

**РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ  
ЛАНДШАФТПОЗНАВСТВА ПІД ГЕОМОРФОЛОГІЇ**

УДК 911.2:502.5 (477.87)

Мельник А. В., Карабінюк М. М., Костів Л. Я.,

Сеничак Д. В., Яськів Б. В.

Львівський національний університет

імені Івана Франка

**ПРИРОДНІ ТЕРИТОРІАЛЬНІ КОМПЛЕКСИ ВЕРХІВ'Я БАСЕЙНУ РІЧКИ ЛАЗЕЩИНА  
В МЕЖАХ ЧОРНОГОРИ**

**Ключові слова:** природний територіальний комплекс, ландшафтна структура, висотна місцевість, стрія, урочище, Чорногора, Лазещина

**Постановка проблеми.** Річка Лазещина є лівою притокою р. Чорна Тиса. Вона протікає в межах двох ландшафтів - Чорногірського та Ясінської улоговини [4]. Витоки та все верхів'я басейну р. Лазещина знаходиться в межах північно-східного сектору ландшафту Чорногора – охоплює територію на північ від вершин Говерла (2060, 8 м) та Петрос (2020,2 м) до хребта з вершинами Кукуль (1539,4 м), Під-Бердо (1388,4 м) та Верх-Дерби (1237 м). Територія басейну репрезентує складну ландшафтну структуру Чорногори, яку представляє ієрархічна система природних територіальних комплексів (ПТК) різних рангів - висотних місцевостей, стрій, урочищ та фацій. В межах басейну знаходяться відображення закономірності розвитку та функціонування природних комплексів та їх змін під впливом господарської діяльності людини, які характерні для всього північно-східного сектору Чорногори.

Територія верхів'я басейну р. Лазещина в межах Чорногори представлена ПТК лісистого середньогір'я та альпійсько-субальпійського високогір'я, господарське використання яких суттєво відрізняється. Більша частина території середньогір'я досліджуваного басейну інтенсивно використовується у лісовому господарстві, що спричинює в результаті масових суцільних рубок інтенсивний розвиток ерозійних процесів, селів, зсуvin та паводків. Внаслідок значної туристської атракційності найвищих вершин Українських Карпат – г. Говерла та г. Петрос, територія верхів'я басейну р. Лазещина зазнає значного туристсько-рекреаційного навантаження. Високогірні ПТК басейну інтенсивно використовуються для цілей пішохідного туризму, у результаті чого розвивається лінійна ерозія і стежкова дигресія ґрунтово-рослинного покриву. Геокомплекси терасованих днищ річкових долин в

останні роки активно використовуються для розбудови рекреаційних об'єктів – готелів, відпочинкових комплексів, туристичних баз, прокладки доріг тощо. Така діяльність часто супроводжується вирубкою лісових масивів, змінами геолого-геоморфологічних властивостей природних комплексів терас і порушенням морфології русел річки Лазещина та її приток. Історично склалося, що однією із провідних галузей господарської діяльності місцевого населення є полонинське господарство. В межах верхів'я басейну р. Лазещини знаходиться кілька діючих полонин (Головческа, Гропа та ін.). Полонинське господарство маючи свою специфіку використання ПТК як високогір'я, так і середньогір'я, також зумовлює їхню антропогенну модифікацію.

Широкий спектр господарської діяльності на території верхів'я басейну р. Лазещина в межах Чорногори зумовлює необхідність детального вивчення структури і сучасного стану ПТК, особливостей їхнього функціонування та динаміки під впливом антропогенного навантаження з метою подальшої розробки рекомендацій щодо оптимізації природокористування. Такі дослідження можливі лише за умови знання ландшафтної організації території басейну, яка знаходить відображення на великомасштабній ландшафтній карті рівня ландшафтних урочищ.

**Аналіз попередніх досліджень.** Вивчення ландшафтної організації території верхів'я басейну річки Лазещина проводились в рамках дослідження ландшафтної структури Українських Карпат [1, 3, 4, 8, 11], Закарпатської області [10], Чорногірської фізико-географічної підобласті [12] та ландшафту Чорногора [6].

**Постановка завдання.** Використання території верхів'я басейну річки Лазещина, попри важливе її природоохоронне та

наукове значення, в майбутньому пов'язано з розвитком лісового і полонинського господарства та рекреації, які повинні базуватись на ландшафтних засадах раціонального природокористування [7]. Тому для розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо забезпечення сталого розвитку території верхів'я басейну річки Лазещина важливим є дослідити ландшафтну структуру басейну на локальному рівні – рівні різноманітних морфологічних одиниць гірських ландшафтів (висотних місцевостей, стрій та урочищ) та укладти великомасштабну ландшафтну карту.

**Виклад основного матеріалу.** Довжина річки Лазещина становить 21 км, площа басейну – 159 км<sup>2</sup>, похил річки – 40 м/км. Вона є типовою гірською річкою, для якої характерна швидка течія і кам'янисте русло. Територія басейну переважно заліснена, окрім ПТК субальпійського і альпійського високогір'я та антропогенно модифікованих геокомплексів терасованих днищ річкових долин, що займають відносно невеликі площини.

З ландшафтної точки зору верхів'я басейну р. Лазещина знаходиться в межах гірського ландшафту Чорногора. Гірський ландшафт, згідно Г. П. Міллера (1974), являє собою ясно відособлений в геологічному фундаменті і рельєфі гірської області цілісний багатоповерховий додатний або від'ємний за формою природний територіальний макрокомплекс, який складається із ряду висотних місцевостей. Він характеризується єдністю й оригінальністю геологічного фундаменту, історії розвитку, морфоструктурною вираженістю і орографічною відособленістю та своєрідною морфологічною структурою [16, с.9].

При вивченні природних територіальних комплексів басейну основна увага приділялася горизонтальній ландшафтній структурі території. Об'єктами нашого дослідження були ПТК різного рангу, наявні у верхів'ї річки Лазещина в межах ландшафту Чорногора – урочища, стрій і висотні місцевості, які формують його морфологічну структуру [5]. Урочища, як відомо, це природні територіальні комплекси, які пов'язані з мезоформами рельєфу, стрій – сукупності урочищ, що характеризуються літологічною однорідністю, а висотні місцевості – комплекси мезоформ рельєфу, тобто урочищ, які виникли під ведучим впливом одного із факторів морфогенезу [7].

Ландшафтне дослідження умовно складається з двох етапів: аналітичного, спрямова-

ного на вивчення властивостей окремих компонентів ПТК – геологічної будови і рельєфу, клімату, поверхневих вод, рослинного покриву і ґрунтів та синтетичного – виявлення і картування власне природних територіальних комплексів. Результати першого етапу дослідження опубліковані нами в окремій праці [2] і дають уявлення про чинники формування ландшафтної структури території дослідження.

Опираючись на методику польового ландшафтного картування гірських територій, розроблену Г. П. Міллером (1996) на основі польового великомасштабного знімання, нами була укладена ландшафтна карта на верхів'я басейну річки Лазещина в межах Чорногори (рис. 1). Вона укладена на топографічній основі масштабу 1:25 000 із використанням програмного середовища ArcGis 10. Вихідними первинними даними для аналізу факторів формування ПТК і закономірностей ландшафтної організації території були крім топографічних карт [13], фондові матеріали ДГП "Західукргеологія" – геологічні, геоморфологічні карти та карти четвертинних відкладів (масштаб 1 : 50 000) [14, 15], аерофотознімки та матеріали власних експедиційних досліджень.

При укладанні ландшафтної карти на територію верхів'я р. Лазещина та легенди до неї також були використані відомі ландшафтні карти на територію ландшафту Чорногора: «Ландшафтна карта Чорногори» (Міллер, 1963), фондові матеріали кафедри фізичної географії географічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка - карта «Природні територіальні комплекси Говерлянського лісництва» (Міллер, Могила, 1970), «Фрагмент ландшафтної карти верхів'я р. Прут» і «Схема відособлення стрій, висотних місцевостей і секторів у межах ландшафту» (Міллер, 1972, 1974), «Фрагмент ландшафтної карти північно-східного сектору Чорногори (басейни річок Прут і Бистрець)» (Мельник, Шубер, 1991) [16], на якій представлено висотні місцевості і стрій, «Фрагмент ландшафтної карти північно-східного сектору Чорногори (басейни річок Прут і Бистрець)» (Мельник, 1992) [4], де представлено висотні місцевості, стрій та урочища, «Ландшафтна карта Українських Карпат» (Мельник, 1999) [4a], «Фрагмент ландшафтно-лісопатологічної картосхеми Чорногори» (Федірко, 2003) [16], карта «Типи місцевостей Чорногори (згідно Г.П. Міллера (1963) з уточненням і головні туристичні шляхи» (Мельник, 2009) [17] та ін.

