

DOI; [10.30970/gpc.2026.1.5218](https://doi.org/10.30970/gpc.2026.1.5218); УДК 551.4 (477.8)

Рельєф національного природного парку “Королівські Бескиди” і регіонального ландшафтного парку “Верхньодністровські Бескиди”

Віталій Брусак (orcid.org/0000-0001-8635-0105), **Ярослав Кравчук**

Львівський національний університет імені Івана Франка

brusak_vitaliy@ukr.net

Анотація. Рельєф національного природного парку “Королівські Бескиди” і регіонального ландшафтного парку “Верхньодністровські Бескиди”, розташованих у північно-західній частині Українських Карпат, репрезентує особливості геолого-геоморфологічної будови району Верхньодністерських Бескидів геоморфологічної області Скибових Карпат. За тектонічною будовою масиви національного і регіонального парків приурочені до скиб Орівської, Сколівської, Парашки, Зелем’янки та Рожанки. Низькогірні хребти парків збудовані відкладами нижньої і верхньої крейди, еоцену і олігоцену, які вкриті строкатим плащем четвертинних відкладів.

Аналіз морфоструктури і морфоскульптури національного і регіонального парків виконано з урахуванням поздовжнього (ПнЗх–ПдСх) і поперечного поділів Українських Карпат. З поздовжнім поділом пов’язані морфоструктури вищих порядків – другий і третій, з поперечним – четвертий і п’ятий.

Під час аналізу морфоскульптур національного і регіонального парків вирізняються типи, характерні для всіх Скибових Карпат. Гірські масиви і низькогірні хребти Верхньодністерських Бескидів відзначаються асиметричною будовою – крутішими північно-східними схилами та виположенішими південно-західними. Реліктова морфоскульптура представлена: 1) фрагментами різновікових денудаційних поверхонь – Бескидської і Підбескидської та прирічкової; 2) ділянками давніх поздовжніх долин. Фрагменти Бескидської поверхні займають пригребеневі вирівняні ділянки на хребтах Магуро-Лімнянському, Розлуцькому, Оровому, Кільчиному Горбі. Підбескидська поверхня займає усі межиріччя, часто зливаючись з прирічковою поверхнею. Успадкована морфоскульптура представлена річковими долинами з комплексом різновікових терас. Для Верхньодністерських Бескидів притаманний епігенетичний тип річкових долин. У бескидській ділянці долини Дністра терасовий комплекс, за даними різних дослідників, представлений сімома терасами.

У регіоні розташування парків небагато цікавих об’єктів неживої природи. Варто відзначити відслонення найдавніших флішових відкладів Скибової зони поблизу с. Спас, оригінальне скельне утворення Спаський Камінь поблизу с. Бусовисько та витоки р. Дністер між селами Розлуч і Вовче.

Ключові слова: національний природний парк; регіональний ландшафтний парк; Українські Карпати; Скибова зона, рельєф; геологічні світи; морфоструктура; морфоскульптура.



Relief of “Korolivski Beskidy” National Nature Park and “Verkhniodnistroski Beskidy” Regional Landscape Park

Vitaliy Brusak (orcid.org/0000-0001-8635-0105), Yaroslav Kravchuk

Ivan Franko National University of Lviv

Abstract. The relief and geological structure of the “Royal Beskids” National Nature Park (NNP) and “Verkhniodnistroski Beskidy” Regional Landscape Park (RLP), located in the northwestern part of the Ukrainian Carpathians, reflect the distinctive features of the geological and geomorphological structure of the Upper Dnister Beskids region within the geomorphological region of the Skybovy Carpathians. In terms of tectonic structure, the massifs of the national and regional parks are associated with the Oriv, Skole, Parashka, Zelemianka, and Rozhanka skibs. The low-lying mountain ranges in the parks are composed of Lower and Upper Cretaceous, Eocene and Oligocene strata, which are covered by a variegated layer of Quaternary deposits.

The analysis of the morphostructure and morphoscape of national and regional parks was conducted taking into account the longitudinal (N-W – S-E) and transverse divisions of the Ukrainian Carpathians. The morphostructures of higher orders – the second and third – are associated with the longitudinal division, while the fourth and fifth are associated with the transverse division.

An analysis of the relief features of the national and regional parks reveals types characteristic of the entire Skybovy Carpathians. The mountain massifs and low-mountain ridges of the Upper Dnister Beskids are characterized by an asymmetrical structure – steeper northeastern slopes and gentler southwestern slopes. The relict morphosculpture is represented by: 1) fragments of denudation surfaces of various ages – the Beskid, Sub-Beskid, and riparian surfaces; 2) sections of ancient longitudinal valleys. Fragments of the Beskyd surface occupy the flattened areas near the ridges on the Maguro-Limnyansky, Rozlutska, Orov, and Kilchiny Gorb ridges. The Sub-Beskyd surface occupies all the inter-river areas, often merging with the riparian surface. The inherited morphosculpture is represented by river valleys with a complex of terraces of various ages. The Upper Dnister Beskids are characterized by an epigenetic type of river valleys. In the Beskid section of the Dnister Valley, the terrace complex, according to various researchers, consists of seven terraces.

There are few notable geological features in the region where the parks are located. Of particular note are the outcrops of the oldest flysch deposits of the Skibovy Zone near the village of Spas; the unique rock formation known as Spaskyi Kamin near the village of Busovysko; and the source of the Dniester River between the villages of Rozluch and Vovche.

Keywords: National natural park; regional landscape park; Ukrainian Carpathians; Fault zone; relief; geological formations; morphostructure; morphosculpture.

Вступ. На території Українських Карпат розташовано 15 природоохоронних установ загальнодержавного і міжнародного значення: 13 *національних природних парків* (НПП) – Карпатський, “Синевир”, Вижницький, “Сколівські Бескиди”, Ужанський, “Гуцульщина”, Галицький, “Зачарований край”, “Синьогора”, Верховинський, Черемоський, “Бойківщина” та “Королівські Бескиди”, Карпатський *біосферний заповідник* (БЗ) та *природний заповідник* (ПЗ) “Горгани” (рис. 1), а також вісім *регіональних ландшафтних парків* (РЛП): Надсянський, “Верхньодністровські Бескиди”, Поляницький, “Гуцульщина”, “Чернівецький”, “Черемоський”, “Притисянський” і “Синяк”. Наймолодшим національним пар-

ком регіону є НПП “Королівські Бескиди”, який у багатьох місцях межує з РЛП “Верхньодністровські Бескиди”. На заповідних територіях провадять різнопрофільні дослідження їхньої природи, серед яких лєвова частка припадає на роботи біологічного характеру (флористичні, геоботанічні, лісівничі, фауністичні). Важливим підсумком вивчення заповідних територій є монографії, які дають вичерпну уяву про особливості їхньої природи та комплекс функцій (природоохоронних, науково-дослідних, рекреаційних, еколого-освітніх тощо), які вони виконують. Сьогодні маємо монографії, присвячені Карпатському БЗ (до 1993 р. – державному заповіднику) (1982, 1997), ПЗ “Горгани” (2006, 2007, 2011), Карпатському НПП (1993, 2009), Вижницькому НПП (2005), Ужанському НПП (2008), НПП “Гуцульщина” (2011, 2013), “Сколівські Бескиди” (2004, 2006, 2020 та ін.) тощо. Монографій, присвячених РЛП Українських Карпат, не відстежено.

