

Оцінка рельєфу території Чернігівської області для цілей рекреації і туризму

Олександр А. Бездухов 

Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, вул. Графська, 2, Ніжин, Чернігівська область, 16600, Україна

Реферат

У даній роботі проаналізовано особливості оцінки рельєфу як одного з основних природно-рекреаційних ресурсів території. Встановлено, що основні морфометричні властивості рельєфу найбільш об'єктивно характеризують рекреаційні властивості території на регіональному та локальному рівнях. Для лікувально-оздоровчого відпочинку і туризму як функціонально, так і естетично найбільш сприятлива горбиста місцевість, але з незначними перевищеннями. Рівна, плоска поверхня несприятлива, оскільки з точки зору естетики пейзажного сприйняття монотонний рельєф не цікавий, а також функціонально малоприсадибний.

Здійснена інтегральна оцінка рельєфу території Чернігівської області для цілей рекреації і туризму. Загальний ступінь сприятливості геолого-геоморфологічних умов для рекреаційної діяльності визначено за сукупністю двох показників: складності рельєфу та наявності геологічних і геоморфологічних природних атракцій.

Для аналізу отриманих результатів використовується метод бальної оцінки, який, на сьогодні, є найбільш точним при аналізі показників, представлених в різних системах виміру.

Встановлено, що найбільш сприятливими для розвитку рекреаційної діяльності, в геолого-геоморфологічному відношенні, виявилися території Варвинського, Срібнянського і Талалаївського районів (насамперед за рахунок складності рельєфу – 9 балів), а також – Ічнянського, Коропського, Новгород-Сіверського, де певну роль відіграли наявні геологічні і геоморфологічні заповідні об'єкти (8-10 балів). Переважаючими в більшості районів Чернігівщини є показники від 3 до 5 балів, що вказує на досить низьку сприятливість геолого-геоморфологічних умов для розвитку рекреації в межах досліджуваного регіону.

Висвітлення туристично-рекреаційного потенціалу Чернігівської області сприятиме розвитку туристичної інфраструктури, розширенню туристичного бізнесу і покращенню рівня обслуговування. Викладені теоретичні узагальнення та алгоритм рекреаційної оцінки умов рельєфу можуть використовуватися при розробці програм розвитку рекреації в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Дана робота може бути основою для аналогічної оцінки умов рельєфу інших адміністративних регіонів України з метою ефективної туристично-рекреаційної діяльності.

Ключові слова

Рельєф, ерозійне розчленування, природна атракція, туризм, рекреація

Надійшла: 17 серпня 2020 / Прийнята: 10 вересня 2020

Estimation of the relief of the Chernihiv region territory for the purposes of recreation and tourism

Oleksandr A. Bezdukhov

Nizhyn Mykola Gogol State University, 2, Graftska st., Nizhyn, Chernihiv region, 16600, Ukraine

Abstract

The paper analyzes the features of relief assessment as one of the main natural and recreational resources of the territory. It is shown that the main morphometric properties of the relief most objectively characterize the recreational properties of the territory at the regional and local levels. Important characteristics of a certain area depend on them: accessibility, visibility, diversity, natural attractions (rock outcrops, outcrops, rocks, caves, etc.). For a health-improving solution and tourism, both functionally and naturally are the most friendly of humpbacks, even with minor changes. Riven, flat surface is unpleasant, splinters from the point of view of the aesthetics of landscape photography, the monotonous relief is not tsikaviy, but also functionally of little adherence.

It is given an integrated assessment of the relief of Chernihiv region territory for recreation and tourism. The general degree of favorable geological and geomorphological conditions for recreational activities is determined by a combination of two indicators: the complexity of the terrain and the presence of geological and geomorphological natural attractions.

To determine the complexity of the relief, the analysis of morphometric indicators of the relief within the Chernihiv region administrative-territorial systems was carried out. Instead of traditional morphometric parameters, such as the density of dismemberment, the depth of dismemberment and the slope of the earth's surface, a synthetic characteristic is studied in detail - an indicator of the intensity of erosion dismemberment, which fully reflects the main external features of the earth's surface.

To determine the recreational value of natural attractions, the number of geological and geomorphological protected objects (national nature parks, landscape reserves, complex and geological natural monuments of national and local importance) for each Chernihiv region administrative-territorial system was estimated.

To analyze the obtained results, the method of scoring is used. It is the most accurate in the analysis of indicators presented in different measurement systems.