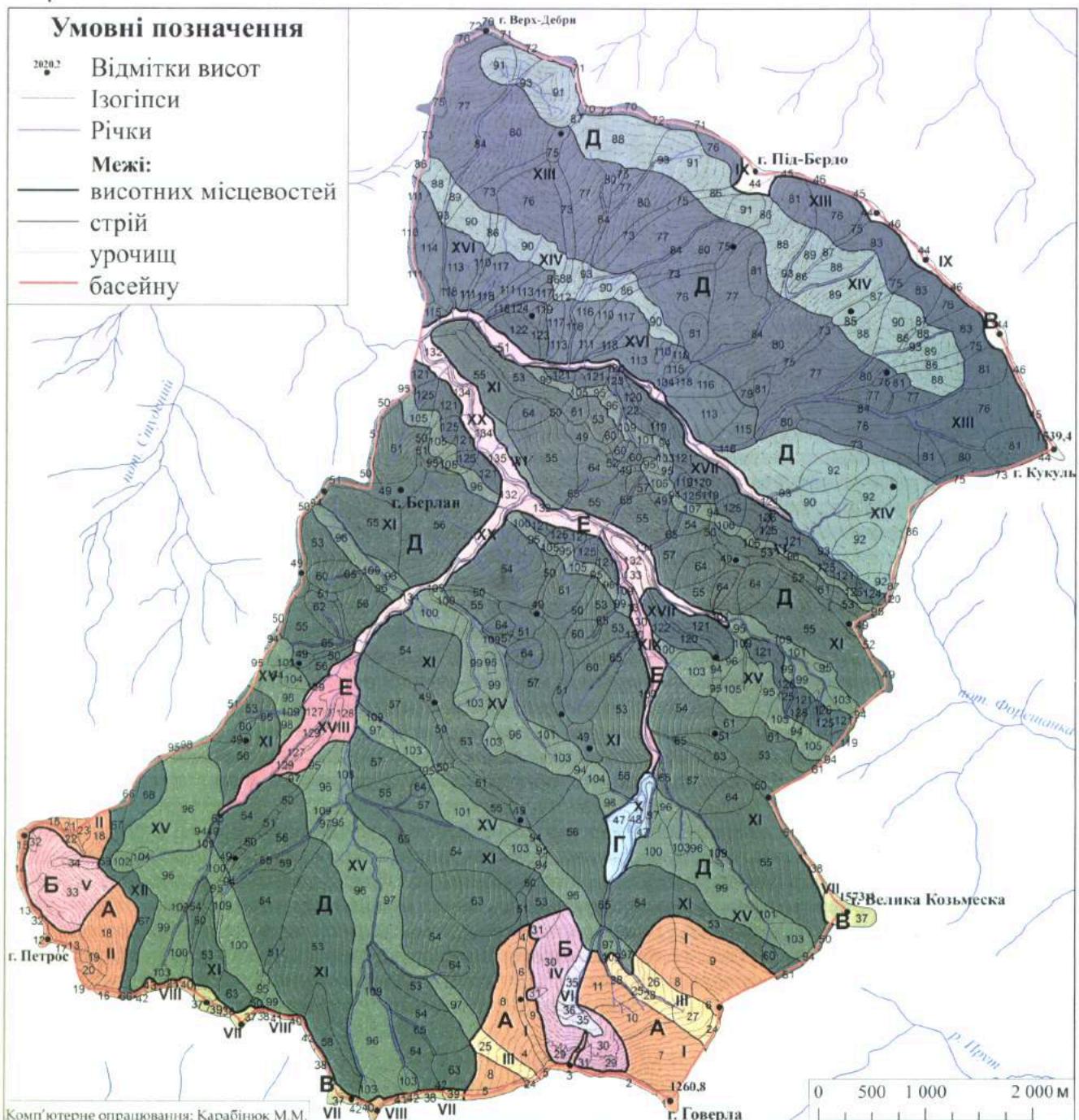


Рис. 1 – Ландшафтна карта верхів'я басейну річки Лазещина в межах Чорногори

**Сектор** північно-східного підвітряного сильноволового макросхилу з пануванням смерекових і буково-ялицево-смерекових лісів. А. **Висотна місцевість м'яковипуклого** денудаційного дуже холодного (середня температура найхолоднішого місяця  $-12^{\circ}\text{C}$ ; най теплішого  $+7^{\circ}\text{C}$ ) і дуже вологого (до 2000 мм) альпійсько-субальпійського високогір'я з біловусово-чорницевими пустыщами і щучниковими луками на гірсько-лучно-буровоземних і гірсько-торф'яно-буровоземних ґрунтах\*.

I. **Стрія.** Круті ступінчасті пригребеневі схили в головах пластів невапністих слюдистих грубошаруватих і масивних сірих пісковиків, конгломератів і гравелітів, з чорницево-лохиновими пустыщами і біловусово-щучниковими луками на гірсько-лучно-буровоземних і гірсько-торф'яно-буровоземних ґрунтах\*. 1. Випуклі поверхні куполоподібних вершин з ситниково-куничниковою асоціацією на малопотужних сильносkeletalних гірсько-лучно-буровоземних ґрунтах\*\*. 2. Круті випуклі вузькі схили північно-західної експозиції куполоподібних вершин з кунічниковими пустыщами на малопотужних середньосkeletalних гірсько-лучно-буровоземних ґрунтах. 3. Випуклі поверхні згладжених гребенів відрогів з чорницево-ситниковими пустыщами на малопотужних середньосkeletalних гірсько-лучно-буровоземних ґрунтах. 4. Круті випуклі поверхні гребенів відрогів північної експозиції з ялівцево-ситниковими

пустищами на малопотужних середньоскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. 5. Круті випуклі поверхні гребенів відрогів південно-західної експозиції з ялівцево-чорницево-гірськососновим криволіссям на малопотужних слабо- і середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 6. Сильноспадисті випуклі поверхні гребенів відрогів з ситниково-лежачокострицевими луками і чорницево-гірськососновим криволіссям на малопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 7. Дуже круті випуклі розчленовані ерозійними борознами схили північно-західної експозиції куполоподібних вершин з альпійськими луками на малопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 8. Круті і дуже круті пригребеневі схили західної і північно-західної експозицій з куничниково-ситниковими пустыщами та чоницево-ялівцевими угрупованнями на середньопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 9. Круті і дуже круті пригребеневі схили східної експозиції з чорницево-гірсько-сосновим і зеленовільховим криволіссям на середньопотужних сильноскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах у комплексі з кам'янистими осипищами та виходами корінних порід. 10. Круті сильнорозчленовані ерозійними борознами схили північно-західної експозиції з кострицевими луками і чорницево-зеленовільхово-ялівцевими угрупованнями на малопотужних середньоскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. 11. Сильноспадисті хвилясті схили північно-західної експозиції з ялівцево-гірськососновим криволіссям на середньопотужних середньоскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах.

**II. Стрія.** Круті пригребеневі схили в головах пластів невапністіх слюдистих грубо- і масивношаруватих сірих пісковиків та пачок пісковикового флішу, з чорницево-лохинових пустыщами і щучниковими луками на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 12. Випуклі поверхні куполоподібних вершин з куничниково-ситниковими луками на малопотужних сильноскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 13. Круті випуклі схили куполоподібних вершин з куничниково-ситниковими пустыщами на малопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 14. Слабо-випуклі пригребеневі сідловинні поверхні з ялівцево-лохиново-ситниковими пустыщами на середньопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 15. Випуклі поверхні згладжених гребенів відрогів з ялівцево-куничниково-ситниковими пустыщами на малопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 16. Круті випуклі поверхні відрогів північної експозиції з куничниково-ситниковими пустыщами на малопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 17. Дуже круті випуклі схили північно-східної експозиції куполоподібних вершин з кострицево-ситниковим угрупованням на малопотужних сильноскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 18. Дуже круті слабовипуклі схили північно-східної експозиції з куничниково-зеленовільхово-чорницевим угрупованням на малопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 19. Дуже круті і обривисті кам'янисті схили східної експозиції з чорницево-зеленовільховими угрупованнями на малопотужних сильноскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 20. Увігнуті схили нівально-осипних ніш з чорницево-щучниковою та ялівцево-зелено-вільховими угрупованнями на малопотужних сильноскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 21. Обривисті кам'янисті стінки відриву зсуvinих тіл з наскельно-цетрарієвою та зеленомохово-зеленовільховою угрупованнями. 22. Дуже круті осипні стінки відриву зсуvinих тіл з фрагментами ситниково-лохинових пустыщ на слаборозвинених сильноскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 23. Спадисті випуклі поверхні зсуvinих тіл з ситниково-куничниково-чорницевими пустыщами та зеленовільхово-ялівцевим криволіссям на середньопотужних слабоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах.

**III. Стрія.** Сідловини і сильноспадисті схили, складені середньоритмічним аргілітово-пісковиковим флішом, з біловусово-щучниковими луками на гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. 24. Слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні з лежачокострицевими та щучниково-біловусовими луками на малопотужних середньоскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. 25. Круті випуклі схили північно-західної експозиції з різнотравно-чорницевим гірсько-сосновим криволіссям на малопотужних сильноскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. 26. Круті схили південно-західної експозиції з ситниково-щучниково-біловусовими луками на середньопотужних середньоскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. 27. Пригребеневі водозбірні лійки північно-західної експозиції з лежачокострицевими та щучниково-ситниково-біловусовими луками на малопотужних середньоскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. 28. Вузькі крутосхилі долини гірських потоків (звори) з чорницево-зеленовільховим угрупованням на середньоскелетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах. **Б. Висотна місцевість** різко відхилені від горизонту давньольодовикові ерозійні холодного (лютий -12° С; липень +8° С), дуже вологого (понад 1500 мм) субальпійського високогір'я з формациями листяних і хвойних чагарників на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах у комплексі з кам'янистими осипищами та виходами корінних порід. **IV. Стрія.** Увігнуті дуже круті й обривисті стінки кару врізаного в голови пластів невапністіх слюдистих грубошаруватих і масивних пісковиків, конгломератів і гравелітів з рододендроновими, чорницево-ялівцевими і зеленовільховими угрупованнями на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 29. Увігнуті дуже круті і обривисті стінки карів з рододендроново-чорницево-ялівцевим зеленомоховим угрупованням на малопотужних середньоскелетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах.

буrozемних ґрунтах у комплексі з кам'янистими осипищами і виходами корінних порід. 30. Дуже круті кам'янисто-осипні стінки карів з чорницево-куничниковими луками та гірськососново-ялівцево-зеленовільховим криволіссям на малопотужних сильносеклетних на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 31. Увігнуті дуже круті схили нівально-осипних ніш з біловусово-щучниково-ялівцево-чорницевим угрупованням на малопотужних сильносеклетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах.