Частина монографій відзначається комплексним характером, однак здебільшого публікації присвячено результатам досліджень біоти заповідних територій. Зокрема, фахівцями Інституту ботаніки НАН України спільно з працівниками заповідних установ опубліковано серію монографій, присвячених вивченню рослинного світу – “НПП “Сколівські Бескиди”. Рослинний світ” (2004), “ПЗ “Горгани”. Рослинний світ” (2006), “НПП “Гуцульщина”. Рослинний світ” (2011) та ін. Зазначимо, що навіть у комплексних монографіях тільки у загальних рисах розглянуто питання геологічної будови і рельєфу, ґрунтового покриву, ландшафтної структури природно-заповідних територій.

Мета нашого дослідження – схарактеризувати рельєф національного парку “Королівські Бескиди” і регіонального ландшафтного парку “Верхньодністровські Бескиди” як важливого компоненту природних комплексів, які, поряд з біотою, є об’єктами охорони природно-заповідних територій.

Огляд літературних і фондових джерел. Аналіз стану вивченості рельєфу і геологічної будови національного парку “Королівські Бескиди” і РЛП “Верхньодністровські Бескиди” засвідчує низький рівень вивченості літогенної основи ландшафтних комплексів досліджуваних природоохоронних територій. Комплексних монографій, присвячених згаданим заповідним територіям, не виявлено. На інтернет-сайті національного парку міститься тільки загальна інформація про природні умови, передусім рослинний і тваринний світ, та інформація історико-культурного плану. Детальнішу інформацію про рельєф наймолодшого НПП Українських Карпат і РЛП “Верхньодністровські Бескиди” можна почерпнути із монографій Я. Кравчука (2005, 2021) та Я. Кравчука і В. Брусака (2024).

Зауважимо, що в окремих працях оцінено стан охорони цінних геоморфологічних об’єктів Українських Карпат (Зінько та ін., 2004), здійснено рекреаційну оцінку рельєфу гірської і передгірних частин регіону на рівні геоморфологічних областей і підобластей (Кравчук та ін., 2006). Ці праці дають загальну уяву про наявність цінних геоморфологічних пам’яток у межах досліджуваних НПП і РЛП, а також рекреаційний потенціал їхнього рельєфу.

У зв’язку з викладеним вище видається *актуальним* детальне вивчення рельєфу НПП “Королівські Бескиди” і РЛП “Верхньодністровські Бескиди”. *Наукове значення* результатів дослідження полягає у поглибленні знань про рельєф заповідних територій, що даватиме змогу використовувати їх у власній *практичній діяльності* для подальших наукових досліджень у національному

парку за програмою “Літопису природи”, а також у природоохоронній, природно-пізнавальній, рекреаційній та еколого-освітній сферах діяльності зазначених природно-заповідних територій.

Методи дослідження. У процесі підготовки праці здійснено загальний геоморфологічний аналіз рельєфу національного парку “Королівські Бескиди” і РЛП “Верхньодністровські Бескиди”. Зокрема, застосовано морфологічний аналіз рельєфу, метод геоморфологічного профілювання для встановлення зв’язку між скибовою будовою регіону та асиметрією гірських хребтів, аналіз геоморфологічних рівнів. Результати дослідження базуються на: аналізі польових геоморфологічних обстежень окремих ділянок НПП, здобутих у процесі розроблення “Проекту організації території, охорони і рекреаційного використання природних комплексів і об’єктів НПП «Королівські Бескиди»” (2021–2022); даних, які наведені у монографіях І. Д. Гофштейна (1964, 1995), Г. І. Рудька і Я. С. Кравчука (2002), Я. С. Кравчука (2005, 2021), Я. Кравчука і В. Брусак (2024) й інших монографіях регіонального характеру, у працях П. М. Цися (1956, 1957, 1962), Ю. П. Єрмоленка (1967), О. М. Гнилка (2007, 2011), О. С. Ступки (2008) та інших, у фондових матеріалах геологічних служб, а також інформації, отриманій під час консультацій з фахівцями наукових закладів м. Львова.

Виклад основного матеріалу. У північно-західній частині Українських Карпат розташовано чотири національні парки – Ужанський, “Сколівські Бескиди”, “Бойківщина” і “Королівські Бескиди”, які разом з регіональними ландшафтними парками Надсянський і “Верхньодністровські Бескиди” є найбільшими за площею заповідними установами природно-заповідного фонду регіону. Наведені природоохоронні території, створені упродовж 1997–2020 років, відрізняються: розмірами, структурою території (одномасивні і кластерні); співвідношенням земель, наданих паркам у постійне користування, і земель, що увійшли до складу НПП і РЛП без вилучення у користувачів); розташуванням у їхніх межах поселень (табл. 1). Рельєф і геологічну будову національних парків Ужанський, “Сколівські Бескиди” і “Бойківщина” подано в окремій праці (Кравчук, Брусак, 2020), тому розглянемо геоморфологічну будову НПП “Королівські Бескиди” і РЛП “Верхньодністровські Бескиди”, які формують практично суцільний природоохоронний ареал, розташований у північно-західній частині Скибових Карпат.

Національний природний парк “Королівські Бескиди” є наймолодшим НПП в Українських Карпатах та на Львівщині. Парк площею 8 997 га створений, згідно з Указом Президента України № 526/2020 від 30 листопада 2020 року, на землях комунального підприємства “Старосамбірське дочірнє лісогосподарське підприємство «Галсільліс»”. Ділянки Старосамбірського, Стрільбицького та Хирівського лісництва площею 8 691 га надані національному парку в постійне користування. У парк також включено 306 га земель Дністрянського лісництва без їхнього вилучення у землекористувача.

НПП розташований у межах західної частини колишнього Старосамбірського (тепер Самбірського) району Львівської області. Територія національного парку має дрібноконтуру кластерну структуру, у багатьох місцях облямовує ділянки *регіонального ландшафтного парку “Верхньодністровські Бескиди”*. РЛП створений, згідно з рішенням № 234 Львівської обласної ради від 8 жовтня 1997 року, на землях державного підприємства “Старосамбірське лісомисливське госпо

