

РЕЛЬЄФ І ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ярослав Кравчук, Юрій Зінько

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. П. Дорошенка, 41, 79007, м. Львів, Україна,
zinkoyuriy@gmail.com*

На прикладі регіону Львівщини досліджено проблему впливу мезо- та макрорельєфу на просторову структуру ґрунтового покриву. Аналіз співвідношення рельєфу і ґрунтів розглянуто на рівні ґрунтових катен і просторово-структурному (ґрунтова комбінація, поєднання, варіація, різновиди) рівні. Геоморфологічну складову Львівщини проаналізовано з такими таксонами: область, підобласть, район, підрайон. Наведено детальний морфогенетичний опис основних геоморфологічних районів рівнинної (Мале Полісся, Волино-Поділля, Розточчя і Передкарпаття) і гірської (Скибові (Зовнішні) і Вододільно-Верховинські Карпати) частин Львівщини. Проаналізовано потенційну просторову структуру ґрунтового покриву регіону на основі середньомасштабного картографування.

У результаті співставлення мезо- і мікрорельєфу основних геоморфологічних районів з ґрунтовим покривом обґрунтовано його потенційні просторові структури і залежність від рельєфу. З'ясовано, що для групи плоскохвилястих акумулятивних центрально-малополіських геоморфологічних районів западинний рельєф сприятливий для формування плямистостей і комплексів різновидів ґрунтів. Своєю чергою, периферійні денудаційно-акумулятивні хвилясті рівнини зумовлюють формування катен еродованих ґрунтів, варіацій пасмово-дендритового типу комбінацій структури ґрунтів.

Для структурно-денудаційних горбистих височин Волино-Поділля і Розточчя мезорельєф зумовлює розвиток пасмових та пасмово-дендритових форм ґрунтових комбінацій структури ґрунтового покриву, а також поєднань-мозаїк, виражених у формі схилових катен.

З ярусністю рельєфу передкарпатських районів пов'язане формування висотної впорядкованості поєднань ґрунтів. З іншого боку, розчленований характер цих височин сприятливий для формування дендритового різновиду просторової структури ґрунтового покриву.

Для гірських бескидських і вододільно-верховинських геоморфологічних районів, де поширені породи з різною стійкістю, характерні форми мезорельєфу, представлені останцевими горбами, відрогами, зворами. З цим мезорельєфом пов'язано формування плямистих, смугастих і дендритових форм ґрунтових мозаїк, поєднань різновидів просторової структури ґрунтів.

Загалом співвідношення ґрунтового-географічного та геоморфологічного районування на регіональному рівні засвідчує певну відповідність між геоморфологічними одиницями "геоморфологічна підобласть", "геоморфологічний район" та ґрунтовими таксонами "ґрунтовий край", "ґрунтовий округ". Цю відповідність можна ілюструвати на прикладі схеми геоморфологічного і ґрунтового районування Львівської області.

Ключові слова: рельєф, ґрунт, геоморфологічне районування, просторова структура, Львівська область.

Рельєф Львівської області тісно пов'язаний зі складною тектонічною будовою, характером геологічних відкладів, тривалою історією розвитку в різних палеокліматичних епохах. Рельєф Львівщини морфологічно та генетично неоднорідний. На її території поєднуються складчасті гірські утворення (Українські Карпати), структурно-денудаційні та денудаційно-аккумулятивні височини (Поділля, Розточчя, Волинь і Передкарпаття), денудаційно-аккумулятивні та аккумулятивні рівнини (Мале Полісся). Це зумовлює виражену диференціацію Львівщини на різнорангові геоморфологічні таксони – рангу область, підобласть, район, підрайон.

На прикладі регіону Львівщини розглянуто проблему впливу мезо- та макрорельєфу на просторову структуру ґрунтового покриву. Аналіз співвідношення рельєфу і ґрунтів розглянуто на рівні ґрунтових катен і просторово-структурному (ґрунтові комбінації, поєднання, варіації, різновиди). Геоморфологічну складову Львівщини проаналізовано на рівні таких таксонів: область, підобласть, район, підрайон. Наведено детальний морфогенетичний опис основних геоморфологічних районів рівнинної (Мале Полісся, Волино-Поділля, Розточчя і Передкарпаття) і гірської (Скибові (Зовнішні) і Вододільно-Верховинські Карпати) частин Львівщини. Відповідно, проаналізовано потенційну просторову структуру ґрунтового покриву регіону на основі середньомасштабного картографування.

Питання будови рельєфу території Львівщини висвітлювали у численних наукових та освітньо-навчальних публікаціях. Головні узагальнення з цього питання подано у розділі «Геоморфологічні райони» П. Цися науково-освітнього видання «Природа Львівської області» (1972) [18; 22], науково-освітніх атласах «Львівська область» (1989, 1999) [9; 10] і Національному Атласі України (2007) [3]. Додаткова інформація про геоморфологічну складову області на рівні районів і підрайонів відображена також у ландшафтних дослідженнях Львівської області з виділенням природних і ландшафтних районів К. Геренчука (1972) [6; 18] і Б. Мухи (2003) [14].

Аналіз рельєфу для потреб дослідження регіональної структури ґрунтового покриву передбачає висвітлення таких питань: оцінка рельєфу як перерозподільвача вологи, розчинних речовин і тепла; процесів рельєфоутворення, що є водночас процесами ґрунтоутворення; визначення зв'язків між структурою рельєфу і просторовою структурою ґрунтового покриву та співвідношення геоморфологічної та ґрунтової регіоналізації.

Під час аналізу рельєфу як чинника ґрунтоутворення використано стандартну класифікацію форм рельєфу [16; 17] з такими категоріями: мікрорельєф (дрібні форми та їх сукупності), мезорельєф (прості негативні і позитивні форми), макрорельєф (домінуючі форми рельєфу значної території).

Вивчення взаємодії між рельєфом і ґрунтовим покривом розглянуто на різних рівнях: на катенарному [8], просторово-структурному – як співвідношення рельєфу і структури ґрунтового покриву [16, 21]. Катени, що репрезентують послідовність ґрунтів на схилах різної форми, поділяють на різні типи: з однорідними породами, з неоднорідним геологічним субстратом, замкнених мікропонижень, з різним ступенем еродованості ґрунтів. Рельєф впливає на ґрунтові комбінації, які слугують об'єктом картографування. Virізнюють такі просторові одиниці (класи) структури ґрунтових комбінацій: комплекси,

плямистості, ташети, мозаїки, поєднання, варіації [15; 21]. Комплекси, плямистості демонструють зв'язок з певними типами мікрорельєфу. Своєю чергою, у ґрунтові комбінації у формі поєднань мозаїки та варіацій ґрунтових комбінацій більше пов'язані з рівнями мезорельєфу та макрорельєфу. Мозаїки і ташети можуть бути приурочені як до мікро-, так і до мезоформ рельєфу. Питання ґрунтових просторових комбінацій важливе під час ґрунтово-географічного районування регіонів. В основу сучасних підходів до ґрунтово-географічного районування закладають ґрунтово-генетичний і структурний принципи виокремлення просторових структур ґрунтового покриву (Папіш, Позняк, 2012) [15]. На регіональному рівні ґрунтово-географічного районування виділяють такі таксономічні одиниці як ґрунтові краї, ґрунтові округи, ґрунтові райони [15].