**V. Стрія.** Увігнуті дуже круті й обривисті стінки кару врізаного в голови пластів невапністіх слюдистих грубо- і масивношаруватих сірих пісковиків та пачок пісковикового флішу, з чорницево-ялівцевими і зеленовільховими угрупованнями на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 32. Дуже круті і обривисті кам'янисті стінки карів з рододендроновими і чорницево-ялівцевими угрупуваннями на малопотужних середньосеклетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах у комплексі з виходами корінних порід. 33. Дуже круті кам'янисто-осипні стінки карів з чорницево-куничниковими луками та гірськососново-зеленовільховим криволіссям на малопотужних сильносеклетних на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 34. Сильноспадисті вузькі осипні днища карів з пухівково-щучниками і чорницево-ялівцевими угрупованнями на середньопотужних середньосеклетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. **VI. Стрія.** Осипні днища карів з пухівко-щучниками, гірсько-сосновими і зелено-вільховими угрупованнями на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 35. Слабоспадисті осипні ділянки днищ карів з щучниково-кострицевими луками та гірсько-сосновим криволіссям на середньопотужних сильносеклетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. 36. Сильноспадисті і круті осипні ділянки днищ карів з щучниково-чоницевими луками і гірсько-сосновим криволіссям на малопотужних середньосеклетних гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах. **В. Висотна місцевість м'ягковипуклого денудаційного холодного (лютий -12°C, липень +8°C), вологого (понад 1000 мм) лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах.** **VII. Стрія.** Випуклі поверхні гребенів хребтів, складені не вапністіми слюдистими грубошаруватими і масивними сірими пісковиками, конгломератами і гравелітами, з смерековими лісами на буrozемах. 37. Випуклі поверхні вершин з зарослями ялівцю і вологими сураменями на малопотужних середньосеклетних буrozемах. 38. Круті випуклі вузькі схили вершин та відрогів з чорницевими сураменями на малопотужних середньосеклетних буrozемах. 39. Спадисті випуклі поверхні гребенів хребтів з вологими чорницевими сураменями та ялівцевими угрупованнями на малопотужних середньосеклетних буrozемах. **VIII. Стрія.** Випуклі поверхні гребенів хребтів, складені тонкоритмічним флішом вапністіх сірих, зеленкувато-сірих і вишнево-червоних аргілітів, алевролітів і сірих пісковиків, з вологими та сирими сураменями на буrozемах. 40. Випуклі поверхні вершин з кунічниково-щучниковими вторинними луками та зеленоховими сураменями на середньопотужних слабосеклетних буrozемах. 41. Сильноспадисті випуклі схили вершин з ялівцево-щучниковими угрупованнями і вологими сураменями на середньопотужних слабосеклетних буrozемах. 42. Слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні з сирими квасеницево-щучниковими сураменями на потужних неsekletnix буrozemах. 43. Крутосхилій горб складений вулканогенними утвореннями (діабази, андезитові порфири, діабазові туфи, вулканогенні брекчії, лавобрекчії з включеннями глиб ввапняків) з кунічниково-чоницевими і ялівцевими угрупованнями та вологими сураменями на середньопотужних слабосеклетних гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах і буrozемах. **IX. Стрія.** Випуклі поверхні гребенів хребтів, складені слюдистими грубошаруватими і масивними різновозернистими сірими пісковиками і пачками тонкоритмічного флішу, з вологими сураменями на буrozемах. 44. Випуклі вершини з вологими сураменями у комплексі з вторинними біловусовими луками на малопотужних сильносеклетних буrozемах. 45. Спадисті випуклі поверхні гребенів з вологими зеленоховово-квасеницевими сураменями у комплексі з вторинними біловусовими луками на малопотужних середньосеклетних буrozемах. 46. Слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні з вологими зеленохово-квасеницевими сураменями у комплексі з вторинними біловусовими луками на малопотужних середньосеклетних буrozемах. **Г. Висотна місцевість давньольодовиковово-акумулятивного помірно холодного (лютий -10°C; липень +10°C), вологого (понад 1000 мм) лісисте середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах.** **X. Стрія.** Сильноспадисті і спадисті поверхні гряд складених водно-льодовиковими відкладами (валуни, крупні глиби, дресва, супіски) з вологими сураменями на буrozемах. 47. Випуклі слабоспадисті поверхні моренних гряд з зеленоховими сирими сураменями на малопотужних сильносеклетних буrozемах. 48. Ущелиподібні долини потоків з дуже крутими осипними схилами з вологими зеленоховими сураменями на середньопотужних середньосеклетних буrozемах. **Д. Висотна місцевість\_кругосхилого ерозійно-денудаційного помірно холодного (лютий -10°C; липень +10°C), вологого (понад 1000 мм) лісистого середньогір'я з пануванням смерекових і ялицево-буково-смерекових лісів на буrozемах.**

**XI. Стрія.** Круті і дуже круті схили, складені невапністіми слюдистими грубошаруватими і масивними сірими пісковиками, конгломератами і гравелітами, з вологими зеленоховими сураменями на буrozемах. 49. Випуклі вершини з вологими зеленоховово-чоницевими сураменями на малопотужних сильносеклетних буrozемах. 50. Крутопадаючі випуклі

ділянки гребенів хребтів з вологими зеленохвощевими сураменями на малопотужних середньоскелетних буроземах.

51. Слабоспадисті випуклі ділянки гребенів хребтів з вологими кунічниково-зеленохвощевими сураменями на темно-бурих малопотужних середньоскелетних буроземах. 52. Слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні з кунічниково-зеленохвощевими сураменями на середньо потужних середньоскелетних буроземах. 53. Круті схили північно-східної експозиції з чорницевими сураменями на малопотужних сильноскелетних буроземах. 54. Круті схили північної і північно-західної експозиції з вологими щитниково-квасеницево-зеленохвощевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 55. Круті південні і південно-західні експозицій з вологими зеленохвощевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 56. Круті і дуже круті схили східної і південно-східної експозицій з свіжими щучниково-чорницево-зеленохвощевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 57. Круті західної експозиції з вологими квасеницевими суяличниками на середньо потужних слабоскелетних буроземах. 58. Дуже круті обвально-осипні схили північно-східної експозиції з зеленовільховим криволіссям на малопотужних сильноскелетних буроземах. 59. Дуже круті осипні щебенюваті схили північно-західної експозиції з зеленохвощевими сураменями на малопотужних сильноскелетних буроземах. 60. Водозбірні лійки північної і північно-східної експозиції з сирими кунічниково-чорницево-зеленохвощевими сураменями на темно-бурих середньопотужних сильноскелетних буроземах. 61. Круті схили верхніх частин водозбірних лійок північної і північно-східної експозиції з сирими кунічниково-чорницево-зеленохвощевими сураменями на середньопотужних сильноскелетних буроземах. 62. Водозбірні лійки південно-східної експозиції з сирими кунічниково-зеленохвощевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 63. Водозбірні лійки північно-західної експозиції з сирими квасеницево-зеленохвощевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 64. Водозбірні лійки південно-західної експозиції з сирими квасеницево-куничниково-зеленохвощевими сураменями на середньопотужних слабо- і середньоскелетних буроземах. 65. Вузькі крутосхилі крутопадаючі долини гірських потоків (звори) з вологими квасинецево-ожиковими сураменями на середньоскелетних буроземах.

**XII. Стрія.** Круті і дуже круті схили в головах пластів невапністих слюдистих грубо- і масивношаруватих сірих пісковиків та пачок пісковикового флішу з вологими зеленохвощевими сураменями на буроземах. 66. Круті випуклі вузькі поверхні відрогів хребтів з зеленохвощевими сураменями на середньопотужних слабоскелетних буроземах. 67. Дуже круті осипні схили північно-східної і східної експозицій з квасеницево-зеленохвощевими сураменями на малопотужних сильноскелетних буроземах. 68. Круті випуклі схили східної експозиції з кунічниково-зеленохвощевими свіжими сураменями на малопотужних середньоскелетних буроземах. 69. Круті ввігнуті осипні схили з насельно-цетрарієвим гірсько-сосновим та зелено-вільховим криволіссям.

**XIII. Стрія.** Круті і вузькі гребені складені слюдистими грубошаруватими і масивними різновернистими сирими пісковиками і пачками тонкоритмічного флішу, з вологими сураменями на буроземах. 70. Випуклі вершини з вологими зеленохвощевими сураменями на малопотужних середньоскелетних буроземах. 71. Круті випуклі вузькі схили вершин з вологими зеленохвощевими сураменями на малопотужних середньоскелетних буроземах. 72. Слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні з вологими зеленохвощевими сураменями на малопотужних слабоскелетних буроземах. 73. Круті вузькі випуклі схили південно-західної експозиції відрогів хребтів з вологими квасеницевими сураменями на малопотужних середньоскелетних буроземах. 74. Круті вузькі випуклі схили південно-східної експозиції відрогів хребтів з вологими квасеницевими сураменями на малопотужних середньоскелетних буроземах. 75. Сильоспадисті випуклі схили відрогів хребтів з вологими зеленохвощевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 76. Круті схили південно-західної експозиції з вологими квасеницевими сураменями на середньопотужних сильноскелетних буроземах. 77. Круті схили південно-східної експозиції з вологими квасеницевими сураменями на середньопотужних сильноскелетних буроземах. 78. Круті схили північної експозиції з вологими квасеницевими сураменями на середньопотужних сильноскелетних буроземах. 79. Круті схили південно-західної експозиції з вологими квасеницевими сураменями на середньо потужних середньоскелетних буроземах. 80. Круті схили північно-західної експозиції з вологими квасеницевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 81. Водозбірні лійки південної і південно-західної експозицій з вологими зеленохвощевими сураменями на малопотужних сильноскелетних буроземах. 82. Водозбірні лійки північно-східної експозиції з вологими зеленохвощевими сураменями на малопотужних сильноскелетних буроземах. 83. Верхні частини водозбірних лійок з вологими зеленохвощевими сураменями на малопотужних сильноскелетних буроземах. 84. V-подібні долини потоків з вологими квасеницевими сураменями на сильнощебенистих фрагментарних буроземах.