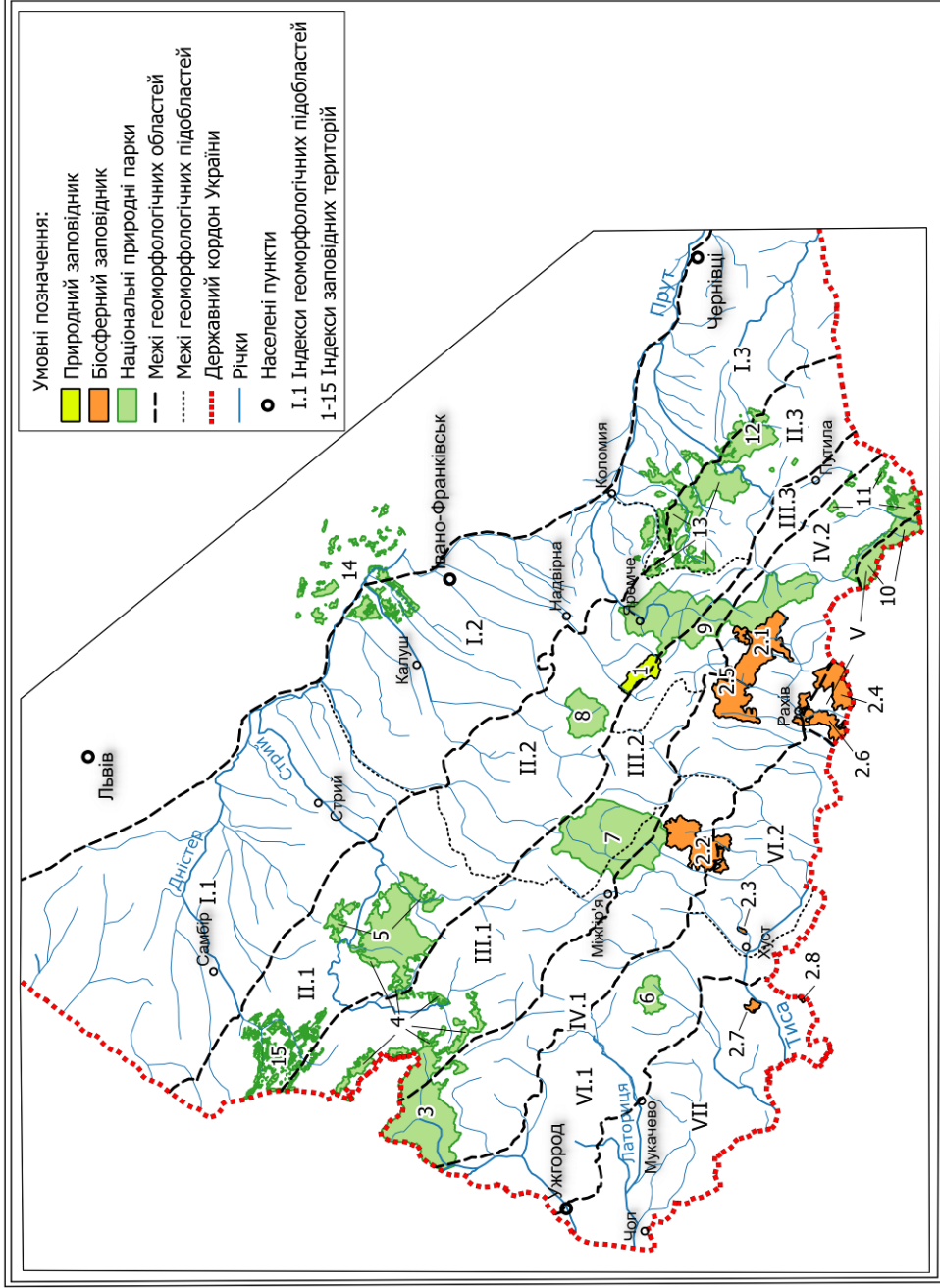


Рис. 1. Місцезонаження заповідників та національних природних парків на карті геоморфологічного районування Українських Карпат
 Fig. 1. Location of reserves and national nature parks on the map of geomorphological zoning of the Ukrainian Carpathians

Умовні позначення до рис. 1:

Природно-заповідні території: 1. Природний заповідник “Горгани”. 2. Карпатський біосферний заповідник (масиви: 2.1. Черногірський, 2.2. Угольсько-Широколужанський, 2.3. Хустський (“Долина нарцисів”), 2.4. Мармароський, 2.5. Свидовецький, 2.6. Кузій-Трибушанський, 2.7. “Чорна гора”, 2.8. “Юлівська гора”). 3. Ужанський НПП. 4. НПП “Бойківщина”. 5. НПП “Сколівські Бескиди”. 6. НПП “Зачарований край”. 7. НПП “Синевир”. 8. НПП “Синьогора”. 9. Карпатський НПП. 10. Верховинський НПП. 11. Черемоський НПП. 12. Вишницький НПП. 13. НПП “Гуцульщина”. 14. Галицький НПП. 15. НПП “Королівські Бескиди”.

Геоморфологічне районування Українських Карпат (Рудько, Кравчук, 2002):

I. Область Передкарпатської передгірної височини: I.1. Прибескидсько-Передкарпатська денудаційно-акумулятивна височина з льодовиковими і воднольодовиковими формами. I.2. Пригоргансько-Передкарпатська денудаційно-акумулятивна височина. I.3. Покутсько-Буковинсько-Передкарпатська пластово-денудаційно-акумулятивна височина.

II. Область складчасто-насувного низькогір'я та середньогір'я Скибових Карпат: II.1. Бескидське скибово-моноклінальне низькогір'я. II.2. Горганське скибово-моноклінальне середньо- і низькогір'я. II.3. Покутсько-Буковинське скибово-антиклінальне низько- і середньогір'я.

III. Область структурно-денудаційного низько- і середньогір'я Вододільно-Верховинських Карпат: III.1. Верховинське структурно-денудаційне низькогір'я. III.2. Антиклінально-брилове середньогір'я Привододільних Горган. III.3. Ясиня-Ворохта-Путильське ерозійне низькогір'я.

IV. Область брилового середньогір'я Полонинсько-Черногірських Карпат: IV.1. Брилове середньогір'я з залишками поверхні вирівнювання Полонинського хребта. IV.2. Свидовецько-Черногірське брилове середньогір'я з давньо льодовиковими формами.

V. Область склепінно-брилового середньогір'я Мармароського кристалічного масиву.

VI. Область денудаційного низькогір'я Вулканічних Карпат: VI.1. Вигорлат-Гутинське ерозійне низькогір'я. VI.2. Верньотисенська улоговина з денудаційно-акумулятивним і структурно-ерозійним рельєфом.

VII. Область Закарпатської алювіальної рівнини з острівним вулканічним горбогір'ям.

Таблиця 1. Національні природні і регіональні ландшафтні парки північно-західної частини Українських Карпат

Table 1. Natural nature and regional landscape parks of the north-western part of the Ukrainian Carpathians

Природно-заповідні території	Рік створення	Площа (га) загальна / надана у постійне землекористування (частка, %)	Особливості території
1. Ужанський НПП	1999	46 147,3 / 21 892,6 (47,4 %)	Дві ділянки, у межі НПП входять населені пункти; має адміністрацію
2. НПП “Сколівські Бескиди”	1999	35 261,2 / 24 369,2 (69,1%)	Кластерний, у межі НПП не входять населені пункти; має адміністрацію
3. НПП “Бойківщина”	2019	12 240 / 10 623 (86,8%)	Кластерний, у межі НПП не входять населені пункти; має адміністрацію
4. НПП “Королівські Бескиди”	2020	8 997,0 / 8 691,0 (96,6 %)	Дрібнокластерний, у межі НПП не входять населені пункти; має адміністрацію
5. РЛП	1997	8 356,0 / 0 (0 %)	Кластерний, у межі РЛП не

“Верхньодністрівські Бескиди”			входять населені пункти; має адміністрацію
6. Надсянський РЛП	1997	19 428,0 / 0 (0 %)	Одна ділянка, у межі РЛП входять населені пункти; має адміністрацію

дарство”. Ділянки Головецького, Старявського і Спаського лісництв увійшли до складу РЛП без їхнього вилучення у землекористувача.

Землі НПП і РЛП розташовані у басейнах річок Яблунька, Лінинка, Мшанка на лівобережжі басейну р. Дністер від м. Старий Самбір до с. Стрільки та на південь до с. Розлуч уздовж р. Ясениці. Ділянки парків облямовують села Мшанець, Гризів, Бабино, Дністрик, Смеречка, Велика і Мала Волосянка, Ясениця-Замкова, Лопушанка-Химиця, Головецько, Тисовиця, Потік, Виців, Соснівка, Великосілля, Спас, Тершів та інші (рис. 2).

