зі зрос-

танням ступеня розчленування рельєфу [8]; а також сукупність денудаційно-акумулятивних процесів та їх спрямованість, які зумовлюють внутрішньоярусні переміщення речовини та енергії.

Враховуючи властивості висотно-ландшафтних комплексів та фактори, що зумовлюють їх формування, в цілому в межах території дослідження було виділено 3 висотно-ландшафтні рівні, створено відповідну картогра-

фічну модель (рис. 2), які разом з іншими отриманими результатами було покладено в основу подальшого вивчення та розробки системи ландшафтно-планувальних заходів, адже висотна диференціація ландшафтів, на жаль, не вивчається на належному рівні, а під час господарського освоєння, розробки схем раціонального природокористування та оптимізаційних заходів нею взагалі нехтують.



Так, ландшафти території Лівобережної України розвитку набули за трьома висотно-ландшафтними рівнями, кожен з яких має власний набір ландшафтних ярусів. Виділення саме трьох висотно-ландшафтних рівнів та їх обґрунтування добре узгоджується з отриманими іншими дослідниками результатами вивчення висотної диференціації височин півдня Східно-Європейської рівнини в цілому та лісостепу України, зокрема [1, 10, 16, 21].

Перший (нижній) рівень розвитку набув в середньому в значному інтервалі висот 100-150 м та 150-170 м – на підвищених височинах, й охоплює 53,16% території Лівобережної України (див. рис. 2). Для даного рівня характерні молоді (четвертинного віку) гідрогенні ландшафти (річищ, заплав та надзаплавних

терас), складені піщаними та суглинистими відкладами, значно заболочені та частково – засолені [6], з лучно-болотними та дерново-підзолистими ґрунтами, луками, вільшняками й дубово-сосновими лісами; асиметричними річковими долинами та, як правило, правим крутим схилом та лівим – виположеним. При цьому правий схил часто буває значно розчленованим яружною мережею, й ускладнений зсувами; має систему місцевих вітрів та більшу тривалість вегетаційного періоду за рахунок відсутності затримки холодного повітря у перехідні сезони року. З іншого боку, лівий схил зазвичай складається з серії плоских надзаплавних терас, що практично непомітно переходять у вододільні простори. У їх межах практично немає умов для утворення яружно-

балкової мережі, натомість – переважає площинний змив, в результаті якого та дії інших факторів утворюються численні суфозійні западини.

Основні риси ландшафтних комплексів даного рівня визначаються висотою терас, їх віком, а також складом четвертинних відкладів (давньоалювіальними пісками або лесами й лесовидними суглинками) та, як результат, типом рослинності (деревна з хвойними породами у своєму складі або лучна та лучно-стєпова, відповідно). На вододільних просторах даного рівня чіткого (візуального) прояву набуває висотна диференціація ландшафтів. При цьому вододіли, як правило, доволі широкі, слаброзчленовані неглибокими балками, та в минулому зайняті переважно степами і луками. Значного поширення тут також набула бічна ерозія, інтенсивність якої значно ослаблена за рахунок зарегульованості течії річок.

Загальним специфічним аспектом розвитку висотно-ландшафтного рівня молодих гідрогенних ландшафтів є його постійне розширення за рахунок двох інших рівнів («типового» та «старого»), оскільки тут процеси акумуляції пухких відкладів переважають над денудацією. Специфічною морфологічною ознакою даного рівня є просторова «лінійність» висотно-ландшафтних комплексів, що його формують.

Наступний, другий (середній) рівень, з висотами в інтервалі 150-220 м, характеризується пануванням типових зональних ландшафтів. На його вододільних просторах чіткого прояву набуває висотна диференціація комплексів. При цьому вододіли, як правило, стають вузькими, у порівнянні з такими ж попереднього ярусу, значно розчленованими яружно-балковою мережею, та мають ґрунти різного ступеня змитості. У структурі рослинного покриву даного рівня спостерігається чергування остєпнених (переважно на вододілах) та лісовкритих (здебільшого поблизу річкових та балкових схилів) ділянок. На площах поширення мішанолісових комплексів даний рівень являє собою своєрідний екотон до лісостєпових ландшафтів, у складі якого ліси не утворюють суцільних масивів та перемежуються із агрофітоценозами. Інтенсивності прояву процесів акумуляції та денудації на території поширення даного рівня майже збалансовані. Даний рівень типових ландшафтів становить 34,79% території Лівобережної України.