**XIV. Стрія.** Круті схили складені тонкоритмічним сіро-зеленим пісковиково-глинистим флішом з пачками грубошаруватих пісковиків, з вологими буково-ялицевими сураменями на буроземах. 85. Випуклі вершини з вологими кvasеницевими сураменями на малопотужних сильнокелетних буроземах. 86. Круті та сильноспадисті випуклі вузькі гребені відрогів хребтів з вологими кvasеницевими сураменями на малопотужних середньоскелетних буроземах. 87. Слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні з вологими кvasеницевими сураменями на темно-бурих малопотужних слабоскелетних буроземах. 88. Круті схили південно-східної експозиції з зелено-моховими ялицевими сураменями на малопотужних слабоскелетних буроземах. 89. Круті схили південно-західної і західної експозицій з зелено-моховими ялицевими сураменями на середньо-потужних середньоскелетних буроземах. 90. Круті і сильноспадисті хвилясті схили південно-західної експозиції з зелено-моховими ялицевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 91. Пригребеневі водозбірні лійки з вологими смерековими субчинами на темно-бурих малопотужних сильнокелетних буроземах. 92. Водозбірні лійки південно-західної експозиції з вологими смерековими субчинами на малопотужних сильнокелетних буроземах. 93. Вузькі крутосхилі крутопадаючі долини гірських потоків (звори) з вологими кvasеницевими сураменями на

слаборозвинених сильнокелетних буроземах.

**XV. Стрія.** Сукупність сідловин і крутых хвилястих схилів з частими виходами вод внутрішньогрунтового стоку, складені тонкоритмічним флішом вапністіх сірих, зеленкувато-сірих, вишнево-червоних аргілітів, алевролітів і сірих пісковиків, з вологими (часто сирими і мокрими) сураменями на буроземах. 94. Слабовипуклі сідловинні поверхні з мокрим кvasеницево-зелено-мохово-сфагновими смеречниками на потужних нескелетних буроземах. 95. Слабовипуклі слабоспадисті вузькі схили відрогів з чорницево-зелено-моховими сураменями на середньопотужних нескелетних буроземах. 96. Круті хвилясті схили північної і північно-східної експозицій з вологими зелено-мохово-щітниковими сураменями на середньопотужних слабоскелетних буроземах. 97. Круті випуклі схили західної і північно-західної експозицій з щучниково-зелено-моховими сураменями на потужних нескелетних буроземах. 98. Круті і сильноспадисті схили південно-східної експозиції з вологими чорницево-зелено-моховими сураменями на потужних нескелетних буроземах. 99. Слабоспадисті зсувні схили північної і північно-східної експозицій з щучниково-зелено-моховими сураменями на середньопотужних слабоскелетних буроземах. 100. Круті схили північно-західної експозиції з кvasеницево-зелено-моховими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 101. Круті і сильноспадисті схили південно-західної експозиції з кvasеницево-зелено-моховими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 102. Спадисті осипні верхні частини водозбірних лійок з куничниковими пустищами та ялівцевим криволіссям на гірсько-торфяно-буроземних ґрунтах та слабопотужних середньоскелетних буроземах. 103. Водозбірні лійки північно-західної експозиції з вологими чорницево-зелено-моховими сураменями на середньопотужних нескелетних буроземах. 104. Водозбірні лійки південно-східної і південно-західної експозицій з вологими зелено-моховими сураменями на середньопотужних нескелетних буроземах. 105. Середні частини водозбірних лійок північно-східної експозиції з вологими чорницево-зелено-моховими сураменями на середньо-потужних слабоскелетних буроземах. 106. Верхні частини водозбірних лійок з вологими куничниково-чорницево-зелено-моховими сураменями на середньопотужних слабоскелетних буроземах. 107. Середні частини водозбірних лійок південно-східної експозиції з вологими щучниково-зелено-моховими сураменями на середньопотужних нескелетних буроземах. 108. Спадисті нижні частини схилів з вологими щучниково-зелено-моховими сураменями і угруповуванням сірої вільхи на бурих середньопотужних середньоскелетних буроземах. 109. Вузькі крутосхилі крутопадаючі долини гірських потоків (звори) з зелено-моховими сураменями і угруповуванням сірої вільхи на фрагментарних малопотужних середньоскелетних буроземах.

**XVI. Стрія.** Сильноспадисті схили складені чорними тонкошаруватими аргілітами з прошарками пісковиків з вологими і сирими сураменями на буроземах. 110. Сильноспадисті випуклі вузькі схили відрогів з вологими зелено-мохово-чорницевими сураменями на малопотужних слабоскелетних буроземах. 111. Круті випуклі вузькі схили відрогів з вологими чорницевими сураменями на малопотужних слабоскелетних буроземах. 112. Слабовипуклі сідловинні поверхні з вологими зелено-мохово-чорницевими сураменями на малопотужних слабоскелетних буроземах. 113. Сильноспадисті хвилясті схили південно-західної експозиції з сирими буково-ялицевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 114. Сильноспадисті схили південно-східної експозиції з сирими буково-ялицевими сураменями на середньо-потужних середньоскелетних буроземах. 115. Сильноспадисті схили південної і південно-східної експозиції з сирими буково-ялицевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 116. Сильноспадисті схили західної експозиції з сирими буково-ялицевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буроземах. 117. Водозбірні лійки південно-західної експозиції з вологими kvasеницевими ялицевими сураменями на малопотужних сильнокелетних буроземах. 118. V-подібні долини потоків з вологими буковими сураменями на фрагментарних малопотужних сильнокелетних

буrozемах.

**XVII. Стрія.** Круті схили складені дуже щільними середньо- і грубошаруватими кварцитоподібними вапністими дрібнозернистими темно-сірими пісковиками з тонкими прошарками чорних і зелених аргілітів, з вологими кvasеницевими буково-ялицевими сураменями на буrozемах.

119. Випуклі вершини з зелено-мохово-кvasеницевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буrozемах. 120. Круті випуклі вузькі гребені відрогів хребтів з вологими кvasеницево-буково-смерековими суяличниками на малопотужних середньоскелетних буrozемах. 121. Круті схили північної і північно-східної експозицій з кvasеницевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буrozемах. 122. Круті схили південно-західної і західної експозицій з щитниково-кvasеницево-зелено-моховими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буrozемах. 123. Круті схили південно-східної експозиції з кvasеницевими сураменями на середньопотужних середньо- і сильноскелетних буrozемах. 124. Круті схили північно-західної експозиції з вологими ялицевими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буrozемах. 125. Нижні частини водозбірних лійок північно-східної експозиції з кvasеницево-зелено-моховими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буrozемах. 126. Вузькі кругосхилі кругопадаючі долини гірських потоків (звори) з ожиково-зелено-моховими сураменями на нерозвинутих неглибоких сильноскелетних буrozемах.

**E. Висотна місцевість** терасованих днищ річкових долин з прохолодним (лютий -8°C, липень +14°C), вологим (блізько 1000 м) кліматом і ріками паводкового режиму, з формаціями смереки, сірої вільхи і вторинними різnotравними луками на дерново-буrozемних ґрунтах і буrozемах.

**XVIII. Стрія.**

Випуклі поверхні невисоких ґряд складених проплювіальними (селевими) відкладами представлених глибами, щебенем і суглинками зі щебенем, з вологими сураменями на буrozемах. 127. Випуклі поверхні ґряд з кvasеницевими сураменями на малопотужних сильноскелетних буrozемах. 128. Дуже круті схили ґряд з вологими сураменями на малопотужних середньоскелетних буrozемах. 129. Вузькі сладистопадаючі долини гірських потоків з вологими сураменями на середньопотужних середньоскелетних буrozемах.

**XIX. Стрія.** Поверхні терас вироблені у водно-льодовикових відкладах представлених валунами, суглинками і супісками та валунами і піщано-галечниковим алювієм в руслах рік з формаціями смереки і зеленої вільхи на буrozемах. 130. Рівні і слабоспадисті хвильясті поверхні терас з сіровільховими сураменями на малопотужних сильноскелетних буrozемах. 131. Крупновалунні русла рік з зарослями сірої вільхи на фрагментарних сильноскелетних буrozемах.

\* Назви висотних місцевостей і стрій за Г. П. Міллером (1974) та А. В. Мельником і П. М. Шубером (1991) з доповненням

\*\* Назви урочищ за Г. П. Міллером (1974) та А. В. Мельником (1992) з доповненням

В результаті проведеного картування нами встановлено, що ландшафтна структура верхів'я басейну річки Лазещина представлена шістьма висотними місцевостями, двадцятьма ландшафтними стріями та сто тридцятьма п'ятьма урочищами (рис.1). У високогірній частині басейну наявні дві висотні місцевості.

Гіпсометрично найвище положення займає **висотна місцевість м'ягковипуклого денудаційного альпійсько-субальпійського високогір'я (A)** (тут і надалі подаємо скорочені назви ландшафтних висотних місцевостей, стрій та урочищ за їхніми основними геолого-геоморфологічними ознаками, а повні назви подані в легенді до ландшафтної карти).

Дана висотна місцевість є найстарішою місцевістю не тільки в Чорногорі, але й в Українських Карпатах загалом, а її динамічна активність в порівнянні з іншими місцевостями є найменшою [4, 16]. Місцевість розміщена в діапазоні висот від 1400 до 2060,8 м. н.р.м. У басейні р. Лазещина вона представлена двома ділянками. Для неї характерні дуже круті схили переважно північно-східної та північної експозицій куполоподібних вершин Говерли (2061 м) і Петроса (2020 м).