Адміністрацію національного парку розташовано у м. Старий Самбір (вул. Л. Галицького, 88). Функціональне зонування розроблено для усієї території парку: заповідна зона становить 2 416 га (26 % від загальної площі парку), зона регульованої рекреації – 2 574 га (28 %), зона стаціонарної рекреації – 179 га, (4 %), господарська зона – 3 828 га (42 %).

Адміністрацію регіонального ландшафтного парку розташовано у м. Старий Самбір (вул. Дрогобицька, 2). Територію РЛП не поділено на функціональні зони.

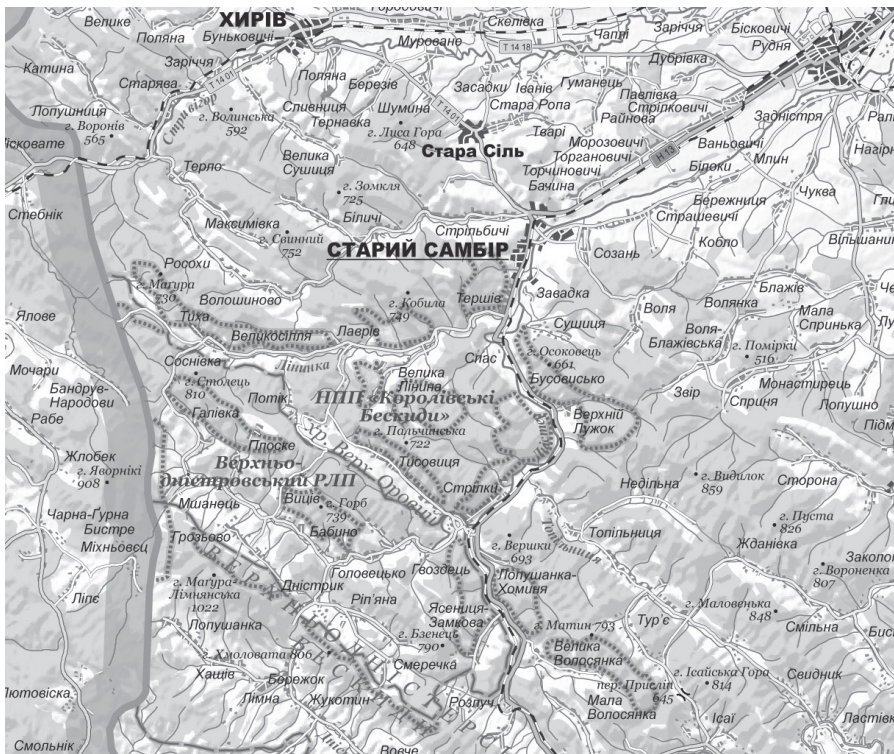


Рис. 2. Картошхема місцеположення національного парку “Королівські Бескиди” і РЛП “Верхньодністрівські Бескиди”

Fig. 2. Location of “Royal Beskids” National Nature Park and the “Verkhniodnistroski Beskids” Regional Landscape Park

За тектонічною будовою масиви національного парку “Королівські Бескиди” і РЛП “Верхньодністровські Бескиди” розташовані у Скибових Карпатах і приурочені до скиб Орівської, Сколівської, Парашки, Зелем’янки та Рожанки (Круглов, 1986; Ступка, 2008; Гнилко, 2011, 2017). Гірські масиви і низькогірні хребти парків збудовані відкладами нижньої і верхньої крейди, еоцену і олігоцену, які вкриті майже суцільним плащем четвертинних відкладів.

Вершини гірських хребтів і привершинні ділянки схилів або повністю позбавлені четвертинних відкладів, або їхня потужність не перевищує 1–5 м. У пониженнях гірського рельєфу потужність відкладів атропогену становить 4–7 м і більше. На схилах долин подекуди збереглися фрагменти терас, акумулятивний шар яких має потужність 10 м і більше (Богуцький, Побережський, Томенюк, 2018).

Під геоморфологічними структурами (морфоструктурами) розуміють комплекс форм рельєфу і геологічної структури, історично пов’язаних у єдине ціле спільністю умов розвитку. Як зазначив Ю. Мещеряков (1965), під “морфоструктурами” розуміють утворення, які мають певний об’єм і зображені на картах у вигляді ділянок певної площі. Найменшими за розмірами є локальні морфоструктури (Кравчук, 2005, 2021).

Орівська морфоструктура сформувалася на однойменній скибі, яка простягається від кордону з Польщею до кордону з Румунією. Максимальна ширина скиби 12–14 км у долинах рік Пруту і Чечви, мінімальна – 3–6 км на крайньому північному заході (у районі розташування парків) і південному сході. Амплітуда насуву на Берегову скибу і Покутський покрив становить 12–15 км (Круглов, 1986). У північно-західній частині в складі Орівської скиби вирізняють чотири вузькі луски.

У будові антикліналі беруть участь відклади стрийської (верхня крейда), а також головнинської і спаської (нижня крейда) світ.

Між долиною р. Стривігор і кордоном з Польщею розміщена Кропивницько-Тернавська морфоструктура, яку долина р. Вирви поділяє на Кропивницьку і Тернавську морфоструктури четвертого порядку. Характерними літологічними особливостями цих морфоструктур, як і всієї Орівської морфоструктури, є домінування відкладів стрийської світи (сірий і світло-сірий піщано-глинистий фліш). Максимальні висоти коливаються в межах 500–550 м.

Межиріччя Стривігору і Дністра займає Старосільська морфоструктура, представлена в рельєфі низькогірним хребтом (максимальні абсолютні висоти 647,6 м (Лиса Гора) і 651,7 м (г. Кошарки) з плавною гребеневою лінією і похилими схилами. Найбільші висоти приурочені до ділянки Старосільського блокового підняття. Морфоструктура розчленована долинами численних приток Стривігору і Дністра. Межиріччя Дністра – Бистриці-Підбузької займає Старосамбірсько-Сторонська морфоструктура. Долина р. Сприні, яка збігається з Монастирецьким розломом, поділяє її на дві морфоструктури нижчого порядку – Старосамбірську і Сторонську.

Старосамбірська морфоструктура 50–80-метровим уступом переходить до долини Дністра. Аналогічна ситуація у південно-східній частині морфоструктури в долині р. Сприні. Абсолютні висоти у Старосамбірській морфоструктурі коливаються в межах 450–600 м (максимальна висота 663,8 м).

Сколівська морфоструктура відповідає однойменній Сколівській скибі, яка насунута на Орівську з амплітудою 8–10 км. На північному заході Сколівської морфоструктури, ширина якої сягає 3–4 км, вирізняється хребет з вершинами Свиничир (622 м), Заміля (724), Кільчин Горб (826), Виділок (858), Стрицький Верх (826), Коханий Діл (810), Вороненка (807 м) та ін. Різниця абсолютних висот хребтів Сколівської та Орівської морфоструктур становить 70–90 м.

Від кордону з Польщею до долини р. Дністер у Сколівській скибі виокремлюють (Круглов, 1986) дві вузькі луски, розділені крутим насувом (60–70°). У рельєфі ці луски виражені слабо, майже непомітні.

Між кордоном з Польщею і долиною р. Стривігор розміщена Міговська морфоструктура. Невисокий хребет (максимальна висота в урочищі Котинський Ліс – 621 м) північно-західного – південно-східного простягання розчленований глибоко врізаними притоками Стривігору і Вирви, які на значній довжині мають дуже круті й урвисті береги. Поздовжні відрізки цих долин закладені вздовж вузьких смуг виходів аргілітів і алевролітів менілітової світи. Провідну роль у будові морфоструктури відіграють відклади стрийської світи.