За сучасною геоморфологічною регіоналізацією Львівщина охоплює частини чотирьох геоморфологічних областей: 1) *Волино-Подільської височини* з прилеглим пасмом *Розточчя*, які сформувалися на платформах (давній Східноєвропейській і виступі епіпалеозойської Західноєвропейської); 2) *Передкарпатської височини*, сформованої на Передкарпатському передовому прогині; 3) *Скибових (Зовнішніх) Карпат*, які сформувалися на складчастих флішових структурах, ускладнених лускуватими насувами; 4) *Вододільно-Верховинських Карпат*, сформованих на флішових відкладах Кросненської зони з переважанням антиклінальних складок і широких синкліналей [23].

Волино-Подільську височину поділяють на три геоморфологічні підобласті: *Волинську височину*, *Внутрішню рівнину Верхнього Бугу та Стиру (Мале Полісся)* і *Подільську височину* (Цись, 1972) [22].

У межах Львівської області І. *Волинська височина* представлена одним геоморфологічним районом – І.1. – *Сокальським розчленованим лесовим пасмом* (рис. 1).

Для Волинської височини, у тім числі Сокальського пасма, макрорельєф визначається лесовими пасмами і долинними формами рельєфу. Рельєф самих пасом сприяє розвитку переважно варіацій, представлених схиловими катенами еродованих ґрунтів на однорідній літологічній основі (лесоподібні суглинки). На рівні мезорельєфу добре вирізняються балкові форми, що розчленовують домінуючі пасма. Вони сприяють формуванню поєднань ґрунтів, часто у вигляді ерозійно-деревоподібних і лінійно-деревоподібних форм елементарних ґрунтових ареалів дендритового різновиду генетико-геометричної форми. Западинний мікрорельєф вершинних поверхонь лесових пасом сприятливий для формування ґрунтових комбінацій у вигляді плямистостей, з переважно ізоморфною та овальною формами елементарних ґрунтових ареалів плямистої структури ґрунтового покриву.

У геоморфологічній схемі (див. рис. 1) підобласть ІІ. *Малого Полісся* поділена на такі геоморфологічні райони: ІІ.1) *Ратинська плоско-хвиляста водно-льодовикова та алювіально-денудаційна рівнина*; ІІ.2) *Бугсько-Стирська плоскохвиляста водно-льодовикова та алювіально-денудаційна рівнина*;

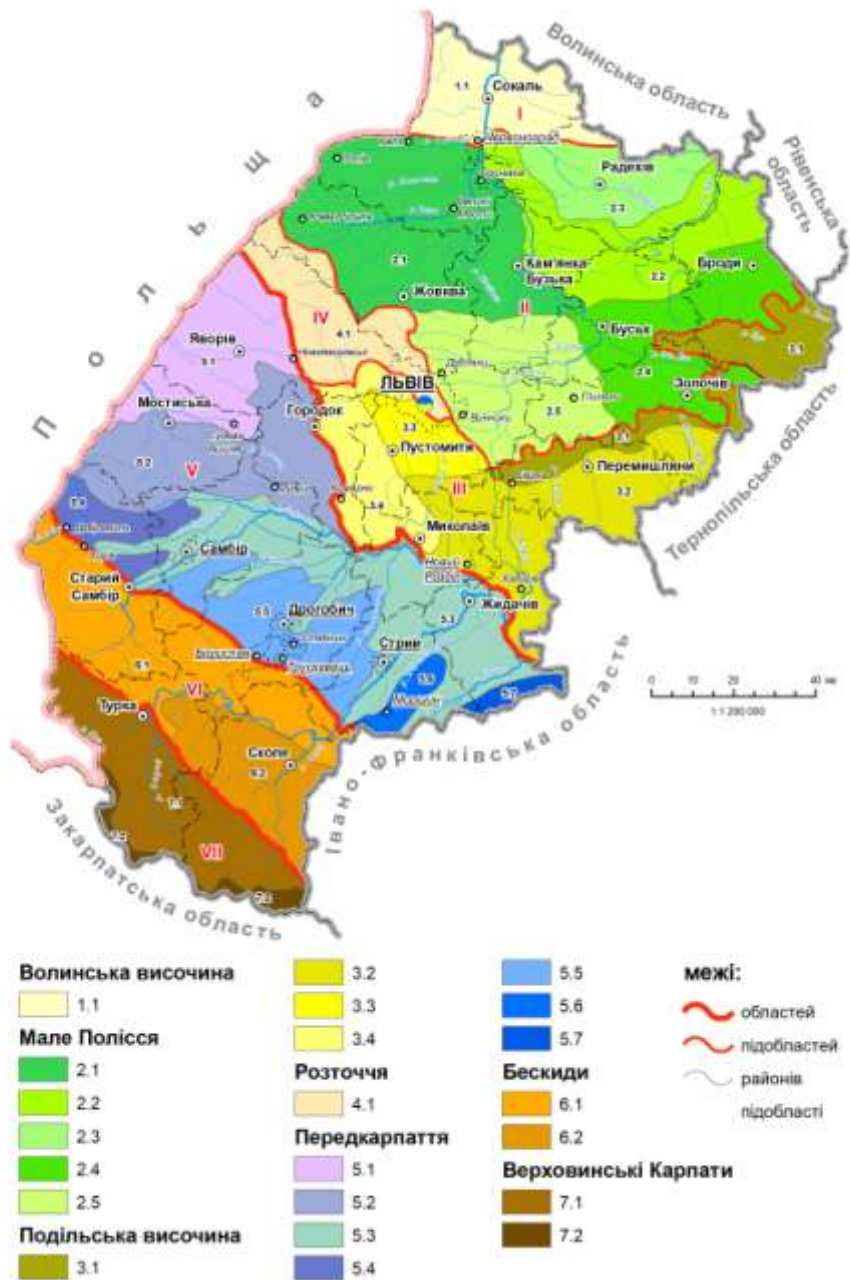


Рис. 1. Карта геоморфологічного районування Львівської області (Я. Кравчук, Ю. Зінько, 2018)

П.3) *Радехівська хвиляста денудаційна рівнина*; П.4) *Підподільська хвилясто-останцева денудаційна рівнина*; П.5) *Грядове Побужжя з еоловими лесовими пасмами і широкими міжпасмовими долинами*.