Та, останній, третій (верхній) рівень, займає найвищі гіпсометричні відмітки регіону дослідження та має інтервал висот 200-245 м. У його складі представлені відносно давні,

нетипові (азональні), ландшафти, для яких характерним є розвиток зрілого ерозійного рельєфу з асиметричними річковими долинами, тривалі процеси денудації. При цьому, як правило, правий схил долин крутіший за лівий, та стрімко підноситься над заплавою. Панівним типом місцевості даного рівня є останцево-вододільний з глибоким ерозійним розчленуванням. Даний висотно-ландшафтний рівень охоплює 12,05% території Лівобережної України – найменше, у порівнянні з двома іншими рівнями.

В цілому ж, варто зауважити, що даний, третій (верхній), висотно-ландшафтний рівень часто безпосередньо межує з першим (нижнім) рівнем молодих гідрогенних ландшафтів (див. рис. 2), що, на перший погляд, видається нелогічним/непослідовним, проте не є картографічною помилкою та об'єктивно відображає реальну специфіку висотної диференціації регіонів поширення південно-західних відрогів Середньоросійської височини. З іншого боку, саме в межах зазначених просторів висотна диференціація ландшафтів виражена найбільш чітко. Це пояснюється тим, що височини, як відомо, мають густу гідрографічну мережу (характерна ознака височин) [10, с. 37], та складаються з річкових долин і вододільних просторів між ними, що добре узгоджується з результатами досліджень, отриманими вченими, які займалися вивченням інших, споріднених означеним, аспектів даної території [6].

Крім того, результати дослідження ВДЛ Лівобережної України за висотно-ландшафтними рівнями дали можливість стверджувати, що вони до деякої міри не узгоджуються з результатами, отриманими іншими дослідниками [зокрема: 10, с. 52 та с. 112], де наголошується, наприклад, на розвитку лише двох (а не трьох, як в даному випадку) рівнів («молодого» і «типового») на території поширення лісостєпових ландшафтів Лівобережної України, та можуть бути аргументованими тим, що дане дослідження було виконане у більш крупному масштабі та з меншим ступенем генералізації.

Висновки. Отже, здійснене виділення, обґрунтування та аналіз висотно-ландшафтних рівнів території Лівобережної України підтверджує думку про те, що висотна диференціація ландшафтів, разом із просторовою й часовою, значно ускладнює їх різноманіття, підвищуючи його ступінь. З іншого боку, можна стверджувати й про те, що висотна диференціація ландшафтів доволі чітко виражена як в межах поширення лісостєпового типу ландшафтів, так і мішанолісового та стєпового, набуваючи

певної специфіки в складі кожного з них. Крім того, висотно-ландшафтна диференціація регіону дослідження набула наступних закономірностей прояву: 1) ВДЛ й кількість висотних рівнів залежать від специфіки палеогеографічного розвитку регіону та кількості поверхонь вирівнювання, які являють собою основу сучасної диференціації рельєфу та ландшафтів; 2) таксономічний ранг ландшафтів, на якому знаходить свій безпосередній прояв ВДЛ й визначає їх властивості, зумовлюється діапазоном висот (абсолютних та відносних, наприклад, для заплавної комплексу), від якого залежать зміни кліматичних показників, формування структури ґрунтового й рослинного покриву; 3) своєрідність системи парадинамічних зв'язків, їх структурних елементів в залежності від ВДЛ, що зумовлено відповідними змінами енергетики ландшафтовірних процесів: кожному висотному рівню властиві різні інтенсивність, спрямованість, енергетика й масштабність процесів, які впливають та функціо-

нують ландшафтів й зумовлюють специфіку ландшафтної структури території усього регіону, ступінь контрастності комплексів.

Отже, зазначені висотно-ландшафтні рівні, зумовлені у своєму виникненні та розвитку геоморфологічною неоднорідністю, характеризують ландшафтну позиційно-динамічну структуру території Лівобережної України й несуть у собі необхідну інформацію щодо розробки й застосування меліоративних та комплексу природоохоронних заходів, а також імплементації ландшафтного планування, адже урочища та місцевості одного висотно-ландшафтного рівня характеризуються однаковим набором фізико-географічних процесів, складом четвертинних відкладів, рівнем залягання й типом ґрунтових вод, морфологією рельєфу, структурою ґрунтового покриву та ґрунтовірних порід тощо, які разом визначають специфіку реалізації систем природокористування в регіоні.