В результаті довготривалого випасання худоби рослинний і ґрутовий покрив висотної місцевості м'ягковипуклого денудаційного альпійсько-субальпійського високогір'я зазнав сильних змін. Тут, особливо в районі г. Петрос, поширений купиноподібний

мікрорельєф, простежуються стежки витоптування та має місце площинний змив і лінійна ерозія. Ці процеси особливо посилюються вздовж туристичних маршрутів. Тому залишається актуальним питання дотримання природоохоронного режиму в ПТК, які входять до складу Карпатського біосферного заповідника, регулювання рекреаційної діяльності та ліквідація наслідків рекреаційного навантаження. Морфологічну структуру висотної місцевості м'яковипуклого денудаційного альпійсько-субальпійського високогір'я утворюють чотири ландшафтні стрії.

Круті ступінчасті пригребеневі схили в головах пластів невапністих слюдистих грубошаруватих і масивних сірих пісковиків, конгломератів і гравелітів, з чорницево-лохиновими пустыщами і біловусово-щучниковими луками на гірсько-лучно-буrozемних і гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах (І). У ландшафтній структурі стрії домінують урочища випуклих поверхонь та крутіх схилів куполоподібних вершин, поверхні гребенів відрогів та крутіх і дуже крутіх пригребеневих схилів. Дані стрії займає найвище гіпсометричне положення з

максимальною висотою 2060,8 м - г. Говерла. Характерною ознакою окремих урочищ схилів даної стрії є значний розвиток ерозійних борозен на крутих схилах, глибиною 1-2 метри, що свідчить про активність процесів лінійної ерозії. З ландшафтної точки зору ерозійні борозни, як невеликі специфічні природні територіальні комплекси, менші за урочище, називають ландшафтними ланками, які сформувалися на контрастній складній мікроформі рельєфу, що активно розвивається [5].

Круті пригребеневі схили в головах пластів невапністих слюдистих грубо- і масивношаруватих сірих пісковиків та пачок пісковикового флішу, з чорницево-лохиновими пустыщами і щучниковими луками на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах (ІІ). Для даної стрії характерна менша потужність пісковиків і наявність пачок пісковикового флішу, що впливає на характер рельєфотворчих процесів і структуру урочищ. У ландшафтній структурі стрії домінують урочища дуже крутіх слабовипуклих схилів північно-східної експозиції та поверхонь схилів куполо-подібної вершини г. Петрос (рис. 2).

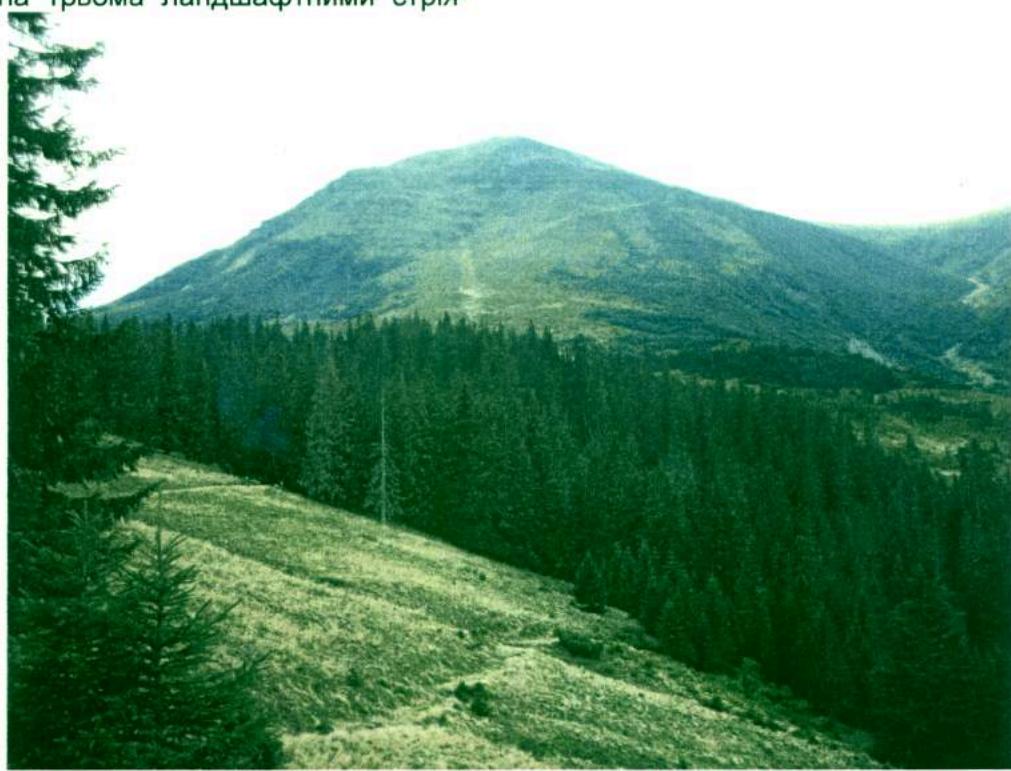


Рис. 2 – Висотні місцевості м'яковипуклого денудаційного альпійсько-субальпійського високогір'я (другий план зліва) і крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я (перший план). Фото М. М. Карабінюка

Сідловини і сильноспадисті схили, складені середньоритмічним аргілітово-пісковиковим флюшом, з біловусово-щучниковими луками на гірсько-лучно-буrozемних ґрунтах (III). Дано ландшафтна стрія представлена двома вузькими смугами. Тут має місце зменшення крутизни схилів, що спричинено більшою податливістю аргілітово-пісковикового флюшу до езогенних процесів. Стрія представлена урочищами крутых випуклих схилів, слабовипуклих приграбеневих сідловинних поверхонь і зворів.

Другою високогірною висотною місцевістю у верхів'ї р. Лазещина є **висотна місцевість різко ввігнутого давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я з формациями листяних і хвойних чагарників на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах у комплексі з кам'янистими осипищами і виходами корінних порід (Б).** Вона виникла в результаті екзараційної діяльності льодовиків. Процес екзарації підсилився геологічними чинниками, оскільки кари були закладені в головах пластів. Морфологічна структура даної місцевості представлена трьома ландшафтними стрія-

ми. Дві стрії є дещо подібні між собою за походженням, це зокрема: увігнуті дуже круті й обривисті стінки кару врізаного в голови пластів невапністих слюдистих грубошаруватих і масивних пісковиків, конгломератів і гравелітів з рододендроновими, чорницево-ялівцевими і зелено вільховими угрупованнями на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах (IV); увігнуті дуже круті й обривисті стінки кару врізаного в голови пластів невапністих слюдистих грубо- і масивношаруватих сірих пісковиків та пачок пісковикового флюшу, з чорницево-ялівцевими і зеленовільховими угрупованнями на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах (V) (рис 3). Вони займають приблизно однакові гіпсометричні рівні. Їм притаманні дещо подібні форми рельєфу (наприклад, круті стінки кару) та значний розвиток обвально-осипних процесів. Основні відмінності полягають в геологічній будові. У ландшафтній структурі в межах даних стрій домінують урочища обривистих стінок, дуже крутых кам'янисто-осипних стінок карів, дуже крутых увігнутих схилів нівальних ніш.



*Рис. 3 – Висотні місцевості крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я (перший план), м'ягковипуклого денудаційного альпійсько-субальпійського високогір'я (другий план зліва) і різко ввігнутого давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я (другий план справа). Фото А. В. Мельника.*

Ще однією стрію місцевості різко ввігнутого давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я є осипні днища

кару з пухівко-щучниковими, гірсько-сосновими і зелено-вільховими угрупованнями на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах (VI).

Вона представлена двома урочищами в днищі кару, які різняться за крутиною.

Найбільшу частину території верхів'я басейну р. Лазещина займає середньогір'я, представлене трьома висотними місцевостями.

**Висотна місцевість м'ягковипуклого денудаційного лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буроземах (В)** приурочена до випуклих вирівняніх вододільних поверхонь. Це зокрема вершинні поверхні хребтів Кукул і Козьмеска та поверхні частини головного вододільного хребта Чорногори між

вершинами Говерла та Петрос з абсолютно-нimi висотами 1400-1500 м (рис. 4). Характерною особливістю даної висотної місцевості є значне поширення вторинних лук на місці смерекових лісів та наявність на випуклих поверхнях деяких вершин ялівцевих заростей. Тут мають місце процеси слабкого площинного змиву та лінійної ерозії. В результаті природоохоронних заходів та зменшення інтенсивності полонинського господарства в ПТК даної місцевості активізувався процес відновлення корінного рослинного покриву – смерекових лісів.



Рис. 4 – Висотна місцевість м'ягковипуклого денудаційного лісистого середньогір'я між вершинами Петрос і Говерла (вершина на дальньому плані). Фото М.М. Карабінюка.

Морфологічна структура даної висотної місцевості представлена трьома ландшафтними стріями. Випуклі поверхні гребенів хребтів, складені не вапністими слюдистими грубошаруватими і масивними сірими пісковиками, конгломератами і гравелітами, з смерековими лісами на буроземах (VII). Тут поширені наступні урочища: випуклі поверхні вершин; круті випуклі вузькі схили вершин і відрогів; спадисті випуклі поверхні гребенів хребтів.

Випуклі поверхні гребенів хребтів, складені тонкоритмічним флюїтом вапністих сірих, зеленкувато-сірих і вишнево-червоних аргілітів, алевролітів і сірих пісковиків, з

вологими та сирими сураменями на буроземах (VIII).

Ця стрія представлена кількома контурами на вододільному хребті між вершинами Говерла та Петрос. Її ландшафтну структуру утворюють урочища: випуклі поверхні вершин, сильноспадисті випуклі схили вершин, слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні. Крім того тут наявне унікальне урочище крутосхилого горба складеного вулканогенними утвореннями.

Випуклі поверхні гребенів хребтів, складені слюдистими грубошаруватими і масивними різнозернистими сірими пісковиками і пачками тонкоритмічного флюїду, з вологи-

ми сураменями на буроземах (ІХ). Ландшафтна стрія займає частину вершинної поверхні хребта Кукуль від г. Кукуль до г. Під-Бердо. В її межах активно ведеться полонинське господарство що зумовило значну модифікацію рослинного покриву. В межах стрії домінують урочища випуклих вершин, гребеневих поверхонь та сідловин.