It is established that the most favorable for the development of recreational activities, in geological and geomorphological terms, were the territories of Varva, Sribne and Talalaivka districts (primarily due to the complexity of the relief - 9 points), as well as Ichnia, Korop, Novgorod-Siversky districts, where geological and geomorphological protected sites (8-10 points) played a role. Indicators in most districts of Chernihiv region are from 3 to 5 points, which indicates a rather low favorable geological and geomorphological conditions for the development of recreation within the study region.

Highlighting the tourist and recreational potential of the Chernihiv region will contribute to the development of tourist infrastructure, expansion of the tourist business and improve the level of service. The theoretical analysis of the algorithm of the recreational assessment of the minds of the relief can be victorious during the development of the program for the development of recreation in the boundaries of the territory of the natural reserve fund. Given the robot can be the basis for a similar assessment of the minds of the administrative regions of Ukraine with the method of effective tourist and recreational activity.

Keywords

Relief, erosion dismemberment, natural attraction, tourism, recreation

Received: 17 August 2020 / Accepted: 10 September 2020

Вступ

Рельєф земної поверхні виникає і формується на межі літосфери та зовнішніх геосфер, є одним із компонентів природно-антропогенних ландшафтів, а отже є однією із суттєвих умов життєдіяльності людини. Являючи собою надзвичайну різноманітність нерівностей земної поверхні, маючи фундаментальні природничі властивості – широкий спектр морфолого-морфометричних показників, відмінностей, а також свого генезису, віку та динамічних характеристик рельєф є основоположним компонентом ландшафту будь-якої території, важливим чинником ландшафтних характеристик і широко використовується в господарській діяльності людини або як умова, або безпосередньо як ресурс.

Свідчення численних дослідників (Alieshuhina, 2017, Kolotova, 1999, Oliinyk, Stetsiuk, 2008, Stetsiuk, 2011, Stetsiuk et al., 2012) констатують, що властивості рельєфу визначають атрактивність певної місцевості, сприятливість умов для гарного фізичного стану людини, є інженерною базою для будівництва рекреаційних закладів. Таким чином, рельєф і пов'язані з ним інші складники довкілля (різноманіття ґрунтового покриву, поверхневі та підземні води, мікрокліматичні відмінності тощо) виступають одними з основних природно-рекреаційних ресурсів території.

В Чернігівській області зосереджений значний історико-культурний та природно-рекреаційний потенціал, що робить територію регіону привабливою для розвитку різних видів туризму. Область містить на своїй території низку природних та етнокультурних феноменів, які мають і справедливо

вважаються потужним атрактором свого туристично-рекреаційного потенціалу. Оцінка рельєфу території Чернігівської області для цілей рекреації і туризму є важливою складовою в сукупній оцінці туристично-рекреаційного потенціалу регіону.

Матеріали та методи

Проблематикою оцінки рекреаційного потенціалу територій займалося чимало вітчизняних науковців (Alieshuhina et al., 2014, Beidyk, 2001, Fomenko, 2007, Liubitseva et al., 2007, Matsola, 1997).

Наукова зацікавленість оцінкою рельєфу для цілей рекреації і туризму загального характеру простежується в працях вітчизняних (Alieshuhina, 2017, Oliinyk, Stetsiuk, 2008, Stetsiuk et al., 2010, Stetsiuk, 2011, Stetsiuk et al., 2012, Tsaryk, 2014) і зарубіжних фахівців (Kolotova, 1999, Makarenko, 2015).

Мета статті – здійснити оцінку рельєфу території в межах адміністративно-територіальних систем Чернігівської області для цілей рекреації і туризму.

Універсальної оцінки рельєфу для розвитку рекреації і туризму на сьогодні не існує, оскільки для різних видів рекреаційної діяльності сприятливі різні умови рельєфу. При визначенні загальної оцінки рельєфу до уваги, як правило, беруться такі параметри, як глибина розчленування, густина розчленування та крутизна схилів (Alieshuhina et al., 2014) (табл. 1).

Саме такі показники морфолого-морфометричних властивостей рельєфу визначають не тільки його індивідуальні орографічні риси, але й характеризують рекреаційні властивості території на регіональному

Таблиця 1. Оцінка рельєфу для лікувально-оздоровчого відпочинку.
Table 1. Relief assessment for medical and health recreation.

| Параметр | Ступінь сприятливості рельєфу | | |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------|
| | сприятливий | відносно сприятливий | несприятливий |
| Глибина розчленування, м | 30-60 | 10-30 | <10 |
| Густина розчленування, км | <1 | 1-3 | >3 |
| Крутизна схилів, ° | 3-5 | 5-10 | <3 і >10 |

та локальному рівнях. Від названих показників залежать важливі характеристики певної місцевості: доступність, оглядовість, різноманітність, природні атракції (виходи гірських порід, відслонення, скелі, печери тощо).