Межиріччя Стривігору і Дністра займає Старявсько-Тершівська морфоструктура, яку долина р. Яблоньки поділяє на Великосушицьку і Белицьку морфоструктури четвертого порядку. Подібно до Міговської, морфоструктура розчленована численними притоками рік Стривігору і Дністра, які мають круті й урвисті береги. Максимальні абсолютні висоти у Великосушицькій морфоструктурі дещо перевищують 700 м (гори Валинська – 591,6 м, Велика Сушиця – 732,6, Зомкля (Гута) – 724,6 м), у Белицькій – 640–703 м. У долині Дністра поблизу сіл Тершів і Спас Сколівська морфоструктура звужується до 2,5–3,0 км. У долині Дністра поблизу с. Спас відслонені найдавніші флішові відклади Скибової зони – нижньокрейдові (спаська світа), представлені чорними піщано-глинистими, кременистими відкладами.

Сформувалася морфоструктура Парашки на однойменній скибі, ширина якої коливається здебільшого в межах 2–8 км. На північному заході в скибі виокремлюють дві луски (південна – Мальманстальська), від долини р. Рибник до басейну Бистриці-Надвірнянської – одну, а південно-східніше – знову дві. На межиріччі Стривігору і Дністра в морфоструктурі вирізняється масивний хребет з вершинами Кобила (749 м) і Свинний (752 м).

Між долиною р. Дністер і кордоном з Польщею у скибі Парашки добре простежуються дві луски, з якими пов'язані низькогірні хребти. Вони розділені поздовжніми відрізками долин, уздовж яких закладене синклінальне зниження.

Північно-східний хребет (морфоструктура Кобили) фіксований вершинами Кобила (749,0 м), Свинний (752,3 м), Воронів (565,2 м). Схили хребта (північно-східні і південно-західні) розчленовані численними потоками, зворами, балками, круті береги яких часто ускладнені дрібними зсувами. Долинами Дністра, Лінинки, Яблуньки і Стривігору морфоструктура поділена на поперечні (блокові) морфоструктури четвертого – п'ятого порядків.

Південно-західний хребет – морфоструктура Магури – простежується від долини Дністра до кордону з Польщею з вершинами Пальчинська (722,0 м) в урочищі Оленій і Магури (730,0 м). Долина р. Лінинки поділяє хребет на дві морфоструктури п'ятого порядку.

Морфоструктура Зелем'янки сформувалася на однойменній скибі, для якої характерним є розвиток верхньокрейдових відкладів у лобовій частині і майже пряма лінія насуву (Круглов, 1986). Ширина скиби – 3–4 км на північному заході.

У басейнах Стривігору і Дністра зі скибою Зелем'янки пов'язаний переважно горбистий, сильно розчленований низькогірний рельєф. Південно-західна антикліналь представлена у рельєфі хребтами Оровий і Верх Оровий.

У північно-західній частині морфоструктури Зелем'янки (від кордону з Польщею до долини Дністра) розташована Верх-Оровська морфоструктура. Південно-східна частина морфоструктури добре простежується у рельєфі доволі масивними хребтами Оровий і Верх Оровий з абсолютними висотами 700–800 м (рис. 3). Структура типово скибова, складена ритмічним флішем верхньої крейди, еоцену й олігоцену. Від розміщених північніше і південніше морфоструктур Парашки і Рожанки відокремлена синклінальними зниженнями, у яких утворились поздовжні долини Тисовчика і Мшанця. Північно-західна частина морфоструктури (басейн р. Лінінки) різко звужена, розбита численними розломами, якими закладені потоки; має вигляд сильно розчленованого, погорбованого низькогір'я. Береги потоків круті, часто з урвистими берегами.

У пригребеневій частині хребта Верх Оровий багато банеподібних вершин. На південно-західних схилах сформувалися відроги, які підходять майже до долини Мшанця. Найчіткіше орографічно визначені відроги з вершинами Явірницько (800,5 м), Горб (739,9), Кичерка (724,3 м). Межиріччя Дністра – Стрию займає морфоструктура Ясениці–Матина–Прислипа. Долина Ясениці поділяє її на дві блокові морфоструктури четвертого порядку: Ясеницьку і Матина-Прислипа.



Рис. 3. Низькогірні хребти Оровий і Верх Оровий у районі національного парку (запозичено з <https://wownature.in.ua/natsionalnyy-pryrodnyypark-korolivskibeskydy>)

Fig. 3. The low-lying Orovoy and Verkh Orovoy ridges in the vicinity of the national park (image source: <https://wownature.in.ua/natsionalnyy-pryrodnyypark-korolivskibeskydy>)

Морфоструктура Матина-Прислипа займає північно-східну частину Дністерсько-Стрийського межиріччя. В рельєфі вона представлена доволі масивним, слабдорозчленованим хребтом з вершинами Вершки (693,0 м), Матин (792,9), Мацеїв (Прислип) (827,2 м) і перевалом Присліп (645 м), який простягається від долини Дністра до долини Стрию на 17 км. У будові хребта беруть участь відклади стрийської світи, а також еоценовий та олігоценний фліш.

Південно-західну частину межиріччя займає Ясеницька морфоструктура, обмежена долинами Дністра, Ясениці і Рип'янки. Долина Ясениці, яка поділила межиріччя на два блоки, закладена в синкліналі вздовж смуги виходів відкладів менілітової світи (чорні бітумінозні аргіліти з прошарками сірих алевролітів і пісковиків). Короткі симетричні хребти з банеподібними вершинами (максимальна висота 789,7 м) у межах морфоструктури розчленовані притоками Дністра, Ясениці і Рип'янки.

Морфоструктура Рожанки сформувалася на однойменній скибі, яка має протяжність близько 100 км від кордону з Польщею до басейну Свічі. Скиба є вузькою монокліналлю, ширина якої не перевищує 3–4 км (Круглов, 1986). Північно-західна частина скиби має блокову будову. Як і в усіх попередніх скибах, лобова частина складена верхньокрейдовими відкладами.

У північно-західній частині Скибових Карпат скиба Рожанки не надто виражена. Асиметричні невисокі хребти з доволі крутими і гострими вершинами змінені у південно-східному напрямі похилішими схилами і банеподібними вершинами. У північно-західній частині більшою мірою розвинена поперечна гідромережа.

Невисокий гірський ланцюг скиби Рожанки розпочинається на північному заході масивом Магури-Лімнянської (1 022 м). Він сильно розчленований притоками Мшанця, Лехніва і Дністра. У північно-західній частині (від кордону з Польщею до долини р. Стрий) вирізняють морфоструктуру Магури-Лімнянської – Розлуча, яку долина Дністра поділяє на дві морфоструктури четвертого порядку – Магуро-Лімнянську і Розлучьку. Зазначимо, що П. Цись (1956) виокремив Розлучько-Рожанський ланцюг. Зокрема, П. Цись (1962) запропонував називати його Рожанським, оскільки південно-східна частина ланцюга повністю збігається зі скибою Рожанки.

Магуро-Лімнянський масив (г. Магура-Лімнянська, 1 022,1 м) і Розлучький хребет (гори Хмолвата (806,4 м), Теркалівська (878 м), Розлуч (932,9 м)) складені переважно тонко-, середньоритмічним (південно-західні схили) та грубошаруватим піщаним (північно-східні схили) флішем. Північно-східні схили крутіші (до 20–25°), південно-західні – похиліші і довші (15–20°). На південно-західних схилах простягається межа поміж зоною Кросно і Скибовою. Схили обох орієнтацій сильно розчленовані численними зворами, ярами з крутими й урвистими берегами.