**Висотна місцевість давньольодовиковово-акумулятивного лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буроземах (Г)** утворена в результаті акуму-

лятивної діяльності льодовика. Вона знаходиться в оточенні ПТК крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я і межує з місцевістю терасованих днищ річкових долин. Місцевість представлена однією стрією сильноспадистих і спадистих поверхонь гряд, складених воднольодовиковими відкладами (валуни, крупні глиби, дресва, супіски) з вологими сураменями на буроземах (Х). Тут поширені урочища випуклих слабоспадистих поверхонь моренних гряд (рис. 5) та ущелиподібних долин потоків.



Рис. 5 – Висотна місцевість давньольодовиковово-акумулятивного лісистого середньогір'я.

Стрія сильноспадистих і спадистих поверхонь гряд складених воднольодовиковими відкладами. Урочище випуклої поверхні моренної гряди. Фото М. М. Карабінюка

Домінуюче положення в межах верхів'я басейну р. Лазещина (близько 80 % площин) займає **висотна місцевість крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я (Д)**. Вона має складну ландшафтну структуру, що представлена системою ландшафтних стрій, які мають загальнокарпатське простягання (з північного заходу на південний схід). Територія крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я покрита лісами, лише місцями, біля верхньої межі лісу розміщені вторинні луки з об'єктами полонинського господарства (наприклад, полонини Гропа, Головческа). Останні здійснюють негативний вплив на приполонинні ПТК і зумовлють

процеси дигресії рослинного покриву та лінійної еrozії. Більшість території басейну належить Ясінянському лісомисливському господарству і на ній ведеться інтенсивне лісове господарство, про що свідчать численні молоді зруби і трильовочні дороги на схилах. Це зумовлює модифікацію геокомплексів, особливо на нижчих гіпсометричних рівнях, де вирубки найбільш інтенсивні (рис. 6).

Стрії даної висотної місцевості мають чітке вираження у рельєфі. Стрії, що складені пісковиками і пісковиковим флішем, які менш податливі до процесів еrozії і денудації, виражені окремими гірськими хребтами (наприклад хребет Козьмеска, хребет з

вершиною Конса (1210, 6 м). Натомість ландшафтні стрії, складені тонкоритмічним флішем і аргілітами, виражені системами сідловин, водозбірних лійок та спадистих ступінчастих схилів різних експозицій. У

висотній місцевості крутосхилого ерозійно-денудаційного середньогір'я наявно вісім ландшафтних стрій.



**Рис. 6 – Висотна місцевість крутосхилого еrozійно-денудаційного лісистого середньогір'я.**  
(Вид з підніжжя гори Петрос на долину р. Лазещина  
(на дальньому плані західна частина хребта Кукуль)). Фото А. В. Мельника

*Круті і дуже круті схили, складені невапністими слюдистими грубошароватими та масивними сірими пісковиками, конгломератами і гравелітами, з вологими зелено-моховими сураменнями на буроземах (XI).* Ця стрія в межах середньогір'я басейну р. Лазещини є домінуючою за площею. В рельєфі вона представлена гірськими хребтами та їхніми відрогами і крутими схилами з максимальними висотами 1200-1400 м. У її морфологічній структурі домінують урочища крутіх і дуже крутіх схилів переважно північної і північно-східної та південно-західної експозицій. Значно поширені також урочища випуклих вершин, крутіх і спадистих вузьких ділянок гребенів хребтів, слабоспадистих випуклих відрогів, водозбірних лійок та зворів.

*Круті і дуже круті схили в головах пластів невапністіх слюдистих грубо- і масивношаруватих сірих пісковиків та пачок пісковикового флішу з вологими зелено-моховими сураменнями на буроземах (XII).*

Дана стрія межує з високогір'ям в районі г. Петрос. Її морфологічну структуру утворюють урочища: круті випуклі схили східної експозиції, круті випуклі вузькі поверхні відрогів хребтів тощо.

*Круті схили і вузькі гребені хребтів складені слюдистими грубошаруватими і масивними ріznозернистими сірими пісковиками і пачками тонкоритмічного флішу, з вологими сураменнями на буроземах (XIII).* Стрія складає більшу частину південно-західного макросхилу хребта Кукуль в басейні потоку Форесок – правої притоки р. Лазещина та випуклу частину хребта Кукуль від вершини Під-Бердо (1388,4 м) до г. Верх-Дерби (1237, 5 м). Її ландшафтну структуру формують такі урочища як: випуклі вершини, слабовипуклі пригребеневі сідловинні поверхні, круті схили різних експозицій і звори.

*Круті схили складені тонкоритмічним сіро-зеленим пісковиково-глинистим флішом з пачками грубошаруватих пісковиків, з вологими буково-ялицевими сураменнями на*

буrozемах (XIV). Стрія розміщена на макросхилі хребта Кукуль у вигляді трьох смуг загальнокарпатського простягання. Вона представлена переважно урочищами крутих схилів південно-східної та південної експозиції, водозбірними лійками, зворами тощо.

*Сукупність сідловин і крутих хвилястих схилів з частими виходами вод внутрішньогрунтового стоку, складені тонкоритмічним флішом вапнистих сірих, зеленкувато-сірих, вишнево-червоних аргілітів, алевролітів і сірих пісковиків з вологими (часто сирими і мокрими) сураменями на буrozемах (XV).* Стрія представлена трьома вузькими смугами, які простягаються через весь басейн з північного-заходу на південний схід. Її морфологічну структуру представляють такі урочища: сідловинні поверхні, водозбірні лійки різних експозицій, слабовипуклих слабоспадистих і крутих схилів різних експозицій та зворів.

*Сильноспадисті схили складені чорними тонкошаруватими аргілітами з прошарками пісковиків з вологими і сирими сураменями на буrozемах (XVI).* Стрія розміщена в нижній частині південно-західного макросхилу хребта Кукуль і контактує із висотною місцевістю терасованих днищ річкових долин (Д). Вона представлена урочищами сильноспадистих вузьких поверхонь відрогів, урочищами вершин, сідловин, сильноспадистих схилів південно-східних, південних і західних експозицій, водозбірними лійками та зворами.

*Круті схили складені дуже щільними середньо- і грубошаруватими кварцитоподібними вапнистими дрібнозернистими темно-сірими пісковиками з тонкими прошарками чорних і зелених аргілітів, з вологими квасеницевими буково-ялицевими сураменями на буrozемах (XVII).* Характерною рисою урочищ стрії є висока щебенистість поверхні та значна крутизна. Стрія виражена урочищами крутих схилів різних експозицій, водозбірними лійками і зворами.

Найнижчий гіпосметричний рівень у верхів'ї басейну річки Лазещина в межах Чорногори займає **висотна місцевість терасованих днищ річкових долин (Д).** Вона приурочена до долини річки Лазещина та її правих приток - потоків Козьмешник та Форесок. Вона утворилася в голоцені і пов'язана з руслами, заплавами та надзаплавними терасами. Ця місцевість є наймолодшою і найдинамічнішою в межах

басейну – характерні паводки, активна берегова ерозія. Урочища, які складають місцевість, значно змінені людиною – поширені вторинні луки, прокладені дороги, наявні рекреаційні об'єкти. Дана місцевість представлена трьома стріями, формування яких пов'язано з водою акумуляцією.

*Випуклі поверхні невисоких гряд, складених пролювіальними (селеевими) відкладами представлених глибами, щебенем і суглинками зі щебенем, з вологими сураменями на буrozемах (XVIII).* Дана стрія не є типовою для днищ річкових долин. Вона сформувалась у верхів'ї днища річки Лазещина внаслідок дії інтенсивних водних селеевих потоків і, очевидно, й льодовикових вод. Потужність селеевих відкладів представлених глибами, щебенем і суглинками зі щебенем, які прорізає річка максимально сягає більше 10 м. Представлена стрія урочищами випуклих поверхонь гряд, дуже крутих схилів гряд та вузькими спадистопадаючими долинами потоків (рис. 7, 8).

*Поверхні терас вироблені у воднольодовикових відкладах, представлених валунами, суглинками і супісками, а також валунами і піщано-галечниковим алювієм в руслах рік з формаціями смереки і зеленої вільхи на буrozемах (XIX).* Це ще одна унікальна для Українських Карпат стрія формування якої, на нашу думку, пов'язана з процесами льодовикової акумуляції та ерозійно-акумулятивною діяльністю рік. Як свідчать морені відклади в днищі потоку Козьмешник, які представлені численними валунами, суглинками та супісками (потужністю місцями до 3 м), льодовик у V-подібній долині потоку довгим вузьким язиком сягає значно нижче сучасної місцевості давньольодовиково-акумулятивного лісистого середньогір'я. Пізніше в моренних відкладах були вироблені терасові поверхні і русла потоків. Такі форми рельєфу характерні для флювіогляціального конусу винесення у верхів'ї річки Прут. Стрія представлена урочищами рівних і слабоспадистих хвилястих поверхонь терас (рис. 9) та крупновалунними сучасними і давніми руслами потоків (рис. 10).

*Смуги і фрагменти терас, складені піщано-галечниковим алювієм, з вологими та сирими смерековими вільшняками і вторинними луками на буrozемах, болотних і дерново-буrozемних ґрунтах (XX).* Морфологічну структуру даної стрії формують урочища слабоспадистих

поверхонь і крутих схилів середніх терас  
(рис. 11), рівних поверхонь низьких терас

та русел рік.