Література:

1. Ахтырцева Н.И. Вертикальная структура и вопросы эволюции ландшафтных комплексов Калачской возвышенности / Н.И. Ахтырцева // Науч. записки Воронежского отд. географ. об-ва СССР. – 1970. – Вып. 2. – С. 53-59.
2. Бастамов С.Л., Изюмов Н.Н. Ороклиматические характеристики юго-востока европейской части СССР / С.Л. Бастамов // Тр. Московского гидромет. ин-та. – М., 1939. – Вып. 1. – С. 45-56.
3. Белосельская Г.А. Основные вопросы вертикальной дифференциации ландшафтов центральной лесостепи / Г.А. Белосельская // Вопросы ландшафтной географии. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1969. – С. 16-24.
4. Бережной А.В., Горбунов А.С., Бережная Т.В. Вертикальная дифференциация ландшафтов Среднерусской лесостепи: монография / А.В. Бережной. – Воронеж: Научная книга, 2007. – 274 с.
5. Высоккий Г.Н. Об ороклиматических основах классификации почв / Г.Н. Высоккий // Избранные сочинения. – М.: Изд-во АН СССР, 1962 (1906). – Т. 2. – С. 78-92.
6. Геренчук К.И. Тектонические закономерности в орографии речной сети Русской равнины / К.И. Геренчук. – Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1960. – 242 с.
7. Горбунов А.С. К вопросу об иерархии высотно-ландшафтных комплексов мелового юга Среднерусской возвышенности / А.С. Горбунов // Теоретические и прикладные аспекты оптимизации и рациональной организации ландшафтов. – Воронеж, 2001. – С. 46-49.
8. Гулыга А.В. Гердер / А.В. Гулыга. – М.: Мысль, 1975. – 184 с.
9. Гумбольдт А. Картины природы / А. Гумбольдт // Пер. с нем. Т.И. Коншиной; под. ред. С.В. Обручева. – М.: Географгиз, 1959. – 270 с.
10. Дениsik Г.І., Кирилюк Л.М. Висотна диференціація рівнинних ландшафтів України / Г.І. Дениsik. – Вінниця: ПП “ТД “Едельвейс і К”, 2010. – 236 с.
11. Дитмар А.Б. География в античное время / А.Б. Дитмар. – М.: Мысль, 1980. – 149 с.
12. Докучаев В.В. К вопросу о соотношениях между возрастом и высотой местности, с одной стороны, характером и распределением чернозёмов, лесных земель и солонцов, с другой / В.В. Докучаев // Вестн. естествознания, 1891. – № 1. – С. 1-16. – № 2. – С. 57-67. – № 3. – С. 112-123.
13. Докучаев В.В. К учению о зонах природы / В.В. Докучаев // Избранные сочинения. – М., 1949. – Т. 3. – С. 317-329.
14. Зупан А. Основы физической географии / А. Зупан; под ред. Д.Н. Анучина. – СПб: Изд. Картограф. Заведения А. Ильина, 1910. – 731 с.
15. Карандеева М.В. К вопросу о зональности рельефа на примере Русской равнины / М.В. Карандеева // Ученые записки МГУ. Геоморфология. – 1956. – Вып. 152. – С. 103-111.
16. Кирилюк Л.М. Висотно-ландшафтні рівні і ступені височин півдня Східно-Європейської рівнини / Л.М. Кирилюк // Ландшафт і сучасність. – Київ-Вінниця, 2000. – С. 278-281.
17. Кирилюк Л.М. Висотна диференціація ландшафтів Поділля. Автореф. дис. ... канд. геогр. наук / Л.М. Кирилюк. – Львів, 2007. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://referatu.net.ua/referats/7569/171096> (Дата звернення 16.05.2016).
18. Ломоносов М.В. Избранные произведения. В 2-х томах. Т. 1. Естественные науки и философия / М.В. Ломоносов; ред. С.Р. Микулинский. – М.: Наука, 1986. – 535 с.
19. Меркулов В.Л. Альбрехт Галлер / В.Л. Меркулов. – Л.: Наука, 1981. – 183 с.
20. Мещеряков Ю.А. О полигенетических поверхностях выравнивания (на примере юго-востока Русской равнины) / Ю.А. Мещеряков // Известия АН СССР. Серия географическая, 1959. – №1.
21. Мильков Ф.Н. О явлении вертикальной дифференциации ландшафтов на Русской равнине / Ф.Н. Мильков // Вопросы географии. – 1947. – №3. – С. 87-102.
22. Мильков Ф.Н. Влияние рельефа на растительный и животный мир (Биогеоморфологический очерк) / Ф.Н. Мильков. – М.: Географгиз, 1953. – 164 с.