Ратинська плоско-хвиляста водно-льодовикова та алювіально-денудаційна рівнина. Район Ратинської водно-льодовикової та алювіально-денудаційної рівнини займає західну частину Малого Полісся, охоплює басейн р. Рати і частково Солокії. У формуванні рівнини важливу роль відіграли талі води нижньочетвертинного льодовика (окське зледеніння). Широкі долини заповнені піщаними відкладами, які залягають на водотривких крейдових відкладах. Домінуючий тип рельєфу – плоскохвилясті акумулятивні водно-льодовикові рівнини, які чергуються з алювіальними і заболоченими рівнинами вздовж основних річок Рати, Солокії та Болотні – лівих приток Західного Бугу. *Бугсько-Стирська плоскохвиляста водно-льодовикова та алювіально-денудаційна рівнина* займає східну частину Малого Полісся. Панівні абсолютні висоти – 210–220 м, піщані горби – 230–250 м. У структурі рельєфу цього району межирічні ділянки займають хвилясті рівнини з перевідкладеними водно-льодовиковими відкладами та локальні денудаційні хвилясто-горбисті поверхні на крейдових мергелях.

Для Ратинської та Бугсько-Стирської рівнин вплив рельєфу на структуру ґрунтового покриву мають форми мезорельєфу, представлені еоловими утвореннями – дюнами й улоговинними дефляційними пониженнями. Вони формують переважно струменеві та ізоморфні форми ґрунтових мозаїк пасмові і плямисті різновиди поєднання ґрунтів.

Радехівська хвиляста денудаційна рівнина входить до окраїнно-поліського типу рівнин, займаючи межиріччя Бугу та Стиру. Переважаючі абсолютні висоти становлять 220–240 м, максимальна висота – 274 м (північніше Радехова). Його морфогенетична специфіка пов'язана з домінуванням хвилястого денудаційного рельєфу. Хвилястість створюють пасмові підвищення зі слабким ерозійним розчленуванням. Загалом тут домінує денудаційний тип рельєфу, який сформувався на верхньокрейдкових мергелевих породах. Ці породи піддані процесам поверхневого карсту та процесам лінійного розмиву (рис. 2).

Для денудаційної Радехівської рівнини на структуру ґрунтового покриву на рівні мікрорельєфу суттєво впливають мікроформи ерозійного типу (див. рис. 1), що сприяють формуванню мікродендритового рисунка ґрунтових комбінацій структури ґрунтів та катен з еродованими ґрунтами.

Підподільська хвилясто-останцева денудаційна рівнина займає південно-східну частину Малого Полісся, облямовуючи крайовий уступ Північного Поділля (Гологоро-Кременецьке горбогір'я). Домінуючими формами є різновисотні та ледь нахилені денудаційні поверхні переважно на мергелях крейдового віку. У межах цього району А. Богущкий і Й. Свинко [1] виокремили плейстоценові денудаційні поверхні вирівнювання (нижнього та середнього рівня). Тут домінуючими типами рельєфу є флювіальні комплекси форм (заплати і надзаплатні тераси), фрагменти флювіальних та флювіально-біогенних рівнин (Р. Гнатюк, 1999) [5].

У Підподільському районі останцеві форми рельєфу відзначаються сприятливими умовами для формування схилових катен на різномірній літологічній основі (вапняково-піщаних, вапняково-піщано-мергелистих) у



Рис. 2. Ерозійний мікрорельєф на схилах пасмових підвищень Радехівської рівнини (зображення з GoogleEarth)

вигляді мозаїк.

Грядове Побужжя з еоловими лесовими пасмами і широкими міжпасмовими долинами складається з шести пасм (гряд) – Смереківське, Куликівське з Яричевським валом, Грядецьке, Дублянське (Малехівське), Винниківське і Дмитровицьке (Чижиківське), які розділені широкими (1–3 км) плоскими, місцями заболоченими, долинами. За генезисом ці грядові утворення еолового «лесового» походження, а широкі днища долин мають акумулятивно-денудаційний характер.

Для акумулятивно-денудаційного рельєфу Грядового Побужжя можна констатувати вплив балкового мезорельєфу лесових пасом на формування дендритового рисунка ґрунтових комбінацій структури ґрунтів, а западинного мікрорельєфу вершинних поверхонь – на відповідний плямистий характер комбінації ґрунтів у вигляді плямистостей або комплексів.

Загалом за умовами макрорельєфу Малополюську підобласть, як уже зазначено, можна поділити на центрально-малополюську частину з плоскими акумулятивними (воднольодовиковими) та алювіальними долинними пониженнями та крайову частину з вираженим грядово-долинним, горбистим, рівнинно-останцевим денудаційно-акумулятивним рельєфом. Такі геоморфологічні передумови сприяють формуванню різних домінуючих просторових ґрунтових поєднань за умовами макрорельєфу: клас ґрунтових комбінацій у формі плямистостей і комплексів для центральнополюських акумулятивних рівнин та клас поєднань і варіацій смугасто-дендритової форми – тип для окраїннополюських денудаційно-акумулятивних рівнин. Часто трапляються складні структури ґрунтового покриву у вигляді поєднань-комплексів і варіацій-плямистостей.

У межах підобласті III. Подільської височини на Львівщині виділено такі райони: III.1. *Гологоро-Вороняцьке структурно-денудаційне горбогір'я;*

III.2. *Опільська структурно-денудаційна горбогірно-долинна височина*;
III.3. *Львівське структурно-денудаційне плато*; III.4. *Городоцько-Щирецька еолово-денудаційно-карстова пасмово-хвиляста рівнина*.

Гологоро-Вороняцьке структурно-денудаційне горбогір'я – геоморфологічний район візуально добре фіксується з Малополюської рівнини завдяки добре вираженому його північному краю (Північно-Подільський уступ). Водночас цей район характеризується найвищими абсолютними висотами на рівнинній частині Львівщини, де розташовано кілька горбів висотою понад 400 метрів. Серед них – г. Камула (471 м) – одна з найвищих на Східноєвропейській рівнині, г. Замчисько (452 м), г. Вапнярка (460 м), г. Лиса гора (412 м).

Морфогенетично Гологоро-Вороняцьке горбогір'я є поєднанням горбисто-останцевих, пасмово-горбистих, платоподібних масивів з вираженим крутосхилувим краєм Північного Поділля. Домінуючий структурно-денудаційний генетичний тип рельєфу пов'язаний з пластовим заляганням вапняково-піщаних осадових порід баденію.