Реліктові форми рельєфу. Серед елементів реліктової морфоскульптури у Скибових Карпатах найвиразніше простежуються поверхні вирівнювання, давні поздовжні річкові долини. До елементів реліктової морфоскульптури належать форми рельєфу, які сформувалися у період плейстоценових зледенень, зокрема – кам'яні розсипи.

Поверхні вирівнювання. Релікти різновікових поверхонь вирівнювання у межах Скибових Карпат найліпше збереглися у Besкидах. Здебільшого дослідники (Рудницький, 1905; Sawicki, 1909; Klimaszewski, 1937; Цись, 1957; Гофштейн, 1964, 1995) виокремлюють дві ерозійно-денудаційні поверхні: Besкидську (Srodgórska) і Підbesкидську (Pogórska) (Кравчук, 2018). Формування давнішої Besкидської датують різними етапами міоцену. Вона має вершинну поверхню і розміщена на середніх абсолютних висотах 800–1 100 м та відносних – 250–400 м. Підbesкидську поверхню (абсолютні висоти 700–800 м, відносні – 170–220 м) датують пліоценом.

Фрагменти давнішої Besкидської поверхні (Srodgórska) займають підвищені пригребеневі вирівняні ділянки хребтів і окремих вершин. Найбільші їхні площі знаходяться на хребтах Магуро-Лімнянському, Розлуцькому, Оровому, Кільчиному Горбі. Фрагменти цієї поверхні чітко виокремлені на межиріччі Дністра і Стрию, Дністра і Бистриці-Підбузької (г. Виділок, 858,6 м), Бистриці-Підбузької і Стрию (гори Князів Див (833,7 м), Верещище (879,9 м), Товста (823,5 м)). Найліпше фрагменти вирівняних поверхонь простежуються в Орівській морфоструктурі, у будові якої провідну роль відіграє переважно дрібноритмічний фліш.

Підbesкидська поверхня (Pogórska) у Верхньодністерських Besкидах займає усі межиріччя з відносними висотами 170–220 м. Її поверхня доволі часто зливається з такої ж висоти педиментами (прирічкова поверхня) у долинах річок Стривігору, Дністра, Стрию та їхніх численних приток.

В окремих регіонах Скибових Карпат збереглися *релікти давніх поздовжніх долин*. Давні їхні тераси добре ув'язуються з елементами долинних педиментів, а також з Підbesкидським денудаційним рівнем, що засвідчує значну потужність поздовжніх рік у пліоценовий час. У верхньому пліоцені – плейстоцені їх перехопили поперечні ріки. Давні днища цих долин найповніше представлені на межі Скибових і Вододільно-Верховинських Карпат – Турківська долина.

Фрагменти невеликих давніх поздовжніх долин збереглися у Besкидах, які належали до пра-Сянського басейну. Такі долини після їхнього перехоплення поперечними ріками Стривігор, Дністер, Стрий стали їхніми короткими поздовжніми притоками. Ці долини виокремив П. Цись (1957), підтвердив і уточнив Ю. Єрмоленко (1967). Фрагменти високих верхньопліоценових терас виявлені у долинах сучасних приток Дністра, Стрию, Стривігору (Ясениця, Волосянка, Мшанець, Топільниця, верхів'я Лінинки і Яблуньки, Кропивник, Недільнянка та ін.), за якими простежується південно-східний – північно-західний напрям давніх доволі потужних поздовжніх долин (Кравчук, 2018).

У Besкидах широкі поздовжні долини переважають над поперечними, домінує деревоподібний рисунок гідрмережі. Гірські відрізки рік (Стривігору, Дністра і Стрию) течуть у звивистих долинах, утворюючи круті врізані меандри. У верхній течії (здебільшого в межах Вододільно-Верховинських Карпат – Стрийсько-Сянської верховини) вони течуть давніми поздовжніми долинами системи пра-Сяну.

У Besкидах розрізняють (Цись, 1962; Єрмоленко, 1967) два типи долин – епігенетичний та ерозійно-тектонічний. Епігенетичний тип притаманний району Верхньодністерських Besкидів (Стривігор, Дністер, Стрий, Бистриця-Підбузька).

Верхня ділянка долини р. Дністер приурочена до давньої поздовжньої долини пра-Сянського басейну. Внаслідок цього високі тераси, які тут фрагментами

простежуються на південно-західних схилах Розлуцького хребта, є результатом діяльності давньої гідромережі. В околицях с. Лімна русло Дністра утворює коліноподібний вигин, який виник унаслідок річкового перехоплення, і в північно-східному напрямі перетинає Розлуцько–Магуро–Лімнянський хребет. На перетині Розлуцько–Магуро–Лімнянського хребта долина Дністра має типові риси долини прориву – різке звуження долини, відсутність на деяких ділянках терасового комплексу, порожисте русло тощо. З високих терас збереглися місцями тільки невеликі фрагменти шостої тераси.

Нижче за течією в околицях с. Дністрик у долині Дністра сформувалася улоговина при впадінні правої притоки Рип'янки. У доволі широкій долині Рип'янки добре простежуються чотири надзаплавні тераси. Трапляються фрагменти п'ятої і шостої надзаплавних терас – релікти давньої гідромережі поздовжньої долини. В улоговиноподібному розширенні долини поблизу с. Дністрик на правому березі добре розвинуті чотири надзаплавні тераси: перша – 2–3 м, друга – 6, третя – 18, четверта – 35 м. На лівому березі нижнього терасового комплексу майже немає, проте збереглася п'ята тераса висотою 55 м (Єрмоленко, 1967).

Неподалік від сіл Тершів і Стрільбичі до долини Дністра підходять долини двох лівобережних приток – Лінинки і Яблуньки. Характерними особливостями їхніх долин є те, що майже на всій довжині вони мають широтний напрям і перетинають морфоструктури Парашки, Сколівську, Орівську майже під прямим кутом. У верхів'ях Лінинки і Яблуньки збереглися сліди давніх поздовжніх долин пра-Стривігорського басейну.

У Старосамбірській і Тершівській улоговинах ріки Яблунька і Лінинка мають спільні тераси з р. Дністер. Найліпше представлені тут перша (2,5 м), друга (6 м), третя (15–20 м), четверта (40 м) і п'ята (50 м) тераси. Фрагменти шостої (70–75 м) трапляються зрідка.

Загалом у бескидській ділянці долини Дністра терасовий комплекс представлений, за даними П. Цися (1957), І. Гофштейна (1962, 1964), Ю. Єрмоленка (1967), сімома терасами: перша – 2,0–2,5 м; друга – 3,5–5,0; третя – 10,0–20,0; четверта – 30,0–40,0; п'ята – 50,0; шоста – 65,0–80,0; сьома – 130,0–150,0 м (Кравчук, 2018).

Основна частина території національного парку “Королівські Бескиди” і РЛП “Верхньодністровські Бескиди” розташована в Орово–Магуро–Лімнянському підрайоні, а незначні його ділянки – у Топільнице–Розлуцькому підрайоні, які входять до геоморфологічного району Верхньодністерських Бескидів Скибових Карпат (Кравчук, 2005, 2021).

