

УДК 551.4/477/

ГЕОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЧОП-МУКАЧІВСЬКОЇ АЛЮВІАЛЬНО-ПЛАСТОВОЇ РІВНИНИ

Н. Козак

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. П. Дорошенка, 41, м. Львів, 79000, Україна*

Розглянуто особливості геоморфологічної будови Чоп-Мукачівської алювіально-пластової рівнини. Наведено коротку морфологічну характеристику головних геоморфологічних структур. Розглянуто історію розвитку рельєфу території, а також проаналізовано погляди дослідників щодо визначення віку та генезису передгірних терас.

Ключові слова: алювіально-пластова рівнина, вулканічні горбогір'я, передгірні тераси.

Чоп-Мукачівська алювіально-пластова рівнина – це плоска згладжена поверхня, абсолютні відмітки якої плавно зменшуються від 120–116 м на північному сході, на ділянці, що прилягає до Вулканічного хребта, до 102 м на південному заході, на березі Тиси біля Чопа [7]. Поверхня території здебільшого рівнинна, хоч і порушена неглибокими плоскими, часто ледь помітними зниженнями [2]. Вона слабо нахилена від хребта до долини Тиси й одночасно зі сходу на захід.

З окремими групами вулканічних горбогір'їв Чоп-Мукачівська алювіально-пластова рівнина займає досить значну площу – 2 тис. км², що становить приблизно 16% усієї території Закарпаття. Від Вигорлат-Гутинського хребта низовина досить чітко відмежована передгір'ями. Північна межа Закарпатської низовини починається від м. Ужгород і звивистою лінією проходить на схід приблизно через такі населені пункти: Середнє, Мукачеве, Станове, Сільце і Рокосів. Уздовж цієї лінії рівнина по долинах рік заходить окремими довгими язиками у передгір'я. В західній частині низовина має найбільшу ширину, а в напрямі на південний схід поступово звужується [2]. Більша частина території низовини розміщена вздовж правого берега р. Тиси, лише невелика її частина лежить на лівому березі [1]. Алювіально-пластова рівнина – це висока (друга) надзаплавна тераса правобережжя Тиси та її численних правих приток, з яких найбільшими є Уж, Латориця, Боржава з Іршавою [2]. Надзаплавна тераса Тиси піднімається над рівнем води в середньому на 5–6 м. і складена піщано-глинистими й суглинистими алювіальними відкладами. Давні тераси поховані. Поверхня рівнини дещо порушена наносами приток Тиси [6].

Рівнина сформувалась унаслідок інтенсивного і стійкого опускання західної частини Закарпатського прогину. Спочатку це було загальне опускання території прогину. Після стабілізації Солотвинської западини Мукачівська продовжувала опускатися. Про це свідчать потужні товщі континентальних відкладів у її межах. Ці відклади мають різноманітні генетичні типи і фації. Головно, це – алювіальні, пролювіальні, озерні, озерно-болотні і делювіальні утворення. Їхня потужність у межах западини різноманітна: від перших десятків до сотень метрів. Таку різницю в потужності на порівняно невеликій відстані пояснюють блоковою будовою дна западини. Найбільша потужність

континентальної товщі відома в районі м. Ужгорода (понад 300 м), найменша – на сході западини.

Русла рік Уж, Латориця, Боржава, Тиса нерівномірно врізані в поверхню западини. Глибина врізу коливається від 2–3 до 6 м. Імовірно, в голоцені інтенсивне опускання припинилось [9].

У межах області полігенного рельєфу Закарпатського внутрішнього прогину можна виділити два райони: а) район акумулятивного вулканогенного рельєфу Вигорлат-Гутинського хребта; б) район структурно-ерозійного й акумулятивного рельєфу Мукачівської западини і Чоп-Берегово-Баямарської горст-антиклінальної структури.

Район структурно-ерозійного й акумулятивного рельєфу Мукачівської западини і Чоп-Берегово-Баямарської горст-антиклінальної структури складається з двох підрайонів.