У межах цього району на Львівщині вирізняють два підрайони: *Гологори* та *Вороняки*, які крутим уступом висотою 150-200 м обриваються до рівнини Малого Полісся.

Для Гологоро-Вороняцької горбогірної структурно-денудаційної височини характерною особливістю для структури ґрунтового покриву є розвиток поєднань-мозаїк, виражених у формі схилувих катен на різномірних літологічних відмінах (вапняково-піщаних, вапняково-піщано-мергелистих) на Північно-Подільському крайовому уступі.

Опільська структурно-денудаційна горбогірно-долинна височина вирізняється певними специфічними рисами будови. Як і в попередньому районі, домінує структурно-денудаційний рельєф на горизонтально залягаючих літологічно різномірних (вапняки, пісковики, піски, мергелі, крейда) породах баденію та крейди. Певну рельєфоутворювальну роль відіграли лесові плейстоценові покриви на привершинних поверхнях і схилах східної експозиції.

У межах Опілля вирізняють такі геоморфологічні (ландшафтні) підрайони: *Перемишлянське, Бібрське, Стільське і Ходорівське* (Геренчук, 1972) [4].

На Опільській височині, у зв'язку з вираженим макро-мезорельєфом балково-долинного типу, наявні умови для формування дендритового різновиду просторового поєднання ґрунтів. Окрім цього, серед схилувих катен домінують два типи: на літологічно однорідних породах (пологі схили східної і північної експозиції), складених лесоподібними суглинками, формуються переважно ґрунтові комбінації класу поєднань, на літологічно неоднорідних породах (круті схили західної і південно-західної експозиції) утворюються складні ґрунтові комбінації класу поєднання-мозаїки.

Макрорельєф горбогірних і горбогірно-долинних структурно-денудаційних височин Гологоро-Вороняцької та Опільської височин сприятливий для формування пасмових і пасмово-дендритових форм ґрунтових комбінацій структури ґрунтового покриву класу поєднання.

Львівське структурно-денудаційне плато з денудаційним і структурно-денудаційним рельєфом. Типологічно Львівське плато – це поєднання слабохвилястих лесових поверхонь з денудаційними та денудаційно-структурними поверхнями. З гіпсовими товщами пов'язано формування

карстових утворень, де домінують процеси гіпсового карсту та карстово-суфозійні.

Для Львівського плато за умовами макрорельєфу сприятливі умови для формування плакорно-пасмових та дендритових різновидів ґрунтових комбінацій класу поєднань і поєднань-комплексів ґрунтів. Тут, як в Опільському районі, добре виражені два типи катен: пологосхилів з однорідним літологічним складом та крутосхилів з різномірним літологічним складом.

Городоцько-Щирецька еолово-денудаційно-карстова пасмово-хвиляста рівнина розташована на межиріччі річок Верещиця та Щирець з притокою Ставчанкою. Генетично район доволі різноплановий: в основі його центральної та південно-східної частини переважає денудаційний і денудаційно-карстовий рельєф з вираженими долинами, а по периферії на півночі – грядовий «лесовий» рельєф, який чергується з денудаційними долинами (Білогоро-Мальчицька улоговина), на півдні – воднольодовикові й алювіальні рівнини (Комарнівська рівнина).

Специфіка рельєфу цього району пов'язана з поверхневим гіпсоангідритовим карстом – у центральній і південно-східній частині району виражений широкий спектр карстових форм: від глибоких карстових озер (оз. Синє, оз. Чорне в околицях Малого Любіня; оз. Плесня і оз. Безодня в околицях Пустомит) до ареалів (полів) карстових лійок (район сіл Горбачі, Піски, Заклад, Сердиця).

Кожен з підрайонів Городоцько-Щирецької рівнини за умовами мезорельєфу створює передумови для формування різних просторових типів поєднань ґрунтів. На Городоцько-Щирецькій рівнині з вираженими карстовими мезо- і мікроформами утворюються плямісті форми ґрунтових комплексів у складі складних поєднань-комплексів (різновиди поєднання ґрунтів). У Білогоро-Мальчицькому підрайоні значну роль відіграють плямісто-дендритові різновиди поєднання ґрунтів, пов'язані з впливом блюдцевих мікроформ та балкового розчленування лесових гряд. Комарнівський підрайон з характерним долинно-балковим розчленуванням створює умови для дендритового рисунка просторового поєднання ґрунтів (класу варіації).

Українське (Південне) Розточчя структурно-денудаційне з пасмово-горбистим та платоподібним рельєфом – складова геоморфологічної підобласті українсько-польської височини Розточчя (IV). Розточчя дослідники значною мірою розглядають як продовження Подільської височини. Якщо врахувати те, що Подільська височина сформувалася на структурах Східноєвропейської (Руської) платформи, а височина Розточчя – на Рава-Руському і Розтоцькому епіпалеозойських виступах Західноєвропейської платформи, то, згідно з принципами геоморфологічної регіоналізації, її варто було б виокремити як таксономічну одиницю (див. рис. 1). Зокрема, Р. Гнатюк (2001) пропонує її розглядати як геоморфологічну підобласть [6].

У межах Українського (Південного) Розточчя Р. Гнатюк (1999, 2002) виокремив три геоморфологічні підрайони: *Львівське Розточчя* з переважанням долинного (ерозійного) типу рельєфу, *Янівське Розточчя* з денудаційно-останцевим типом рельєфу і *Равське Розточчя* з останцево-долинним рельєфом [5; 7].

Рельєф Українського Розточчя поєднує різноманітні морфогенетичні типи рельєфу: хвилясті поверхні межиріччя, які поєднуються з доволі вузькими

крутосхиловими долинами на півдні і наявністю виразних останцевих форм на півночі – підрайон Равського Розточчя; горбисті і платоподібні останцеві підняття й акумулятивні улоговини, притаманні Янівському підрайону; платоподібні з лесовими покривами межиріччя і глибоко врізані яркоподібні долини у Львівському підрайоні [6].

На Українському Розточчі макрорельєф та мезорельєф створює передумови для розвитку різних типів просторових поєднань і мозаїк ґрунтів. На рівні макрорельєфу ярусність Розтоцької височини зумовлює характерне висотне впорядкування ґрунтів. З іншого боку, специфічний мезорельєф кожного з підрайонів створює передумови для формування певних типів просторових структур ґрунтових поєднань. Зокрема, у Львівському підрайоні з густим ерозійним розчленуванням є передумови для дендритових форм просторових поєднань ґрунтів. У Янівському останцево-улоговинному підрайоні існують передумови для розвитку плямистих різновидів поєднання ґрунтів (класу поєднання-мозаїки). Равське Розточчя з домінуючим розчленованим платоподібним рельєфом сприятливе для формування дендритових форм різновидностей ґрунтових поєднань ґрунтів.