Орово–Магуро–Лімнянський геоморфологічний підрайон розміщений на межиріччі Дністра – Стривігору й охоплює морфоструктури Парашки, Зелем'янки і Рожанки. Найширшу смугу займає морфоструктура Парашки, представлена двома низькогірними хребтами з вершинами Кобила (749 м), Свинний (752 м), Магура (730 м), що розділені поздовжніми долинами. З морфоструктурою Зелем'янки пов'язані хребти Оровий і Верх Оровий з типовими банеподібними вершинами й абсолютними висотами 700–800 м (г. Явірницько, 800,5 м; г. Горб, 739,9 м). Максимальна висота підрайону приурочена до Магуро–Лімнянського хребта (1 022 м).

У будові хребтів беруть участь відклади дрібноритмічного флішу верхньої крейди, еоцену й олігоцену. Саме тому територія має вигляд сильно розчленованого погорбованого низькогір'я. Схили хребтів розчленовані численними звурами, балками, круті береги яких ускладнені зсувами.

Топільнице-Розлуцький підрайон займає межиріччя Дністра і Стрию в межах морфоструктур Парашки, Зелем'янки і Рожанки (Розтоцько-Розлуцький ланцюг). Для підрайону характерне чергування хребтів “карпатського” простягання з поздовжніми долинами (Топільниця, Свидник, Ясениця, Волосянка). У будові хребтів Парашківської і Зелем'янської морфоструктур провідну роль відіграють відклади стрийської світи, поздовжніх долин – менілітової світи. У південно-західній частині підрайону (Розлуцький хребет) на морфологію рельєфу значно вплинули кросненські відклади.

Абсолютні висоти зростають у південно-західному напрямі – від 750–800 м (максимальні висоти – г. Маловенка, 848,2 м; г. Вишка, 838,5 м; г. Прислип, 827 м) до 850–900 м (максимальні висоти – г. Розлуч, 932,9 м; г. Вінець, 891,9 м). У рельєфі добре простежуються фрагменти Бескидської і Підбескидської поверхні вирівнювання, а також долинні педименти.

З поміж типів рельєфу на території досліджуваних НПП і РЛП домінує складчасто-насувне низькогір'я (до 900–1100 м) з моноклінальними і антиклінальними хребтами на палеогенових аргілітах, вапняках, мергелях, частково на крейдових аргілітах, вапняках, мергелях. У південній частині парків незначні ділянки займає низькогір'я (до 900–1000 м) з окремими антиклінальними хребтами на верхньоолігоцен-нижньоміоценовому середньо- та тонкоритмічному фліші (Brusak et al., 2022; Brusak V., & Brusak I., 2025). Низькогірні хребти відокремлені річковими долинами з комплексом різновікових терас.

Територія розташування НПП “Королівські Бескиди”, який у багатьох місцях межує з РЛП “Верхньодністровські Бескиди”, відзначається мальовничими низькогірними ландшафтами, поєднанням заліснених гірських хребтів і розлогих річкових долин з поселеннями. У цьому регіоні порівняно небагато цікавих об'єктів неживої природи.

З *геологічних* виокремимо природне відслонення найдавніших флішових відкладів Скибової зони – чорних аргілітів з прошарками пісковиків спаської світи нижньої крейди у долині р. Дністер поблизу с. Спас.

З цікавих *геоморфологічних* об'єктів варто відзначити оригінальне скельне утворення Спаський Камінь (відоме як Соколів, Чортів Камінь) поблизу с. Бусовисько (рис. 4). Спаський Камінь – чотирирусний розколотий моноліт, складений пісковиками тершівського горизонту спаської світи, що складається з трьох груп скель, кожна з яких має власну назву – Наковальня, Піраміда і Чортів (Висячий) Камінь. Скельна група компактна, її довжина 80 м. Найвищою є скеля Чортів Камінь (24 м). Спаський Камінь охороняють як геологічну пам'ятку природи (5,5 га, 1984 р.).

З *гідрологічних* об'єктів поблизу території парку розташовані водоспад Явірний, витоки річки Дністер між селами Розлуч і Вовче, мінеральні джерела у с. Розлуч та штучно збудовані на початку ХХ ст. протиаводкові перепади на р. Дубень Великий поблизу с. Спас (відомі як “Спаські водоспади”).

Висновки. Національний природний парк “Королівські Бескиди” разом з РЛП “Верхньодністровські Бескиди” достатньо повно репрезентує особливості рельєфу і геологічної будови скибово-моноклінального низькогір’я району Верхньодністерських Бескидів геоморфологічної області Скибових Карпат. Гірські масиви і низькогірні хребти, збудовані відкладами нижньої і верхньої



Рис. 4. Скелі: зліва Чортів (Висячий) Камінь; справа – Піраміда на фото міжвоєнного часу (запозичено з <https://spadok.org.ua/megality-karpat>)

Fig. 4. Rocks: on the left, the Devil's (Hanging) Rock; on the right, the Pyramid, as seen in this interwar-era photo (courtesy of <https://spadok.org.ua/megality-karpat>)

крейди, еоцену і олігоцену, які вкриті строкатим плащем четвертинних відкладів, відзначаються асиметричною будовою – крутішими північно-східними схилами та виположенішими південно-західними. Реліктова морфоскульптура представлена: 1) фрагментами різновікових денудаційних поверхонь – Бескидської і Підбескидської та прирічкової; 2) ділянками давніх поздовжніх долин. Фрагменти Бескидської поверхні займають пригребеневі вирівняні ділянки на хребтах Магуро-Лімнянському, Розлуцькому, Оровому, Кільчиному Горбі. Підбескидська поверхня займає усі межиріччя, часто зливаючись з прирічковою поверхнею. Успадкована морфоскульптура представлена річковими долинами з комплексом різновікових терас. Для Верхньодністерських Бескидів притаманний епігенетичний тип річкових долин. У бескидській ділянці долини Дністра терасовий комплекс, за даними різних дослідників, представлений сімома терасами. З поміж перспектив вивчення рельєфу парків варто виокремити виявлення цінних пам'яток неживої природи та розроблення геотуристичних маршрутів.

БІБЛІОГРАФІЧНІ ПОСИЛАННЯ

- Богуцький А., Побережський А., Томенюк О. Геологічна будова. Львівська область: природні умови та ресурси. / За заг. ред. д-ра геогр. наук, проф. М. М. Назарука. Львів : Видавництво Старого Лева, 2018. С. 10–54.
- Геологічна карта Українських Карпат і прилеглих прогинів масштабу 1:200 000 / Під ред. В. А. Шакіна. Київ, Мінгео, 1976. 6 л.
- Гнилко О. М. Тектонічне районування Карпат у світлі терейнової тектоніки, розділ 1. Основні одиниці будови Карпат // Геодинаміка. 2011. 1 (10). С. 47–57. <https://doi.org/10.23939/jgd2011.01.047>
- Гнилко О. М. Структури латерального витискання в Карпатах // Геодинаміка. 2017. 1 (22). С. 16–25. <https://doi.org/10.23939/jgd2017.01.018>

