

УДК 551.243:551.432](477.85)

Годзінська І.Л., Чев'юк М.Д.

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

ВПЛИВ ГЕОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ТЕРИТОРІЇ НА СУЧАСНІ РИСИ РЕЛЬЄФУ ТА ГЕОМОРФОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ (НА ПРИКЛАДІ ПУТИЛЬСЬКОГО НИЗЬКОГІР'Я)

Путильське низькогір'я є частиною Ворохтянсько-Путильського давньотерасового низькогір'я та південно-східною частиною Ясинянсько-Черемоської прадолини. Розміщується південніше Шурдинського низькогір'я в межах Буковинських Карпат. Характеризується низькими гірськими хребтами, які мають невиразні, пласкі та округлі вершини й виположені схили. Абсолютні висоти тут коливаються в межах 850-950 м. Найвищі точки досягають висоти до 1100 м. Добре простежується на загальному фоні ланцюг невисоких хребтів – Гребінь, Плоский, Гробище, Семакова, Ріжа. Схили ускладнені зсувними, опливними та яружно-балковими формами. Значну площу займають широкі терасові долини річок Путили і Сучави. Тут висоти знижуються до 600 м. Долина річки Путили характеризується добре вираженими терасованими рівнями, на яких розміщуються села [4, 5]

Путильське низькогір'я належить до Кросненської структурно-фаціальної зони Карпатської складчастої гірської споруди. Простягається витягнутою неширокою смугою, що має загальний карпатський напрямок. Ця ділянка складена потужними шарами сцементованих осадових уламкових порід - пісковиками та аргілітами олігоценного віку. Саме поширення тут нестійких до процесів денудації гірських порід зумовило формуванню низькогірного (600 - 700 м) рельєфу.

Широкі синкліналі та вузькі гребенеподібні антикліналі переважають в тектонічній будові Кросненської зони. Також тут спостерігаються насуви, які не утворюють стислих лусок. Середня ширина лусок становить 1-3 км. Головні антикліналі і синкліналі Центральної карпатської зони ускладнені дрібною складчастістю. Для фронтальної частини скиб та лусок характерна складчастість вищих порядків, яка має нахил порід на крилах 70-80°. Путильське низькогір'я відповідає одній із найбільш занурених частин [1, 2].

У басейні р. Путили та її притоків у нижній частині верхньокросненських відкладів, простежується пачка темно сірих та чорних у вивіреному стані менілітоподібних аргілітів загальною потужністю 5-10 м. Дані аргіліти сильно опідзолені. Ця менілітоподібна пачка аргілітів є умовною границею верхньокросненської підсвіти.

У літологічному складі переважають відклади плейстоцену та голоцену четвертинного періоду. У Буковинських Карпатах характеризуються майже суцільним поширенням. Загальна потужність четвертинних відкладів змінюється від 1-2 у верхніх частинах схилів до 8 м у підніжжях.

Плейстоценовий відділ представлений деснянським ступенем верхньої ланки неоплейстоценового розділу. Голоценовий відділ репрезентований голоценовим ступенем.

Плейстоценовий відділ включає:

- елювіально-делювіальні відклади (поширені в горах, де покривають виположені вододільні ділянки); представлені піщаними суглинками, піском, щебнем із брилами. Потужність даних відкладів коливається в межах від 0,5 до 3,5 м;

- делювіально-колювіальні відклади (поширені на крутих схилових ділянках); репрезентовані суглинком, супіском, насиченим щебнем та брилами. Потужність даних відкладів змінюється у верхній частині та біля підніжжя і становить 0,2-0,5 м та 6,5 м відповідно;

- делювіально-зсувні відклади представлені зсувами-блоками, які зміщені без порушення суцільності шарів. У нижній частині деплясивного зсуву дістали розвиток вали, які складені обводненими ґрунтами, змішаними із глинисто-щебенистим делювіальним матеріалом. Невеликі зсувні тіла-спливи утворені глинистими ґрунтами, насиненими піском та щебнем. Потужність даних відкладів коливається від 5 до 30 м.