Геоморфологічну область Передкарпатської височини поділяють на три підобласті – *Прибескидське, Пригорганське і Покутсько-Буковинське Передкарпаття* (Я. Кравчук, 1999) [11].

Львівщина розміщена у Прибескидському Передкарпатті і на правобережжі р. Свічі, невелика ділянка належить до підобласті Пригорганського Передкарпаття (Свіче-Сивкинський підрайон Заліської височини).

V. Прибескидське Передкарпаття охоплює територію між долиною р. Свічі на сході і державним кордоном з Польщею на заході (див. рис. 1). Переважаючи абсолютні висоти коливаються в межах від 240 м (Верхньодністерська улоговина) до 400–519 м (Стривігорська та Дрогобицька височини).

На підставі морфогенетичного та територіального принципів у *Прибескидському Передкарпатті* виокремлено шість геоморфологічних районів (Я. Кравчук, 1999) [11], коротку характеристику яких подаємо далі.

V.1. Надсянська воднольодовикова й алювіально-денудаційна рівнина розміщена в крайній північно-західній частині Прибескидського Передкарпаття.

Переважання межирічних широких, плоских, іноді слабохвилястих рівнин, часто слабодренованих і заболочених, створює враження типових поліських ландшафтів.

Надсянська рівнина за морфогенетичними ознаками нагадує центрально-малополіські рівнини. Вплив рельєфу на просторову структуру ґрунтового покриву проявляється як на рівні макрорельєфу (плямиста структура для улоговин і річкових долин класу ґрунтових комплексів), так і для мезорельєфу (плямисто-смугаста структура для дефляційних понижень і донних форм класу варіації-плямистості і поєднання-комплекси).

V.2. Сянсько-Дністерська увалисто-горбиста льодовиково-воднольодовикова вододільна височина з поширенням льодовикових і воднольодовикових форм рельєфу займає головну (центрально) частину Сянсько-Дністерського межиріччя з Головним Європейським вододілом. Межиріччя основних рік району зайняті увалами, схили яких сильно розчленовані балками, видолінками.

Для Сянсько-Дністерської вододільної височини на рівні макрорельєфу

(увалисто-долинного) існують сприятливі умови для формування пасмово-дендритової просторової структури ґрунтового покриву з домінуванням складних ґрунтових комбінацій класу поєднання-варіації. На рівні мезорельєфу існують передумови для формування плямистої просторової структури ґрунтів, пов'язаної з поширенням улоговинних форм різних розмірів і формування ґрунтових поєднань-комплексів.

V.3. *Верхньодністерська алювіальна рівнина* розміщена, здебільшого, на лівобережжі Дністра і простягається із заходу – північного заходу на схід – південний схід від злиття Стривігора і Болозівки до пригірлової частини долини р. Свічі. Формування рельєфу Верхньодністерської рівнини пов'язане зі специфікою неотектонічних рухів, діяльністю льодовика й інтенсивною роботою численних рік. Деякі відмінності в морфології та історії розвитку рельєфу дають змогу виділити в межах улоговини два геоморфологічні підрайони – *Самбірську та Стрийсько-Жидачівську улоговини*.

Для Верхньодністерської алювіальної рівнини характерний розвиток ерозійно-аккумулятивних мезоформ у межах широких заплаव: старичних понижень і прируслових форм. Ці форми мезорельєфу сприятливі для формування смугасто-плямистого різновиду ґрунтових комбінацій поєднань – класу мозаїки ґрунтів у межах заплави Дністра.

V.4. *Стривігорська денудаційно-аккумулятивна височина*, розміщена поблизу краю Карпат, охоплює, здебільшого, межиріччя Болозівки – Стривігора, Стривігора – Дністра. Переважаючі абсолютні висоти коливаються від 300 м на межиріччі Стривігора – Болозівки до 450 м поблизу краю гір. Для межиріччя характерний увалисто-балковий рельєф, добра терасованість. Простежується п'ять надзаплавних терас, трапляються залишки поверхонь Лоевої (шоста тераса) і Красної.

V.5. *Дрогобицька денудаційно-аккумулятивно-ерозійна височина* розміщена на межиріччі Дністра – Стрия з переважаючими абсолютними висотами 300–400 м. Значні площі на межиріччях займають поверхні четвертої, п'ятої та шостої надзаплавної терас, поблизу краю гір трапляються фрагменти денудаційних поверхонь (педиментів).

Структурно Дрогобицька височина приурочена, здебільшого, до Самбірського покриву Внутрішнього Передкарпаття. Свідченням новішої тектонічної активності в межах Дрогобицької височини є доволі розвинута ярково-балкова мережа.

За деякими відмінностями в морфології рельєфу Дрогобицьку височину поділяють на два підрайони – *Бистрице-Підбузьку та Колодницьку височини*.

V.6. *Моршинська денудаційно-аккумулятивна височина* розміщена на межиріччі Стрия – Свічі. Переважні площі межиріччя зайняті поверхнею п'ятої надзаплавної тераси. Ближче до краю гір трапляються фрагменти денудаційно-аккумулятивних і денудаційних поверхонь, що пов'язані з шостою терасою. Схили межиріччя розчленовані численними потоками, залісненими балками та ярами.

На правобережжі р. Свічі в межах Львівської області V.7. *Свіче-Сивкинська денудаційно-аккумулятивна височина* (підрайон Заліської денудаційно-аккумулятивної височини), яка зачислена до Пригорганського (центрального) Передкарпаття, займає незначну площу.

Вирівняні ділянки межиріччя зайняті денудаційно-аккумулятивною поверхнею Лоевої (шоста тераса). У долинах річок Свічі та Дністра в терасовому комплексі домінують низькі тераси – перша і друга.

Для Передкарпатських денудаційно-аккумулятивних розчленованих височин (Стривігорської, Дрогобицької, Моршинської, Свіче-Сивкинської) характерною ознакою є їхня ярусність, що пов'язана з різновисокими терасовими рівнинами. Відповідно, тераси V і VI рівня утворюють високий ярус, IV і III рівня – середній ярус; нижні тераси з заплавою формують нижній ярус. З ярусністю рельєфу слід пов'язувати формування висотної впорядкованості у вигляді ґрунтових поєднань ґрунтів цих передкарпатських височин. З іншого боку, розчленований характер цих височин сприятливий для формування дендритового різновиду просторової структури ґрунтового покриву.

Геоморфологічна область Скибових (Зовнішніх) Карпат складчасто-насувних середньогір'їв і низькогір'їв приурочена до Скибового покриву, характерною структурною особливістю якою є перекинуті антиклінальні складки. Територія Львівської області охоплює майже всю геоморфологічну підобласть Бескидів.