23. Мильков Ф.Н. Воздействие рельефа на растительность и животный мир / Ф.Н. Мильков. – М.: Географгиз, 1953. – 164 с.
24. Мильков Ф.Н. А.Н. Краснов – географ и путешественник / Ф.Н. Мильков. – М.: Географгиз, 1955. – 176 с.
25. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1970. – 207 с.
26. Сергеев М.Л. Конрад Геснер (1516-1565) как библиограф / М.Л. Сергеев // Acta linguistica Petropolitana. Труды Института лингвистических исследований. – Т. IV, 1. – СПб.: Наука, 2008. – С. 527-237.
27. Танфильев Г.И. Геоботанический очерк Полесья / Г.И. Танфильев // Приложение к очерку работ Западной экспедиции по осушению болот. 1873-1898. – СПб.: Мин. Землед. и Гос. Имуществ, 1899. – С. 133-216.
28. Щербань М.И. Микроклиматология: Учебное пособие / М.И. Щербань. – К.: Вища школа, 1985. – 224 с.
29. Эверсман Э. Естественная история Оренбургского края / Э. Эверсман. – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2001. – 344 с.
30. Jähns Max Karl Friedrich von Klöden / M. Jähns // Allgemeine Deutsche Biographie. – Band 16. – Leipzig: Duncker&Humblot, 1882. – S. 203-208.
31. Tournefort Joseph Pitton Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris. – Paris, 1698. – 543 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cosmovisions.com/Tournefort.htm> (Дата звернення 15.05.2016).

References:

1. Akhtirtzeva N.I. Vertical'naja structura i voprosy evolutzii landshaftnikh kompleksov Kalachskoj vozvishennosti / N.I. Akhtirtzeva // Nauch. zapiski Voronegskogo otd. geograph. ob-va SSSR. – 1970. – Vip. 2. – S. 53-59.
2. Bastamov S.L., Izumov N.N. Oroklimaticheskije kharakteristiki jugo-vostoka evropejskoj chasti SSSR / S.L. Bastamov // Tr. Moskovskogo gidromet. in-ta. – M., 1939. – Vip. 1. – S. 45-56.
3. Belosel'skaja G.A. Osnovnije voprosi vertikal'noj differenziatzii landshaftov tzentral'noj lesostepi / G.A. Belosel'skaja // Voprosi landshaftnoj geographii. – Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta, 1969. – S. 16-24.
4. Bereghnoj A.V., Gorbunov A.S., Bereghnaja T.V. Vertikal'naja differenziatzija landshaftov Srednerusskoj lesostepi: monographija / A.V. Bereghnoj. – Voronezh: Nauchnaja kniga, 2007. – 274 s.
5. Visozkij G.N. Ob oroklimaticheskikh osnovakh klassifikatzii pochv / G.N. Visozkij // Izbrannije sochinenija. – M.: Izd-vo AN SSSR, 1962 (1906). – T. 2. – S. 78-92.
6. Gerenchuk K.I. Tektonicheskie zakonomernosti v orographii rečnoj seti Russkoj ravniny / K.I. Gerenchuk. – L'vov: Izd-vo L'vov. un-ta, 1960. – 242 s.
7. Gorbunov A.S. K voprosu ob ierarkhii visotno-landshaftnikh kompleksov melovogo juga Srednerusskoj vozvishennosti / A.S. Gorbunov // Teoreticheskie i prikladnije aspekti optimizatzii i ratsional'noj organizatzii landshaftov. – Voronezh, 2001. – S. 46-49.
8. Guligha A.V. Gerder / A.V. Guligha. – M.: Misl', 1975. – 184 s.
9. Gumbol'dt A. Kartini prirodi / A. Gumbol'dt // Per. s nem. T.I. Konshinoj; pod. red. S.V. Ovrucheva. – M.: Geografiz, 1959. – 270 s.
10. Denisik G.I., Kiriljuk L.M. Visotna diferenziatzija rivninnikh landshaftiv Ukraini / G.I. Denisik. – Vinnitza: PP "TD "Edel'vejs i K", 2010. – 236 s.
11. Ditmar A.B. Geographija v antichnoje vremja / A.B. Ditmar. – M.: Misl', 1980. – 149 s.
12. Dokuchaev V.V. K voprosu o sootnoshenijakh meghdu vozrastom i visotoj mestnosti, s odnoj storoni, kharakterom i raspredelenijem chernozemov, lesnikh zemel' i solontzov, s drugoj / V.V. Dokuchaev // Vestn. estestvoznanija, 1891. – № 1. – S. 1-16. – № 2. – S. 57-67. – № 3. – S. 112-123.
13. Dokuchaev V.V. K ucheniju o zonakh prirodi / V.V. Dokuchaev // Izbrannije sochinenija. – M., 1949. – T. 3. – S. 317-329.
14. Zupan A. Osnovi fizicheskoj geographii / A. Zupan; pod red. D.N. Anychina. – SPb: Izd. Kartograph. Zavedenija A. Il'ina, 1910. – 731 s.
15. Karandeeva M.V. K voprosy o zonal'nosti rel'efa na primere Russkoj ravnini / M.V. Karandeeva // Uchenije zapiski MGU. Geomorphologija. – 1956. – Vip. 152. – S. 103-111.
16. Kiriljuk L.M. Visotno-landshaftni rivni i stupeni visochin pivdnja Skhidno-Evropejs'koji rivnini / L.M. Kiriljuk // Ladnschafti i suchasnist'. – Kiiiv-Vinnitza, 2000. – S. 278-281.
17. Kiriljuk L.M. Visotna diferenziatzija landshaftiv Podillja. Avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk / L.M. Kiriljuk. – L'viv, 2007. [Elektronnij resurs]. Regim dostupu: <http://referatu.net.ua/referats/7569/171096> (Data zvernennja 16.05.2016).
18. Lomonosov M.V. Izbrannije proizvedenija. V 2-kh tomakh. T. 1. Estestvennije nauki i filosofija / M.V. Lomonosov; red. S.R. Mikulinskij. – M.: Nauka, 1986. – 535 s.
19. Merkulov V.L. Al'brekht Galler / V.L. Merkulov. – L.: Nauka, 1981. – 183 s.
20. Mescherjakov Ju.A. O poligeneticheskikh poverkhnostjakh viravnivanija (na primere jugo-vostoka Russkoj ravnini) / Ju.A. Mescherjakov // Izvestija AN SSSR. Serija geographicheskaja, 1959. – №1.
21. Mil'kov F.N. O javlenii vertikal'noj differenziatzii landshaftov na Russkoj ravnine / F.N. Mil'kov // Voprosi geographii. – 1947. – №3. – S. 87-102.
22. Mil'kov F.N. Vlijanije rel'efa na rastitel'nij i zhivotnij mir (Biogeomorphologicheskij ocherk) / F.N. Mil'kov. – M.: Geographgiz, 1953. – 164 s.
23. Mil'kov F.N. Vozdejstvije rel'efa na rastitel'nost' i zhivotnij mir / F.N. Mil'kov. – M.: Geographgiz, 1953. – 164 s.
24. Mil'kov F.N. A.N. Krasnov – geograph i puteshestvennik / F.N. Mil'kov. – M.: Geographgiz, 1955. – 176 s.
25. Mil'kov F.N. Landshaftnaja sfera Zemli / F.N. Mil'kov. – M.: Misl', 1970. – 207 s.
26. Sergeev M.L. Konrad Gesner (1516-1565) kak bibliograph / M.L. Sergeev // Acta linguistica Petropolitana. Trudi Instituta lingvisticheskikh issledovanij. – T. IV, 1. – SPb.: Nauka, 2008. – S. 527-237.
27. Tanfil'ev G.I. Geobotanicheskij ocherk Polesja / G.I. Tanfil'ev // Priloghennije k ocherku rabot Zapadnoj ekspeditzii po osusheniju bolot. 1873-1898. – SPb.: Min. Zemled. i Gos. Imuschestv, 1899. – S. 133-216.
28. Scherban' M.I. Mikroklimatologija: Uchebnoje posobie / M.I. Scherban'. – K.: Vischa shkola, 1985. – 224 s.
29. Eversman E. Estestvennaja istorija Orenburgskogo kraja / E. Eversman. – Orenburg: Izd-vo OGPU, 2001. – 344 s.
30. Jähns Max Karl Friedrich von Klöden / M. Jähns // Allgemeine Deutsche Biographie. – Band 16. – Leipzig: Duncker&Humblot, 1882. – S. 203-208.
31. Tournefort Joseph Pitton Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris. – Paris, 1698. – 543 p. [Elektronnij resurs]. Reghim dostupu: <http://www.cosmovisions.com/Tournefort.htm> (Data zvernennja 15.05.2016).