Голоценовий відділ презентований алювіальними відкладами, які заповнюють заплаву водотоків. В основному ці частини долини складені галечником із валунами, різнозернистим піском та супіском. Потужність алювію досягає 2 м [1].

У геоморфологічному відношенні територія Путильського низькогір'я розташована в межах Зовнішньокарпатської морфоструктури, а саме відповідає Путильському району низьких гір. Загалом, Путильське низькогір'я відноситься до району денудаційно-аккумулятивного рельєфу з поширенням структурно-денудаційних уступів. На даній території прослідковується прояв різних геоморфологічних процесів, серед яких варто виокремити:

- осипи (крутосхилі поверхні),
- зсуви (стабілізовані, розвиваються на правому та лівому березі річки Путили),
- площинна та лінійна ерозія (по усій території).

В результаті даних процесів утворюються конуси виносу та шлейфи. Здебільшого вони приурочені до правого та лівого бортів р. Путиля та верхів'я її приток. Зокрема правого борту та верхів'я р. Сторонець (ліва притока р. Путили). По лівому борту р. Путили прослідковуються останці XVI тераси та денудаційні останці на вододільній поверхні між р. Черепанка та р. Путиля [1].

Загальне зниження рельєфу даної області пов'язане з наявністю крупного синклінорія та з поширенням менш стійких проти ерозії порід палеогенового флішу (менілітова і кросненська світи) [3]. Основні риси рельєфу Путильського низькогір'я були закладені у пліоценовий час.

Список використаної літератури

1. Ващенко В. О., Євтушко Т. Л., Британ А. Й. Державна геологічна карта України масштабу 1 : 200 000, аркуші М-35-XXXII (Чернівці), L-35-II (Кимпулунг-Молдовенеск). Карпатська серія. Чернівецька, Івано-Франківська, Тернопільська області України. Київ : Міністерство екології та природних ресурсів України, Державна геологічна служба, Національна акціонерна компанія «Надра України», Дочірнє підприємство «Західукргеологія», 2003. 89 с.
2. Географічна енциклопедія України: у 3 т. / за ред. О. М. Маринича. Київ: «Українська Радянська Енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1993. Т. 3 : П-Я. 480 с.
3. Костенюк, Л., Заблотовська, Н. (2022). Особливості руслових процесів на гірських річках в межах Ворохто-Путильського низькогір'я (басейн Черемошу): *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Серія: географія, 52(1), 2022. С. 51-59.
4. Природа Чернівецької області / за ред. К. Геренчука. Львів: Вища школа, 1978. 160 с.
5. Холявчук Д., Поп'юк Я., Костюк У., Годзінська І. Буковинські Карпати: Рельєф і клімат: Путівник. *Рельєф і клімат* : Матеріали II Міжнародної конференції, м. Чернівці, 26–28 вересня 2018. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. С 111–134.

УДК 551.4.01

Горішний П. М.

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна

МОРФОЛОГІЧНІ КРИТЕРІЇ ПОДІЛЬНОСТІ РЕЛЬЄФУ

Подільність і неподільність рельєфу. Подільність рельєфу – це можливість виокремити складові частини рельєфу. Неподільність – неможливість поділити рельєф за основними визначеними критеріями (наприклад, за лініями випуклого та увігнутого перегину, які поділяють рельєф на різнонахилені поверхні). Подільність і неподільність рельєфу відповідає дискретному і континуальному підходам у дослідженні рельєфу, запропоновані І. Черваньовим (1987, 1990). Більша частина геоморфологічних завдань виконується в межах дискретного підходу, менша – континуального.

Існує *природна і штучна подільність рельєфу*. Штучно рельєф можна поділити на окремі однакові геометричні частини (квадрати, шестикутники, трикутники тощо). Природна подільність базується на морфологічній структурі рельєфу. Рельєф земної поверхні з метою його аналізу поділяють на складові частини різної розмірності на основі його природної подільності (переважно на елементи рельєфу). У більшості випадків це зводиться до виділення ліній випуклих і увігнутих перегинів, які поділяють рельєф по вертикалі.