- Гофштейн І. Д. Геоморфологічний нарис Українських Карпат. Київ : Наук. думка, 1995. 84 с.
- Єрмоленко Ю. О. Геоморфологія Бескидів (Українські Карпати) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук / Юрій Опанасович Єрмоленко. Львів, 1967. 18 с.
- Зінько Ю., Брусак В., Гнатюк Р., Кобзак Р. Заповідні геоморфологічні об'єкти Українських Карпат: структура, особливості поширення та використання // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2004. С. 260–280.
- Кравчук Я. Геоморфологія Скибових Карпат. Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2005. 232 с.
- Кравчук Я. Рельєф Українських Карпат. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 576 с.
- Кравчук Я. Дискусійні питання з історії розвитку рельєфу Українських Карпат // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2018. Вип. 1 (8). С. 3–23.
- Кравчук Я., Брусак В. Геолого-геоморфологічний аналіз національних природних парків північно-західної частини Українських Карпат // Проблеми геоморфології та палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій. Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка. 2020. Вип. 1 (11). С. 184–207. <https://doi.org/10.30970/gpc2020.1.3208>
- Кравчук Я., Брусак В. Рельєф заповідників і національних природних парків Українських Карпат. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2024. 256 с.
- Кравчук Я., Зінько Ю., Брусак В., Гнатюк Р., Кричевська Д. Рекреаційна оцінка рельєфу Українських Карпат // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Львів : ВЦ ЛНУ імені І. Франка, 2006. С. 267–273.
- Рудько Г., Кравчук Я. Інженерно-геоморфологічний аналіз Карпатського регіону України. Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2002. 171 с.
- Ступка О. Джерело осадів Карпатського флішу – геодинамічний аспект // Геодинаміка. 2008. 1 (7). С. 39–46. <https://doi.org/10.23939/jgd2008.01.039>
- Тектонічна карта Українських Карпат масштаба 1:200 000 / Ред. В. В. Глушко, С. С. Круглов. Київ : Мінгео УРСР. 1986.
- Тектоніка Українських Карпат: Пояснювальна записка до тектоніч. карти Українських Карпат масштабу 1:200 000 / Відп. редактор С. С. Круглов. Київ : УкрНДДГРІ, 1986. 152 с.
- Brusak V. P., Kravchuk Y. S., Brusak I. V., Krychevska D. A. State and prospects of relief protection in nature reserves and national nature parks of the Ukrainian Carpathians // Journal of Geology, Geography and Geocology, 2022. Vol 31, № 1. S. 10–21. <https://doi.org/10.15421/112202>
- Brusak V., Brusak I. Protection of relief of the Ukrainian Carpathians: state and prospects // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2025. Вип. 1 (18). С. 281–301. <https://doi.org/10.30970/gpc.2025.1.4882>

REFERENCES

- Bohutskyu A., Pobereshskyi, A., & Tomeniuk, O. Geological Structure. Lviv Region: Natural Conditions and Resources: Monograph / Edited by Dr M.M. Nazaruk. Lviv: Saryi Lev Publishing House. 2018. Pp. 10–54. (In Ukrainian).
- Shakin V. A. (Ed.). Geological map of the Ukrainian Carpathians and adjacent depressions on a scale of 1: 200 000. Kyiv. 1976.
- Hnylko, O. M. Tectonic zoning of the Carpathians in terms of the terrane tectonics, section 1. Main units of the Carpathian building. Geodynamics, 2011. 10 (1), Pp. 47–57. (In Ukrainian). <https://doi.org/10.23939/jgd2011.01.047>
- Hnylko, O. M. Structure of the lateral extrusion in the Carpathians. Geodynamics, 2017. Pp. 16–26. (In Ukrainian). <https://doi.org/10.23939/jgd2017.01.018>
- Hofshteyn, I. D. Geomorfologicheskiy ocherk Ukrainskich Karpat [Geomorphological sketch of the Ukrainian Carpathians]. Kyiv: Naukova dumka, 1995. 82 s.
- Yermolenko, Y. O. Geomorphology of the Beskids (Ukrainian Carpathians): Abstract of a dissertation for the degree of Candidate of Geographical Sciences / Yuriy Opasovych Yermolenko. Lviv, 1967. 18 p.

- Zinko Yu., Brusak V., Hnatiuk R., Kobziak R. Zapovidni heomorfolohichni obiekty Ukrainskykh Karpat: struktura, osoblyvosti poshyrennia ta vykorystannia. [Conservation geomorphological features of the Ukrainian Carpathians: structure, features of distribution and use]. Problemy heomorfolohii i paleoheohrafii Ukrainskykh Karpat i prylehlykh terytorii. Lviv: VTs LNU im. I. Franka, 2004. S. 260–280. (In Ukrainian).
- Kravchuk Ya. Heomorfolohiia Skybovykh Karpat [Geomorphology of the Skyb Carpathians]. Lviv: VTs LNU im. I. Franka, 2005. 232 s. (In Ukrainian).
- Kravchuk Ya. Relyef Ukrainskykh Karpat [Relief of the Ukrainian Carpathians]. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv, 2021. 576 s. (In Ukrainian).
- Kravchuk, Ya. Controversial issues in the history of the relief development of the Ukrainian Carpathians. Problems of geomorphology and paleogeography of the Ukrainian Carpathians and adjacent territories. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv Publishing House. 2018. 1 (8). Pp. 3–23. (In Ukrainian).
- Kravchuk, Y., & Brusak, V. Geological and Geomorphological Analysis of National Nature Parks in the Northwestern Part of the Ukrainian Carpathians. Problems of Geomorphology and Paleogeography of the Ukrainian Carpathians and adjacent territories. Lviv: VTs LNU im. I. Franka. 2020. Issue 1 (11). Pp. 184–207. (In Ukrainian). <https://doi.org/10.30970/gpc2020.1.3208>
- Kravchuk, Y., & Brusak, V. Relief of Nature Reserves and National Nature Parks in the Ukrainian Carpathians. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv, 2024. 256 p. (In Ukrainian).
- Kravchuk Ya., Zinko Yu., Brusak V., Hnatiuk R., & Krychevska D. Rekreatsiyna otsinka relyefu Ukrainskykh Karpat. [Recreational assessment of the relief of the Ukrainian Carpathians]. Geomorphology and paleogeography of the Ukrainian Carpathians and adjacent territories, Lviv : VTs LNU im. I. Franka, 2006. S. 267–273 (in Ukrainian).
- Rudko H., Kravchuk Ya. Engineering-geomorphological analysis of the Carpathian region of Ukraine. Lviv: VTs LNU im. I. Franka. 2002. 171 p. (In Ukrainian).
- Stupka, O. S. Source for sediments of the Carpathian flysch: a geodynamic aspect. Geodynamics, 2008. 1 (7), Pp. 39–46. (In Ukrainian). <https://doi.org/10.23939/jgd2008.01.039>
- Hlushko V., Kruglov S. Tectonic map of the Ukrainian Carpathians, scale 1:200,000. Kyiv : Ministry of Geology of the Ukrainian SSR, 1986.
- Kruhlov S. S. (Ed.). Tektonika Ukraiskih Karpat [Tectonics of the Ukrainian Carpathians]. Objasnitelnaya zapiska k tektonicheskoy kartie Ukraiskih Karpat. Masshtab 1:200 000, Kyiv: UkrNIGRI, 1986. 152 s.
- Brusak V. P., Kravchuk Y. S., Brusak I. V., Krychevska D. A. State and prospects of relief protection in nature reserves and national nature parks of the Ukrainian Carpathians. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 2022. Vol 31, № 1. Pp. 10–21. <https://doi.org/10.15421/112202>
- Brusak V., & Brusak I. Protection of relief of the Ukrainian Carpathians: state and prospects. Problems of geomorphology and paleogeography of the Ukrainian Carpathians and adjacent territories, 2025. 18 (1). Pp. 281–301. <http://dx.doi.org/10.30970/gpc.2025.1.4882>

Стаття надійшла в редакцію 03.04.2026

Прийнято до друку 29.04.2026

Дата публікації 19.05.2026