Для лікувально-оздоровчого відпочинку і туризму як функціонально, так і естетично найбільш сприятлива горбиста місцевість, але з незначними перевищеннями. Тому, як правило, лікувально-оздоровчі установи розташовуються або на рівнинних територіях, або в передгірській (200–400 м) і в низькогірній (400–1000 м) частинах, а у виняткових випадках – в нижньому поясі середньогір'я (1000–1500 м), якщо є особливі природні умови. Що стосується розчленованості рельєфу, то для оздоровчих цілей найбільш сприятливий крупно-горбистий або пасмовий рельєф; відносно сприятлива – слабогорбиста і хвиляста місцевість; рівна, плоска поверхня несприятлива, оскільки з точки зору естетики пейзажного сприйняття монотонний рельєф не цікавий, а також функціонально малоприсадибний (Kolotova, 1999).

Для аналізу отриманих результатів, зазвичай, використовується метод бальної оцінки, який є найбільш точним при аналізі показників, представлених в різних системах виміру (Bezdukhov, 2014). Підсумком представленої роботи є комплексна оцінка аналізованої території з виділенням окремих груп адміністративно-територіальних систем: 1) за інтенсивністю ерозійного розчленування; 2) за складністю рельєфу; 3) за кількістю привабливих геолого-геоморфологічних заповідних об'єктів; 4) за інтегральним показником привабливості рельєфу для рекреаційної діяльності.

Результати

Інтегральна оцінка рельєфу території Чернігівської області для цілей рекреації і туризму, як правило, включає дві складові:

- оцінка складності рельєфу;
- оцінка наявності або відсутності природних атракцій.

Для визначення складності рельєфу проводиться аналіз морфометричних показників рельєфу в межах

адміністративно-територіальних систем Чернігівської області. Замість традиційних морфометричних параметрів, таких як щільність розчленування, глибина розчленування та нахил земної поверхні, детально досліджується синтетична характеристика – показник інтенсивності ерозійного розчленування (Yakimenko, 1970). Цей показник досить повно відображає головні зовнішні риси форм земної поверхні. Всі картометричні роботи виконуються в масштабі 1:200000 і здійснювались в 3 етапи.

Перший етап – визначення складності рельєфу адміністративно-територіальних систем (Bezdukhov, 2009). Враховується показник інтенсивності ерозійного розчленування (Q) за формулою:

$$Q = (\Delta H \Sigma L) / S^2$$

де ΔH – різниця висот, ΣL – сумарна довжина ерозійної мережі на елементарному басейні з площею S.

Другий етап – розробка і проведення бальної оцінки інтенсивності ерозійного розчленування. Кожній групі параметрів показника інтенсивності ерозійного розчленування присвоюється відповідний бал (Bezdukhov, 2009). Показники інтенсивності ерозійного розчленування розбиваються на певні інтервали, на основі яких і проводиться типізація території. Виділяється 6 типів інтенсивності ерозійного розчленування (табл. 2).

В десяти адміністративних районах ерозійне розчленування майже відсутнє, тобто його показники коливаються в межах від 0 до 0,2. Це переважно райони середньої частини області. Ділянки з ерозійним розчленуванням дуже великої інтенсивності характерні для крайніх північно-східних (Новгород-Сіверський та Коропський) і південно-східних (Талалаївський, Срібнянський та Варвинський) районів. Це обумовлено їх розташуванням в межах відповідно Новгород-Сіверської еродованої височини та Роменсько-Миргородської слабо розчленованої рівнини.

Третій етап – визначається інтегральний показник складності (рекреаційної цінності) рельєфу для адміністративно-територіальних систем. Для визначення інтегрального показника складності рельєфу враховується не лише величина бальної оцінки інтенсивності ерозійного розчленування, а й

Таблиця 2. Бальна оцінка інтенсивності ерозійного розчленування.
Table 2. Score assessment of the erosion dismemberment intensity.

| Величина показника | Ступінь інтенсивності ерозійного розчленування | Бальна оцінка |
|--------------------|---|---------------|
| 0; 0,2 | ерозійне розчленування майже відсутнє | 1 |
| 0,201-0,4 | ерозійне розчленування дуже слабкої інтенсивності | 2 |
| 0,401-0,6 | ерозійне розчленування слабкої інтенсивності | 3 |
| 0,601-0,8 | ерозійне розчленування середньої інтенсивності | 4 |
| 0,801-1,0 | ерозійне розчленування великої інтенсивності | 5 |
| > 1,0 | ерозійне розчленування дуже великої інтенсивності | 6 |

її частка в межах досліджуваних систем (Bezdukhov, 2009). Визначення інтегрального показника складності рельєфу в межах адміністративно-територіальних систем здійснюється за такою формулою:

$$K = (\sum R_n \cdot S_n) / 100\%$$

де R_n – величина бальної оцінки інтенсивності ерозійного розчленування; S_n – частка площі з даною величиною в межах адміністративного району (%) (табл. 3).