Рис. 7 – Висотна місцевість терасованих днищ річкових долин. Стрія випуклих поверхонь гряд складених пролювіальними (селевими) відклададами. Урочище вузької сладистопадаючої долини потоку. Фото А.В.Мельника



Рис. 8 – Висотна місцевість терасованих днищ річкових долин. Стрія випуклих поверхонь гряд складених пролювіальними (селевими) відклададами. Урочище дуже крутих схилів гряд. Фото А. В. Мельника



Рис. 9 – Висотна місцевість терасованих днищ річкових долин. Стрія поверхонь терас вироблених у водно-льодовикових відкладах. Урочище рівної слабоспадистої хвилястої поверхні тераси. Фото А. В.Мельника



Рис. 10 – Висотна місцевість терасованих днищ річкових долин. Стрія поверхонь терас вироблених у водно-льодовикових відкладах. Урочище крупновалунного старого русла потоку Козьмешник (крайня північно-західна частина місцевості біля впадіння правої притоки).  
Фото А. В.Мельника



Рис. 11 – Висотна місцевість терасованих днищ річкових долин. Стрія смуг і фрагментів терас складені піщано-галечниковим алювієм. Урочище слабоспадистої поверхні третьої тераси (біля впадіння в річку Лазещину потоку Козьмешник). Фото А. В. Мельника

**Висновки.** Ландшафтна структура верхів'я басейну річки Лазещина в межах Чорногори є дуже складною. Вона представлена шістьма висотними місцевостями: м'яковипуклого денудаційного дуже холодного (середня температура найхолоднішого місяця  $-12^{\circ}\text{C}$ ; найтеплішого  $+7^{\circ}\text{C}$ ) і дуже вологого (до 2000 мм) альпійсько-субальпійського високогір'я з біловусово-чорницевими пустыщами і щучниковими луками на гірсько-лучно-буrozемних і гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах; різко ввігнутого давньольодовиково-ерозійного холодного (лютий  $-12^{\circ}\text{C}$ ; липень  $+8^{\circ}\text{C}$ ), дуже вологого (понад 1500 мм) субальпійського високогір'я з формациями листяних і хвойних чагарників на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах у комплексі з кам'янистими осипишами і виходами корінних порід; м'яковипуклого денудаційного холодного (лютий  $-12^{\circ}\text{C}$ , липень  $+8^{\circ}\text{C}$ ), вологого (понад 1000 мм) лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах; давньольодовиково-акумулятивного помірно холодного (лютий  $-10^{\circ}\text{C}$ ; липень  $+10^{\circ}\text{C}$ ), вологого (понад 1000 мм) лісисте середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах; крутосхилого ерозійно-денудаційного помірно холодного

(лютий  $-10^{\circ}\text{C}$ ; липень  $+10^{\circ}\text{C}$ ), вологого (понад 1000 мм) лісистого середньогір'я з пануванням смерекових і ялицево-буково-смерекових лісів на буrozемах; терасованих днищ річкових долин з прохолодним (лютий  $-8^{\circ}\text{C}$ , липень  $+14^{\circ}\text{C}$ ), вологим (блізько 1000 м) кліматом і ріками паводкового режиму, з формаціями смереки, сірої вільхи і вторинними різnotравними луками на дерново-буrozемних ґрунтах і буrozемах. Морфологічну структуру висотних місцевостей представляють 20 ландшафтних стрій та 135 урочищ.

Результати дослідження свідчать, що випукла гребенева частина головного хребта Чорногори між вершинами Говерла і Петрос належить до висотної місцевості м'яковипуклого денудаційного холодного (лютий  $-12^{\circ}\text{C}$ , липень  $+8^{\circ}\text{C}$ ), вологого (понад 1000 мм) лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах, а не до висотної місцевості м'яковипуклого денудаційного дуже холодного (середня температура найхолоднішого місяця  $-12^{\circ}\text{C}$ ; найтеплішого  $+7^{\circ}\text{C}$ ) і дуже вологого (до 2000 мм) альпійсько-субальпійського високогір'я з біловусово-чорницевими пустыщами і щучниковими луками на гірсько-лучно-буrozем-

них і гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах, як це вважалося раніше.

У межах місцевості терасованих днищ річкових долин з прохолодним (лютий  $-8^{\circ}\text{C}$ , липень  $+14^{\circ}\text{C}$ ), вологим (близько 1000 м) кліматом і ріками паводкового режиму, з формациями смереки, сирої вільхи і вторинними різnotравними луками на дерново-буrozемних ґрунтах і буrozемах нами виявлено дві нові, нетипові для Українських Карпат стрії: випуклі поверхні невисоких гряд складених проплювіальними (селеvими) відкладами представлених глибами, щебенем і

суглинками зі щебенем, з вологими сураменями на буrozемах; та поверхні терас вироблені у водно-льодовикових відкладах представлених валунами, суглинками і супісками та валунами і піщано-галечниковим алювієм в руслах рік з формациями смереки і зеленої вільхи на буrozемах.

Результати проведених досліджень є підставою для подальшої розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо оптимізації використання і охорони природних територіальних комплексів верхів'я басейну річки Лазещина в межах Чорногори.

### Список літератури

- 1.** Воропай Л. І. Українські Карпати / Л. І. Воропай, М. О. Куниця. – К.: Рад. школа, 1965. – 166 с.
- 2.** Чинники формування ландшафтна структура верхів'я басейну річки Лазещина в межах Чорногори / Карабінок М. М., Костів Л. Я., Мельник А. В. та ін. // Фіз. географія та геоморфологія. – 2017. – Вип. 3 (87). – С. 47-67.
- 3.** Маринич А. М. Украинские Карпаты // Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование / А. М. Маринич, В. М. Пащенко, П. Г. Шищенко. – К.: Наукова думка, 1985. – С. 180-197.
- 4.** Мельник А. В. Ландшафтный мониторинг Карпат. Ч.2. Мониторинг природных территориальных комплексов Ивано-Франковской области (в пределах Карпат) / А. В. Мельник. – Львов, 1992. – 293 с. – Деп. в Укр ИНТЭИ 01.06.92 №778-Ук-92.
- 4а.** Мельник А. В. Українські Карпати: еколо-ландшафтознавче дослідження / А. В. Мельник. – Львів, 1999. – 286 с.
- 5.** Мельник А. В. Польове ландшафтне картографування: система термінів і понять / А. В. Мельник. – Львів: ВЦ ЛНУ ім. Ів. Франка, 2014. – 92 с.
- 6.** Міллер Г. П. Структура, генезис и вопросы рационального использования ландшафта Черногоры в Украинских Карпатах : автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. геогр. наук : спец. 11.00.01 / Г. П. Міллер : Львов гос. ун-т им. І. Я. Франко. – Львов, 1963. – 23 с.
- 7.** Міллер Г. П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий / Г. П. Міллер – Львов : Вища школа, 1974. – 202 с.
- 8.** Міллер Г. П. Карпати Українські // Географічна енциклопедія України : у 3-х т. / Г. П. Міллер, О. М. Федірко. – К.: УРЕ ім. М. П. Бажана, 1990. – Т.2. – С. 113–114.
- 9.** Міллер Г. П. Польове ландшафтне знімання гірських територій / Г. П. Міллер. – К.: ІЗМН, 1996. – 168 с.
- 10.** Природа Закарпатської області / [За ред. К. І. Геренчука]. – Львів : Вид-во Львів. ун-ту ім. І. Я. Франка, 1981. – 156 с.
- 11.** Природа Українських Карпат // [За ред. К. І. Геренчука]. – Львів, 1968. – 265 с.
- 12.** Рыбин Н. Н. Черногорская подобласть / Н. Н. Рыбин, П. Н. Цысь // Физико-географическое районирование Украинской ССР / под ред. В. П. Попова, А. М. Маринича, А. И. Ланько. – К.: Из-во Киев. ун-та, 1968. – С. 618-625.
- 13.** Топографічні карти х-37-44-Г-б, х-37-44-Г-г, х-37-45-В-а, 37-45-В-в. – М. : ГУГК при Совете Министров СССР, 1972.
- 14.** Фондові матеріали ДГП "Західукргеологія". Геологическое строение и полезные ископаемые бассейна Верхней Тисы (Отчет о результатах геологических работ масштаба 1:50 000 на площади листов M-35-133-В и Г, L-35-1-А и Б и масштаба 1:25 000 листов M-35-133-В, Г; M-35-133-Г; L-35-1-А, а, в; L-35-1-А-Б, г; L-35-1-Б, а, в). – Берегово, 1971.
- 15.** Фондові матеріали ДГП "Західукргеологія". Отчет по групповой геологической съемке масштаба 1:50 000 территории листов M-35-133-А, Б; M-35134-А, Б, В Ивано-Франковской и Закарпатской областей УССР за 1981-1985 гг. – Львов, 1985.
- 16.** Чорногірський географічний стаціонар. Навчальний посібник. – Львів : ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 132 с.
- 17.** Melnyk A. Badania przyrodniczych zasobów turystycznych – perspektywiczny kierunek badań ekologii krajobrazu (na przykładzie Czarnohory) / A. Melnyk // Ekologia krajobrazu – perspektywy badawcze i uteylitarne. Problemy ekologii krajobrazu, T. XXIII. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński, Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu. – Kraków, 2009. – S. 161-166.

**Мельник А. В., Карабінок М. М., Костів Л. Я., Сеничак Д. В. Яськів Б. В. Природні територіальні комплекси верхів'я басейну річки Лазещина в межах Чорногори.** В статті викладені результати дослідження ландшафтної структури території верхів'я басейну річки Лазещина в межах Чорногори. Об'єктами картографування були урочища, стрії і висотні місцевості. Дослідження виконано за методикою польових ландшафтних досліджень Г.П.Міллера (1974) з широким використанням літературних джерел, топографічних карт та фондовых матеріалів (геологічні, геоморфологічні карти, карти четвертинних відкладів), аерофото- і космознімків та програмного середовища ArcGis 10.