Підрайон Закарпатської алювіальної рівнини з острівними структурно-ерозійними горбогір'ями. Рельєф підрайону – це майже горизонтальна (слабко нахилена на за-хід) поверхня, утворена процесами акумуляції. Річкова мережа (Тиса, Боржава і деякі дрібніші водотоки) слабко врізана в поверхню низовини (від 5 до 8 м) і не створює враження розчленованості території. На фоні обширної рівнини різко виділяються острівні підвищення, розміщені трьома групами.

Над поверхнею рівнини в центральній частині району піднімається витягнутий з заходу на схід ланцюг острівних гір – Косино-Беганське і Берегівське горбогір'я, г. Шаланський Гельмець, Реметівський перешийок і західні відроги Копанського масиву.

Берегівське горбогір'я, найбільше за розміром (45 км²), розташоване в центральній частині низовини. Протяжність з північного заходу на південний схід – 2 км, а з північного сходу на південний захід – 7 км [7]. Унаслідок вертикальних рухів по серії розломів майбутнє горбогір'я виявилось порівняно припіднятим над низовиною. Ймовірно, ці рухи супроводжувались утворенням незначних складок і, крім того поперечними розломами. Формування розломів зумовило поділ горстового пасма на низку горбів, розділених ділянками зі значною потужністю континентальних відкладів (у районі Берегового – близько 55 м) [9].

Як форма рельєфу, горбогір'я сформувалось у процесі тривалої ерозійної обробки найбільше припіднятого блока горст-антиклінальної структури, точніше – її Центральної підзони. Всі інші блоки горст-антиклінальної зони порівняно опущені, причому на однакову глибину і, за винятком Беганського блока, в сучасному рельєфі не вираженні.

Горбогір'я складається з компактної групи горбів і невисоких гір. Найбільші з них – Ардов, Шарок, Золотиста, Велика Берегівська, Хаєш, Виноградна, Бик, Лант з абсолютними відмітками вершин 220–365 м, що на 120–250 м піднімаються над рівниною. Найвища точка горбогір'я – г. Велика Берегівська з абсолютною висотою 365,7 м, найбільша відносна (над поверхнею рівнини) – 250 м. Дещо відособлено в південно-західній частині горбогір'я на лівобережжі Боржави розміщена конусоподібна г. Калемен. Північні й західні схили горбогір'я поступово виположуються в бік рівнини, а східні й південні внаслідок бічної ерозії рік Тиси і Боржави крутіші, нерідко з високими урвистими уступами [7].

Вулканічні виверження були приурочені до ліній скидів Берегівського підняття і відбувались у середньому і пізньому міоцені. Горбогір'я головню складене ліпаритами [5]. В кар'єрах простежується налягання галечників і суглинків на горизонтально зрізану поверхню вулканічних порід (давньотерасовий рівень Тиси) [6].

У західній і південній частинах горбогір'я є декілька екструзивних куполів, виражених у рельєфі підвищеннями, що розділені глибокими ерозійно-денудаційними сідловинами. Частина куполів має лавові потоки, які у вигляді язиків відходять від вулканічних апаратів. У деяких випадках (г. Золотиста) сам купол зруйнований, а додатна форма, що збереглася, створена лавовими потоками [8].

Кругість схилів в середньому становить 20–30°, проте в деяких місцях (особливо на південному схилі) простежуються сильно вирівняні, майже горизонтальні площадки. Деякі з них розташовані на однаковому рівні, наприклад, сходинок – на висоті 30–40 і 90–110 м. Це дало привід Т. Ю. Піотровській (1961) виділяти їх як фрагменти, що відповідають терасам Тиси. Проте слідів алювію тут не знайдено. Характер геологічної будови не дає змоги впевнено вважати ці форми рельєфу ерозійними: здебільшого вони приурочені до пологих або горизонтальних пластів твердих порід – вторинних кварцитів.

Зачислення цих площадок до фрагментів четвертинних терас Тиси не виправдане ще й тому, що алювій відповідного віку залягає під поверхнею низовини. Амплітуда висот рівнів “терас” і горизонтів алювію повинна становити 100 м для третьої і 250 м для шостої, причому вертикальне зміщення мало відбуватись по лініях, близьких до сучасного підніжжя горбогір'я. Дані геологічного знімання не підтвердили це припущення. Була спроба зачислити площадки на схилах горбогір'я до абразивних терас якоїсь водойми давнішого віку.