VI. *Геоморфологічна підобласть Бескидів* налічує геоморфологічні райони (Я. Кравчук, 2005) [11] – VI.1. *Верхньодністерських Бескидів* і VI.2. *Сколівських Бескидів*. Основою для їхнього виділення були морфоструктури третього та четвертого порядків, які утворюють типологічні комплекси з характерними рисами не тільки в морфоструктурі, а й морфоскульптурі.

Геоморфологічний район VI.1. *Верхньодністерських Бескидів* займає північно-західну частину Скибових Карпат. Для району характерний низькогірний рельєф з порівняно м'якими обрисами й абсолютними висотами 600–800 м.

Переважає площа району зайнята денудаційною Підбескидською поверхнею з фрагментами Бескидської поверхні. Поздовжні долини домінують над поперечними, добре виражені пліоценові реліктові долини. Річки Стрий, частково Дністер, мають круті врізані меандри, широкі долини з порівняно похилими терасованими схилами. Більша частина району приурочена до найвужчої частини Скибової зони (Самбірське звуження за Ю. Пушаровським). У межах низькогірних Верхньодністерських Бескидів виділені такі підрайони: *Хирівський, Підбузький, Орівський, Орово-Магуро-Лімнянський, Топільниця-Розлуцький*.

Геоморфологічний район VI.2. *Сколівських Бескидів* займає межиріччя Стрию – Опору – Сукелю – Мизунки. Відомий як „район середньовисотних моноклінальних хребтів” (П. Цись, 1962) [23]. Хребти приурочені до морфоструктур (скиб) Сколівської, Парашки, Зелем'янки і Рожанки. Переважні абсолютні висоти коливаються у межах 900–1 200 м (г. Парашка, 1 268,5 м). За особливостями рельєфу у районі Сколівських Бескидів виокремлюють три підрайони: *Парашкінсько-Високоверхський, Сукельський і Магуро-Зелем'янський*. Для бескидських геоморфологічних районів макрорельєф представлений розчленованими хребтами на піщано-глинистому фліші та гірськими річковими долинами. Цей макрорельєф сприяє формуванню висотновпорядкованих та дендритових форм ґрунтових комбінацій класу поєднання-мозаїки ґрунтів. Своєю чергою характерні форми мезорельєфу для порід з різною стійкістю представлені останцевими горбами, відрогами, зворами. З ним зв'язано

формування плямистих, смугастих і дендритових форм ґрунтових мозаїк поєднань різновидів просторової структури ґрунтів.

Область Вододільно-Верховинських Карпат займає південну частину Львівщини. Сформувалася на структурах зони Кросно, для якої характерне домінування дрібноритмічного олігоценового флішу (здебільшого кросненська серія). Головні компоненти кросненської серії – аргіліти, які чергуються з пісковиками та алевролітами. Структурно-літологічні особливості сприяли формуванню низькогірного рельєфу з широким розвитком давніх поздовжніх долин. Цей тип рельєфу П. Цись (1962) [23] назвав „верховинським”.

Загалом на території Львівщини у Вододільно-Верховинських Карпатах вирізняють типи рельєфу (П. Цись, 1962; Р. Сливка, 2001) [20; 23] *низькогірних ерозійно-антиклінальних хребтів, середньогірних ерозійно-структурних хребтів і синклінальних поздовжніх долин*. У межах Львівської області у Вододільно-Верховинських Карпатах виділяють два геоморфологічні райони – VII.1. *Стрийсько-Сянської верховини* і VII.2. *Верховинського Вододільного хребта*.

Геоморфологічний район *низькогірних ерозійно-тектонічних хребтів і синклінальних поздовжніх долин Стрийсько-Сянської верховини* простягається від кордону з Польщею (західніше с. Боберка) до верхів'їв р. Славської на 85 км. Максимальна ширина Стрийсько-Сянської верховини – близько 30 км. Низькогірні хребти та поздовжні синклінальні долини „карпатського” простягання (північний захід – південний схід) добре простежуються у північно-західній частині району. Вздовж південно-західних схилів Розлуцько-Магуро-Лімнянського хребта (крайній південно-західний хребет Верхньодністерських Бескидів) закладена давня *Турківська долина*, яку успадкувало верхів'я р. Дністра. Південно-західніше розміщена давня *Боринська долина*, яка простягається через населені пункти Бориня–Нижня Яблунька–Шандровець.

За деякими морфогенетичними відмінностями Р. Сливка (2001) [20] у VII.1. *Стрийсько-Сянській верховині* виділив три геоморфологічні підрайони – *Турківський, Сможевський і Славський*.

VII.2. *Геоморфологічний район Верховинського вододільного хребта* відділяє Стрийсько-Сянську верховину від Воловецько-Міжгірської верховини (Закарпатська область). Внаслідок інтенсивної регресивної ерозії верхів'ями численних рік басейнів Дністра і Тиси хребет набув звивистої форми. Північно-західна частина хребта від Ужоцького перевалу до г. Пікуй (1 408,3 м) сформувалася на антиклінальній складці „карпатського простягання”, в будові якої беруть участь масивні шаруваті пісковики та алевроліти й аргіліти вигодської світи. У межах Верховинського вододільного хребта Р. Сливка (2001) за деякими морфоструктурними та морфоскульптурними особливостями виділив два геоморфологічні підрайони [20]: *ерозійно-антиклінальний середньогірський хребет Буківської полонини (західна частина хребта); східна частина Верховинського вододільного ерозійно-тектонічного хребта*.

Для геоморфологічних районів Вододільно-Верховинських Карпат макрорельєф представлений низькогірними розчленованими хребтами на дрібноритмічному фліші та середньогірними розчленованими хребтами, а також долинами (поздовжніми і поперечними). Такий характер макрорельєфу сприятливий для формування різних просторових форм ґрунтових комбінацій, зокрема, класу висотнвпорядкованого поєднання ґрунтів двох типів:

висотновпорядкованого та дендритового. На рівні мезорельєфу у цих районах значне поширення мають форми яркового розчленування – звори, що сприяють формуванню дендритових форм ґрунтових комбінацій класу мозаїки різновидів поєднань ґрунтів.

Висновки. У результаті зіставлення мезо- і мікрорельєфу основних геоморфологічних районів з ґрунтовим покривом обґрунтовано його потенційні просторові структури і залежність від рельєфу. З'ясовано, що для групи плоскохвилястих акумулятивних центрально-малополіських геоморфологічних районів западинний рельєф сприятливий для формування плямистостей і комплексів різновидів ґрунтів. Своєю чергою, периферійні денудаційно-акумулятивні хвилясті рівнини зумовлюють формування катен еродованих ґрунтів, варіацій пасмово-дендритового типу комбінацій структури ґрунтів.