Аннотація:

В. Удовиченко. ВЫСОТНО-ЛАНДШАФТНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ УКРАИНЫ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ.

В представленной статье нашли свое отображение отличительные черты понятий «вертикальной» и «высотной» дифференциации, а также сущность понятия «высотно-ландшафтный комплекс», в качестве которого понимается своеобразная парадинамическая ландшафтная система, структура, функционирование и развитие которой обусловлено абсолютной и относительной высотой местности территории. Факторами образования такого рода комплексов выступают: геолого-геоморфологический, климатический, гидрогеологический и гидрологический, антропогенный и техногенный.

Система таксономических единиц высотно-ландшафтной дифференциации территории Левобережной Украины обоснована в соответствии с тремя пространственными уровнями: макроуровень, которому соответствуют высотно-ландшафтные комплексы, мезоуровень – высотно-ландшафтные уровни и ярусы, а также микроуровень – типы местностей соответственно. С наибольшей степенью детальности охарактеризовано систему критериев выделения высотно-ландшафтных уровней – главной операционной единицы региональной высотно-ландшафтной структуры территории Левобережной Украины. Представлено результаты картографического моделирования автором такой структуры с учетом региональной специфики проявления факторов, которые обуславливают ее возникновение. Так, было выделено и охарактеризовано три высотно-ландшафтных уровня: 1) первый (нижний) с преобладающими высотами в 100-170 м и развитием гидрогенных ландшафтов пойм и надпойменных террас; 2) второй (средний) уровень с интервалом высот в 150-220 м и развитием типичных зональных ландшафтов, а также 3) третий (верхний) уровень с высотами в 200-245 м и преобладанием относительно древних зрелых азональных ландшафтных комплексов. Отдельно обращено внимание на возможности использования полученных результатов для нужд обоснования и разработки системы таксономических единиц и соответствующих документов по ландшафтному планированию территории.

Ключевые слова: ландшафт, высотно-ландшафтный комплекс, высотно-ландшафтный уровень, таксономическая единица, ландшафтное планирование.

Abstract:

V. Udovychenko. THE ALTITUDINAL-LANDSCAPE DIFFERENTIATION OF THE LEFT BANK THE DNIPRO RIVER OF UKRAINE TERRITORY: REGIONAL ASPECT.

The definition of «vertical» and «altitudinal» differentiation, their distinguishing features are taken into account in this article. The definition of «altitudinal-landscape complex» is given. In accordance to such definition it is understood as a specific paradyamic landscape system structure, functioning and development of which determined by altitude and relative height of the territory. The key factors of their formation are geological-geomorphological, climatic, hydrogeological and hydrological, anthropogenic and man-caused.

The system of taxonomic units altitudinal-landscape differentiation of the Left Bank the Dnipro river of Ukraine territory is grounded on spatial levels: macrolevel and altitudinal-landscape complexes which correspond to it, mesolevel and altitudinal-landscape levels and stages, and microlevels with land units. The criteria system of altitudinal-landscape levels detachment is characterized with the highest level of minuteness, because such units are understood as the key operating units of regional altitudinal-landscape structure of the Left bank the Dnipro river of Ukraine territory. The results of mapping modeling such structure according to the regional specificity of factors its origin and development is presented by author. Three altitudinal-landscape levels was distinguished and characterized: 1) first (lower) level with predominant altitude of 100-170 m above the sea level and development of hydrogenic landscapes of flood-lands and above flood-lands terrace; 2) second (middle) level with altitude of 150-220 m above the sea level and prevalence of typical zonal landscapes, and, also 3) third (upper) level with altitude of 200-245 m above the sea level and relatively ancient ripe azonal landscape complexes. Emphasis also is placed on the opportunity to use obtained results for the needs to substantiation and validation the key taxonomic units and relevant documents of landscape planning.

Keywords: landscape, altitudinal-landscape complex, altitudinal-landscape level, taxonomic unit, landscape planning.

Рецензент: проф. Петлін В.М.

Надійшла 23.08.2016р.