Косино-Беганське горбогір'я – це ланцюг витягнутих у північно-західному напрямі невисоких острівних гір у західній частині району. Їхні відносні перевищення над низовиною – 60–110 м за абсолютних відміток вершин 190–220 м. Вершини цих гір плоскі, широкі, схили пологі, порізані балками і ярами з тимчасовими (під час дощів) водотоками.

У східній частині території над рівниною піднімається г. Шаланський Гельмець. Перевищення гори над рівниною невелике – 140–250 м, абсолютна відмітка вершини – 367,6 м. Поверхня вододілу і схили пологі, згладжені, з неглибокими поздовжніми врізами тимчасових водних потоків.

Реметівський перешийок – це невисока горбиста височина шириною від 1 до 5 км, витягнута в північно-східному напрямі від Берегівського горбогір'я до передгір'їв Вигорлат-Гутинського пасма. Відносні перевищення над рівниною становлять 40–50 м, абсолютні відмітки висот – 160–170 м, найвища точка г. Лозанна – 195,4 м.

Західна окраїна Копанського масиву витягнута в широтному напрямі на схід від г. Шаланський Гельмець. За характером рельєфу – це горбиста невисока височина з відносними перевищеннями над рівниною 40–50 м. Від Реметівського перешийка вона відмежована врізаною долиною р. Боржави та її притоки Іршави.

Підрайон ерозійно-аккумулятивних передгірних терас. Уздовж південно-західного схилу вулканічного хребта простягається вузька смуга (ширина 10–15 км) низькогірно-горбистого, ерозійно-аккумулятивного рельєфу Закарпатського передгір'я, у межах якого простежуються ерозійні рівні у вигляді терасових уступів, що спрямовані на південь у бік Чоп-Мукачівської алювіально-пластової рівнини [8]. Біля краю гір цей уступ є цокольним. Цоколь має нерівну поверхню, що знижується від гір до низовини. Майже вся товща над цоколем представлена суглинками значної потужності: від 10 до 30 м.

Більша частина району на північ від Боржави – це п'ята надзаплавна тераса. Поверхня тераси значно змінена ерозійною діяльністю. Ярково-балкова мережа спочатку глибоко розчленувала терасу, потім денудаційними процесами різкі форми ярів були

знівельовані і поверхня перетворилась в горбисту височину з м'якими обрисами схилів. Південний схил тераси вздовж Боржави – це ерозійний уступ.

Південна частина району (на схід від г. Шаланський Гельмець) належить до шостої надзаплавної тераси і є відрогами Копанського алювіального масиву. Це типовий ерозійний останець давньої тераси, за морфологією аналогічний до описаної вище ділянки, однак тут ліпше збереглась первинна поверхня.

Відносні висоти терас такі: п'ятої – 30–60 м, шостої – 50–60 м. П'ята тераса в півніжжі хребта Гат має цокольну будову: алювій залягає на еродованій поверхні левантинських глин і частково ефузивів. На південний захід (уздовж Реметівського перешийка) цоколь занурений під рівень акумулятивної рівнини. Також нижче рівня низовини розміщений цоколь шостої тераси.

Питання про походження цих терас остаточно не вирішене. Існують думки про їх пролювіальний, алювіальний і делювіальний генезис. Причому серед прихильників одного напрямку теж нема єдності в думках.

Вік терас визначають за непрямими ознаками: за взаємовідношенням з ефузивами Вигорлат-Гутинського пасма, з відкладами западини, з рівнями терас, де вони датовані впевненіше.

Найвищий уступ (350–400 м) відповідає пліоценовому денудаційному рівню, який зрізує ефузивні породи. З цим рівнем пов'язані ділянки давньої пліоценової тераси Тиси з відносними висотами 120–180 м (Спірідонов, 1952). Нижче лежить уступ, представлений 50–70 м терасою міндельського віку, а найнижчі тераси висотою 35–40 і 15–20 м відповідають, за даними Цися [6], рису і вюрму. Долинами дрібних приток Латориці та Боржави ці тераси розчленовані на низку косогорів меридіонального простягання з широкими та куполоподібними вершинами [4].