Багате ландшафтне різноманіття досліджуваної території формують шість висотних місцевостей: м'ягковипуклого денудаційного альпійсько-субальпійського високогір'я з біловусово-чорницевими пустыщами і щучниковими луками на гірсько-лучно-буrozемних і гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах; різко ввігнутого давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я з формациями

гострях і хвойних чагарників на гірсько-торф'яно-буrozемних ґрунтах у комплексі з кам'янистими скеліщами і виходами корінних порід; м'ягковипуклого денудаційного лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах; давньольодовиково-акумулятивного лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах; крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я з пануванням смерекових і ялицево-буково-смерекових лісів на буrozемах; терасованих днищ річкових долин з прохолодним, вологим кліматом і ріками паводкового режиму, з формаціями смереки, сірої вільхи і вторинними різnotравними луками на дерново-буrozемних ґрунтах і буrozемах. Морфологічну структуру висотних місцевостей представляють двадцять ландшафтних стрій та сто тридцятьма п'ять урочищ.

Встановлено, що випукла гребенева частина головного хребта Чорногори між вершинами Говерла і Петрос належить до висотної місцевості м'ягковипуклого денудаційного лісистого середньогір'я з пануванням смерекових лісів на буrozемах, а не до висотної місцевості м'ягковипуклого денудаційного альпійсько-субальпійського високогір'я з біловусово-чорницевими пустіщами і зучниковими луками на гірсько-лучно-буrozемних і гірсько-т'орфяно-буrozемних ґрунтах, як це зважалося раніше.

Вперше для території Українських Карпат в межах місцевості терасованих днищ річкових долин з прохолодним кліматом і ріками паводкового режиму, з формаціями смереки, сірої вільхи і вторинними різnotравними луками на дерново-буrozемних ґрунтах і буrozемах виявлено і закартовано дві нові стрії: випуклі поверхні невисоких гряд складених проплювальними (селеями) відкладами представлених глибами, щебенем і суглинками зі щебенем, з вологими сураменями на буrozемах; та поверхні терас вироблені у водно-льодовикових відкладах представлених валунами, суглинками і супісками та валунами і піщано-галечниковим алювієм в руслах рік з формаціями смереки і зеленої вільхи на буrozемах.

**Ключові слова:** природний територіальний комплекс, ландшафтна структура, висотна місцевість, стрія, урочище, Чорногора, Лазещина.

**Melnyk A.V., Karabinyk M.M., Kostiy L.Ya., Senychak D.V. Yaskiv B.V. Natural territorial folds of the upper reaches of the Lazeshche basin within the limits of Chornogora.** The article presents the results of the study of the landscape structure of the upper part of the Lazeshchyna basin within the limits of Chornogory. The tracts, streets and highlands were the objects of mapping. The research was carried out according to the methodology of Field Landscape Research by G. P. Miller (1974) with the wide use of literary sources, topographic maps and stock materials (geological, geomorphological maps, maps of Quaternary deposits), aerophotographic and cosmic images, and the ArcGis 10 software environment.

Rich landscape features of the study area form six high altitudes: a mild convex denudation alpine-subalpine highlands with white-and-blueberries wilderness and meadow grass on mountain-meadow-brown and mountain-peat and brown soils; sharply concave long-glacial-erosional subalpine highlands with formations of deciduous and coniferous shrubs on mountain-peat and brown soils in a complex with rocky deposits and outcrops of indigenous rocks; mild convex denudation cold forested middle class with the domination of spruce forests on burozems; old-glacial-accumulative wooded middle mountains with the domination of spruce forests on brown soils; steep-eroded erosion-denudation forest of middle with domination of cyprinid and fir-beech-spruce-wood forests on brownfields; terraced bottom of river valleys with cold, humid climates and rivers of flood regime, with formation of fires, gray alder and secondary grass meadows on sod-brown soils and burozems. The morphological structure of highlands is expressed by twenty landscape streams and one hundred and thirty-two tracts.

Established that the rough part of the main ridge of Chornogory between the peaks of Hoverla and Petros belongs to the high-altitude area of the miteconvex denudation forest middle middle with the domination of spruce forests on the brownfields, and not to the high-altitude area of the miteconvex denudation Alpine subalpine highlands with white-and-blueberries and wild mushrooms on mountain-meadow-brown-earth and mountain-t'orfyano-brown soils, as previously thought.

For the first time, for the territory of the Ukrainian Carpathians, within the terraced bottoms of the river valleys with cool climate and rivers of flood regime, with the formation of feldspar, gray alder and secondary grass meadows on sod-brown soils and burozems, two new rows were discovered and encoded: the convex surfaces of low ridges composed of proluvial (muddy) deposits, represented by the depths, gravel and loam with crushed stone, with moisturite on rubbers; and the surfaces of the terraces are made in the water-glacial sediments represented by boulders, loams and sunsets and boulders and sand-pebble alluvium in the rivers of the year with the formation of fir and green alder on brown soils.

**Keywords:** natural territorial complex, landscape structure, highlands, stria, tract, Chornogora, Lazeshchyna.

**Мельник А.В., Карабинюк Н.Н., Костив Л.Я., Сеничак Д.В. Яськів Б.В. Природные территориальные комплексы верховья бассейна реки Лазещина в пределах Черногоры.** В статье изложены результаты исследования ландшафтной структуры территории верховья бассейна реки Лазещина в пределах Черногоры. Богатое ландшафтное разнообразие исследуемой территории

формируют шесть высотных местностей: м'ягковыпуклого денудационного альпийско-субальпийского высокогорья с беловусово-черницевыми пустошами и щучниковыми лугами на горно-лугово-буровоземных и горно-торфяно-буровоземных почвах; резко вогнутого древнеледовиково-эрэзионного субальпийского высокогорья с формациями лиственных и хвойных кустарниковых на горно-торфяно-буровоземных почвах в комплексе с каменистыми осипами и выходами коренных пород; м'ягковыпуклого денудационного лесистого среднегорья с господством еловых лесов на буровоземах; давнеледовиково-аккумулятивного лесистого среднегорья с господством еловых лесов на буровоземах; крутосклонного эрозионно-денудационного лесистого среднегорья с господством еловых и елово-буково-пихтовых лесов на буровоземах; террасированных днищ речных долин с прохладным, влажным климатом и реками паводкового режима, с формациями ели, серой ольхи и вторичными разнотравными лугами на дерново-буровоземных почвах и буровоземах. Морфологическая структура высотных местностей выражена двадцатью ландшафтными стриями и сто тридцатью пятью урочищами.

**Ключевые слова:** природный территориальный комплекс, ландшафтная структура, высотная местность, стрия, урочище, Черногора, Лазещина.

*Надійшла до редколегії 16.01.2018*

УДК: 551 .4.03: 551.791(477.86)

**Бончковський О. С.**

*Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка*

## **КОВБАНЬ – ДЕТАЛЬНО СТРАТИФІКОВАНИЙ ЛЕСОВО-ГРУНТОВИЙ РОЗРІЗ ВОЛИНСЬКОЇ ВИСОЧИНІ**

**Ключові слова:** кліматоліт, ґрунтована світа, кріогенез, гранулометричний склад

**Вступ.** Детальна стратифікація лесово-ґрунтових розрізів – ключ до пізнання давньої природи та створення схем короткoperіодичної етапності розвитку компонентів ландшафтів у плейстоцені. Специфічні риси лесово-ґрунтової товщі Волинської височини зумовлені їхнім формуванням у ландшафтно-кліматичних умовах неоплейстоцену, відмінних від інших територій, перш за все, за рахунок значно зволоженого клімату. Formувалися ґрунти із промивним режимом, у холодні етапи – оглеєні лесоподібні суглинки, мерзлотні процеси розвивалися за кріогумідним типом. Активні неотектонічні процеси спричинили значний ерозійний розмив неоплейстоценових стратонів і відсутність відкладів еоплейстоцену.

Типові риси лесово-ґрунтової товщі Волинської височини висвітлені у працях А. Богуцького [1-3, 11], О. Цацкіна [9], В. Нечаєва [7], Т. Морозової [6], П. Волошина [4], В. Шевкопляса [10], Р. Дмитрука [5], З. Ярги, Д. Cuziak [12] та ін. Ряд питань стратифікації лесово-ґрунтової товщі Волинської височини залишаються невирішеними, зокрема, детальна схема стратифікації кліматолітів на дрібніші підрозділи розроблена не повністю, реконструкції природи впродовж палеоетапів часто є фрагментарними. Існують дискусійні питання кореляції стратиграфічної схеми А. Б. Богуцького [1, 13] і модифікації схеми НСК України [8]. У розрізі Ковбань клімато-

літи верхнього неоплейстоцену, особливо витачівський і прилуцький, чітко стратифіковані. Вперше у межах території дослідження представлено повнопрофільний авто морфний середньопричорноморський (красилівський) ґрунт.

**Виклад основного матеріалу.** У розрізі Ковбань (Горохівський район Волинської області), що знаходиться у закинутому кар'єрі у прибортовій частині долини безіменної лівої притоки р. Липа (абс. вис. 216 м) відслонюються (рис. 1):

**Голоценовий сірий опідзолений слабозмитий ґрунт – 0,0-0,8 м.**

*Не* – 0,0-0,2 м. Темно-сірий, крупно пилувато-легкосуглинковий, пухкий, кавернозний, із дрібногрудкувато-зернистою структурою, присипкою  $\text{SiO}_2$ .

*HEI* – 0,2-0,35 м. Бурувато-ясно-сірий, крупнопилувато-середньосуглинковий, слабоущільнений, із дрібногрудкуватогоріхуватою структурою, пористий, із густою присипкою  $\text{SiO}_2$ . Нижня межа слабохвильста, переход до низу ясний.

*I Eh* – 0,35-0,8 м. Сірувато-бурий із крупними білястими плямами, крупнопилувато-середньосуглинковий, щільний, із дрібногоріхувато-призматичною структурою, із кутанами заліза та гумусу, невеликими вохристими плямами і прошарками озарізnenня, негустою мanganовою штриховою. Нижня межа слабохвильста, переход до низу різкий.