Для структурно-денудаційних горбистих височин Волино-Поділля і Розточчя мезорельєф зумовлює розвиток пасмових і пасмово-дендритових форм ґрунтових комбінацій структури ґрунтового покриву, а також поєднань-мозаїк, виражених у формі схилових катен.

З ярусністю рельєфу передкарпатських районів пов'язане формування висотної впорядкованості поєднань ґрунтів. З іншого боку, розчленований характер цих височин сприятливий для формування дендритового різновиду просторової структури ґрунтового покриву.

Для гірських бескидських і вододільно-верховинських геоморфологічних районів характерні форми мезорельєфу для порід з різною стійкістю, представлені останцевими горбами, відрогами, зворами. З цим мезорельєфом зв'язано формування плямистих, смугастих та дендритових форм ґрунтових мозаїк поєднань різновидів просторової структури ґрунтів.

Загалом співвідношення ґрунтового-географічного та геоморфологічного районування на регіональному рівні засвідчує певну відповідність між геоморфологічними одиницями “геоморфологічна підобласть”, “геоморфологічний район” та ґрунтовими таксонами “ґрунтовий край”, “ґрунтовий округ”. Цю відповідність можна ілюструвати на прикладі схеми геоморфологічного і ґрунтового районування Львівської області.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Богущкий А. Б.* Антропогенові денудаційні поверхні, вирівнювання північного краю Подільської височини / А. Б. Богущкий, Й. М. Свинко // Доп. АН УРСР – Сер. Б. – 1975. – № 6. – С. 483–485.
2. Геоморфологічна будова (морфоструктура та морфоскульптура) Українських Карпат. – Карта М : 1:1 000 000 / В. П. Палієнко [та ін.] // Національний атлас України. – Київ : Картографія, 2007. – С. 161.
3. Геоморфологічне районування України. – Карта М : 1:5 000 000 / Палієнко В.П. та ін. – Національний атлас України. – Київ : Картографія, 2007. – С. 162.
4. *Геренчук К. І.* Природні ландшафти і райони / К. І. Геренчук // Природа Львівської області [за ред. К. І. Геренчука]. – Львів : Видавництво Львівського університету, 1972. – С. 107-133.
5. *Гнатюк Р.* Геоморфологія. – Карта масштабу 1 : 1 500 000 / Р. Гнатюк //

- Навчально-краєзнавчий атлас Львівської області. – Львів : ВНТЛ, 1999. – С. 7.
6. *Гнатюк Р.* Локальні складчасті структури та їх відображення у рельєфі Південного Розточчя / Р. Гнатюк // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геогр. – 2001. – Вип. 28. – С. 58-65.
 7. *Гнатюк Р. М.* Структурний рельєф Південного Розточчя : автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. геогр. наук / Р. М. Гнатюк. – Львів, 2002. – 18 с.
 8. *Джерард А. Дж.* Почвы и формы рельефа. Комплексное геоморфолого-почвенное исследование / А. Дж. Джерард. – Ленинград : Недра, 1984. – 208 с.
 9. *Жупило М.* Четвертинні відклади. – Карта масштабу 1 : 1 500 000 / М. Жупило // Навчально-краєзнавчий атлас Львівської області. – Львів : ВНТЛ, 1999. – С. 7.
 10. *Кравчук Я.* Геоморфологическая карта. Масштаб 1 : 1 000 000 / Я. Кравчук, Ю. Зинько // Львовская область. Атлас. – Москва : ГУГК СРСР, 1989. – С. 9.
 11. *Кравчук Я. С.* Геоморфологія Передкарпаття / Я. Кравчук. – Львів : Меркатор, 1999. – 187 с.
 12. *Кравчук Я. С.* Геоморфологія Скибових Карпат : монографія. / Я. С. Кравчук. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2005. – 229 с.
 13. *Муха Б. П.* Ландшафтна структура Українського Розточчя / Б. П. Муха // Проблеми і перспективи розвитку природоохоронних об'єктів на Розточчі : мат-ли Міжнар. науково-практ. конфер. – Львів : Логос, 2000. – С. 156–165.
 14. *Муха Б.* Ландшафтна карта Львівської області масштабу 1 : 200 000 / Б. Муха // Вісник Львівського університету. Серія географічна. – 2003. – С. 58-65. – Вип. 29.
 15. *Папіш І. Я.* Грунтово-географічне районування: становлення, нові підходи / І. Я. Папіш, С. П. Позняк // Український географічний журнал. – 2012. – № 2. – С. 18–22.
 16. *Позняк С. П.* Картографування ґрунтового покриву : навч. посібн. / С. П. Позняк, Є. Н. Красеха, М. Г. Кіт. – Львів : Видавничий Центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 500 с.
 17. *Позняк С. П.* Чинники ґрунтоутворення : навч. посібн. / С. П. Позняк, Є. Н. Красеха. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2007. – 400 с.
 18. *Природа Львівської області* / [За ред. проф. К. І. Геренчука]. – Львів : Видавництво Львівського університету, 1972. – 149 с.
 19. *Рудницький С.* Знадоби до морфології подільського сточища Дністра / С. Рудницький // Зб. матем.-природ.-лікар. секції НТШ. – Львів, 1913. – Т. XVI. – 311 с.
 20. *Сливка Р. О.* Геоморфологія Вододільно-Верховинських Карпат : монографія / Р. О. Сливка. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2001. – 149 с.
 21. *Фридланд В. М.* Структури почвенного покрива / В. М. Фридланд. – Москва : Мысль, 1972. – 422 с.
 22. *Цись П. М.* Геоморфологічні райони / П. М. Цись // Природа Львівської області [за ред. К. І. Генерчука]. – Львів : Видавництво Львівського

- університету, 1972. – С. 27–39.
23. Цись П. М. Геоморфологія УРСР / П. М. Цись. – Львів : Видавництво Львівського університету, 1962. – 222 с.