Наприклад, Г. І. Раскатов (1949) зачислив передгірні тераси до пізнього пліоцену; Т. Ю. Піотровська (1962) до третьої тераси, тобто до середнього плейстоцену; І. Д. Гофштейн (1964) виділив у Шардинський рівень (середній плейстоцен), але об'єднував, на відміну від Т. Ю. Піотровської, передгірні тераси з Копанським акумулятивним масивом, Є. М. Величківська (1965) вважала Копанську терасу середньолевантинським конусом виносу Тиси. Левантинський вік терас відпадає тому, що вони частково зрізають ефузивні Вигорлат-Гутинського пасма, частково прислонені до них, тобто тераси утворились після виливання ефузивів, принаймні їхніх нижніх горизонтів, проте з іншого боку, галечники не можуть бути оновіковими з онокською світою. Тому Е. М. Тітов та інші зачислюють ці дві тераси до ранньочетвертинних, а за складом алювію і порівнянням з терасами, що розміщені вище по течії рік, Копанська тераса віднесена до шостої надзаплавної, а тераса на північ від Боржави – до п'ятої надзаплавної [8].

Отже, Чоп-Мукачівська алювіально-пластова рівнина – це плоска згладжена поверхня, з абсолютними відмітками від 120–116 до 102 м, що сформувалася внаслідок інтенсивного і стійкого опускання західної частини Закарпатського прогину. На території рівнини виділено два підрайони: підрайон Закарпатської алювіальної рівнини з острівними структурно-ерозійними горбогір'ями, підрайон ерозійно-акумулятивних передгірних терас.

Подальше дослідження території Чоп-Мукачівської алювіально-пластової рівнини передбачає детальне геоморфологічне районування, вирішення спірних питань, пов'язаних з визначенням віку і генезису передгірних терас.

1. Анучин В. А. География Советского Закарпатья. – М.: Географиз, 1956. – С. 64–73.
2. Діброва О. Т. Закарпатська область (географічний нарис). – К., 1957. – С. 6–15.
3. Природа Закарпатської області. / За ред. К. І. Геренчука. – Львів: Вища школа, 1981. – 156 с.
4. Радько Н. Й. Підземні води Закарпатського внутрішнього прогину. – К.: Наук. думка, 1975.
5. Рослий И. М. Геоморфология Украинской ССР. – К.: Вища шк., 1990. – 287с.
6. Цись П. М. Геоморфология УРСР. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1962. – 224 с.
7. Отчет о геологической съемке м-в 1:50 000 и 1:25 000 и гидрогеологической съемки м-ба 1:50000 в Береговском рудном районе Закарпатья на территории листов М-34-141-Б, М-34-142-А, Б, В, Г и L-34-10Б, № 440. – Берегово, 1971.
8. Отчет по доизучености геологического строения в м-бе 1:50 000 территории листов М-34-129-В,Г, М-34-130- В, Г выполненного Мукачевской ГСП и Закарпатской геофизической партией в 1972-75гг. № 781. – Берегово, 1975.
9. Отчет по изучению экзогенных геологических процессов на территории Закарпатской области за 1978–1980 гг.

GEOMORPHOLOGICAL FEATURES OF THE ALLUVIAL-PLATEAU PLAIN CHOP-MUKACHIVSKA

N. Kozak

*Ivan Franko National University of Lviv,
P. Doroshenko St., 41, UA – 79000 Lviv, Ukraine*

The main peculiarities of geomorphological structure of alluvial-plateau plain Chop-Mukachevo have been examined. Geomorphologic characteristic of the main geomorphological structures are given. The history of the relief development is considered. Also different viewpoints of researchers concerning the age determination and the origin of sub mountain terraces have been analysed.

Key words: alluvial-plateau plain Chop-Mukachevo, volcanic relief, submontane terraces.

Стаття надійшла до редколегії 13.06.2007
Прийнята до друку 20.09.2007