REFERENCES

1. Bohutskyi A. B., Svyanko Y. M. (1975). Anthropogenic denudation surfaces of the alignment of the northern edge of the Podilska Highland. *Rep. Academy of Sciences of the Ukrainian SSR, Ser. B. No. 6*, 483–485. (In Russian).
2. Paliienko V. P. [et al.] (2007). Geomorphological structure (morphostructure and morphosculpture) of the Ukrainian Carpathians. Map Scale: 1:1 000 000. *National atlas of Ukraine*. Kyiv: Cartography, 161 (In Ukrainian).
3. Paliienko V.P. et al. (2007). Geomorphological zoning of Ukraine. Map Scale: 1: 5 000 000. *National atlas of Ukraine*. Kyiv: Cartography, 162. (In Ukrainian).
4. Herenchuk K. I. (1972). Natural landscapes and zones. *Nature of Lviv Oblast*. Lviv: Publishing House of Lviv University, 107–133 (In Ukrainian).
5. Hnatiuk R. (1999). Geomorphology. Map, Scale 1: 1 500 000. *Educational and ethnographic atlas of Lviv Region*. Lviv: VNTL, 7 (In Ukrainian).
6. Hnatiuk R. (2001). Local folded structures and their reflection in the relief of Southern Roztochchia. *Visnyk of Lviv University. Ser. geogr.*, 28, 58-65 (In Ukrainian).
7. Hnatiuk R. M. (2002). *Structural relief of Southern Rozotochchia*: Abstract from the thesis for the degree of the Cand. of Geogr. Sciences. Lviv, 18 pp. (In Ukrainian).
8. Gerard A. J. (1984). *Soils and forms of relief. Comprehensive geomorphologic-soil study*. Leningrad: Nedra, 208 pp. (In Russian).
9. Zhupylo M. (1999). Quaternary deposits. Map, Scale 1: 1 500 000. *Educational and ethnographic atlas of Lviv Region*. Lviv: VNTL, 7 (In Ukrainian).
10. Kravchuk Ya., Zinko Yu. (1989). Geomorphological map. Scale 1 : 1 000 000 / *Lviv Region. Atlas*. Moscow: Main Department of Geodesy and Cartography USSR, 9 (In Russian).
11. Kravchuk Ya. (1999). *Geomorphology of the Pre-Carpathians*. Series "Relief of Ukraine". Lviv, Merkator. 187 pp. (In Ukrainian).
12. Kravchuk Ya. (2005). *Geomorphology of the Skybkovi Carpathians*. Series "Relief of Ukraine". Lviv, Publ. Center of Ivan Franko National University of Lviv, 231 pp. (In Ukrainian).
13. Mukha B. P. (2000). Landscape structure of the Ukrainian Roztochchia. *Issues and prospects for the development of protected areas in Roztochchia*: Proceedings of the International Scientific Practical Conference. Lviv: Lohos, pp. 156–165 (In Ukrainian).
14. Mukha B. (2003). Landscape map of the Lviv Region, scale 1: 200 000. *Visnyk of Lviv University. Geographic series*, 29, pp. 58–65 (In Ukrainian).
15. Papish I. Ya., Pozniak S. P. (2012). Soil and geographic zoning: development, new approaches. *Ukrainian Geographic Journal*, 2, 18–22 (In Ukrainian).
16. Pozniak S. P., Krasiekha Ye. N. , Kit M. H. (2003). *Soil mapping: manual*. Lviv: Publishing Center of Ivan Franko National University of Lviv, 500 pp. (In Ukrainian).

17. Pozniak S. P., Krasiekha Ye. N. (2007). *Soil formation factors: manual*. Lviv: Publishing Center of Ivan Franko National University of Lviv, 400 pp. (In Ukrainian).
18. *Nature of Lviv Region* (1972). [Ed. by prof. K. I. Herenchuk]. Lviv: Publishing House of Lviv University, 149 pp. (In Ukrainian).
19. Rudnytskyi S. (1913). *Need for the morphology of the Podillia runoff of the Dniester*. Collection of the Math-Nature-Medicinal Section of Shevchenko Scientific Society. Vol. XVI. Lviv, 311 pp. (In Ukrainian).
20. Slyvka R.O. (2001). *Geomorphology of the Watershed-Verkhovyna Carpathians*. Lviv: Publ. Center of Ivan Franko National University of Lviv, 151 pp. (In Ukrainian).
21. Frydland V. M. (1972). *Structures of the soil cover*. Moscow: Mysl, 422 pp. (In Russian).
22. Tsys P. M. (1972). Geomorphological regions. *Nature of Lviv Oblast* [ed. by K. I. Herenchuk]. Lviv: Publishing House of Lviv University, 27–39 (In Ukrainian).
23. Tsys P. M. (1962). *Geomorphology of the Ukrainian SSR*. Lviv : Publishing House of Lviv University, 222 pp. (In Ukrainian).

RELIEF AND SPATIAL STRUCTURE OF THE SOIL COVER IN LVIV REGION

Yaroslav Kravchuk, Yurii Zinko

*Ivan Franko National University of Lviv
41, Doroshenka Str., 79007, Lviv, Ukraine*

The problem of influence of meso- and macrorelief on the spatial structure of the soil cover was studied based on the example of Lviv Region. Analysis of relief and soil correlation was considered at the level of soil catenae and spatial-structural (soil combinations, associations, variations, varieties). Geomorphological component of Lviv Region was analyzed at the level of below taxa: region, subregion, area, subarea. The study detailed morphogenetic description of the key geomorphological areas of the plain (Male Polissia, Volyno-Podillia, Roztochchia and Precarpathians) and mountainous (Skybovyi (Outer) and Vododilno-Verkhovynski (Water Divide-bountainous) Carpathians) parts of Lviv Region. Accordingly, potential spatial structure of the soil cover of the region has been analyzed on the basis of medium-scale mapping.

As a result of comparison of the meso- and microrelief of the main geomorphological areas with the soil cover, its potential spatial structures and dependence on the relief have been substantiated. It was established that for the group of plane-undulating accumulative central Male Polissia geomorphological regions, pit relief is favorable for the formation of spots and complexes of soil types. Peripheral denudation-accumulative undulating plains cause formation of catenae of eroded soils, variations of the range-dendrite type of soil structure combinations.

For epy structurally-denuded undulating hills of Volyno-Podillia and Roztochchia, the mesorelief causes the development of the range and range-dendrite forms of soil combinations of the soil structure, as well as mosaic combinations expressed in the form of slope catenae.

Formation of altitudinal arrangement of soil combinations is associated with the relief stratification of the Carpathian regions. On the other hand, the disjointed nature of these uplands is favorable for the formation of dendrite variety of the spatial structure of the soil cover.

Mesorelief represented by the residual hills, offshoots, mountain depressions are typical for the mountains of Beskydy (Beskid Mountains) and Vododilno-Verkhovynski geomorphological

regions where rocks of varying resistance are widespread. This mesorelief involves the formation of spotted, striped and dendritic forms of soil mosaics, combinations of varieties of spatial structure of soils.

In general, ratio of soil-geographic and geomorphological zoning at the regional level indicates certain correspondence between the geomorphological units "geomorphological subregion", "geomorphological area" and soil taxa "soil region", "soil district". This correspondence can be illustrated by the example of the map of geomorphological and soil zoning of Lviv Region.

Key words: relief, soil, geomorphological zoning, spatial structure, Lviv Region.