За складністю рельєфу досліджувані системи можна класифікувати на три групи. Оскільки даний показник включає в себе 3 компоненти (густина розчленування, глибина розчленування та нахил земної поверхні) то очевидно для його оцінки доцільно застосувати коефіцієнт 3 (табл. 4).

Ступінь рекреаційної цінності території визначався також за наявністю або відсутністю природних атракцій – виходів гірських порід, відслонень, скель, печер тощо. За даними Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації в межах Чернігівщини розташовано 3 національних природних парки, 3 ландшафтних заказники загальнодержавного значення, 34 ландшафтних заказники місцевого значення та 4

геологічні пам'ятки природи місцевого значення (табл. 5). (Departament ekolohii ta..., 2020).

Найбільш привабливими з точки зору туризму геолого-геоморфологічними заповідними об'єктами є національні природні парки та геологічні пам'ятки природи. Було оцінено кількість геолого-геоморфологічних заповідних об'єктів (національних природних парків, ландшафтних заказників, комплексних та геологічних пам'яток природи загальнодержавного та місцевого значення) для кожної адміністративно-територіальних систем Чернігівської області (табл. 6).

Загальний ступінь сприятливості геолого-геоморфологічних умов для рекреаційної діяльності визначено за сукупністю двох показників (складності рельєфу та наявності геологічних і геоморфологічних природних атракцій) (табл. 7).

Обговорення.

Аналіз таблиць 3, 4 показав, що найбільш привабливими з точки зору складності рельєфу і для розвитку рекреації є території Варвинського, Срібнянського і Талалаївського районів (9 балів). Найменш сприятливими є Бахмацький, Бобровицький, Борзнянський, Гордніянський,

Таблиця 3. Інтегральний показник складності (рекреаційної цінності) рельєфу адміністративно-територіальних систем Чернігівської області.

Table 3. Integral indicator of relief complexity (recreational value) of the administrative-territorial systems of the Chernihiv region.

| № | Адміністративно-територіальні системи | Інтегральний показник складності рельєфу | № | Адміністративно-територіальні системи | Інтегральний показник складності рельєфу |
|----|---------------------------------------|--|----|---------------------------------------|--|
| 1 | Бахмацький | 1,0 | 12 | Ніжинський | 1,0 |
| 2 | Бобровицький | 1,0 | 13 | Н.-Сіверський | 2,66 |
| 3 | Борзнянський | 1,0 | 14 | Носівський | 1,0 |
| 4 | Варвинський | 3,2 | 15 | Прилуцький | 1,38 |
| 5 | Городнянський | 1,0 | 16 | Ріпкинський | 1,03 |
| 6 | Ічнянський | 1,54 | 17 | Семенівський | 1,11 |
| 7 | Козелецький | 1,0 | 18 | Сновський | 1,0 |
| 8 | Коропський | 2,46 | 19 | Сосницький | 1,15 |
| 9 | Корюківський | 1,06 | 20 | Срібнянський | 3,64 |
| 10 | Куликівський | 1,0 | 21 | Талалаївський | 3,39 |
| 11 | Менський | 1,0 | 22 | Чернігівський | 1,32 |

Таблиця 4. Оцінка складності (рекреаційної цінності) рельєфу для адміністративно-територіальних систем Чернігівської області.

Table 4. Assessment of the complexity (recreational value) of the terrain for the Chernihiv region administrative-territorial systems.

| Інтегральний показник складності рельєфу | Бали | Складність рельєфу | Адміністративні райони |
|--|------|-----------------------------|--|
| 0 – 1,5 | 3 | Простий рельєф | Бахмацький, Бобровицький, Борзнянський, Гордніянський, Козелецький, Корюківський, Куликівський, Менський, Ніжинський, Носівський, Прилуцький, Ріпкинський, Семенівський, Сновський, Сосницький, Чернігівський. |
| 1,51 – 3 | 6 | Рельєф середньої складності | Ічнянський, Коропський, Новгород-Сіверський |
| >3 | 9 | Складний рельєф | Варвинський, Срібнянський, Талалаївський |

Таблиця 5. Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду Чернігівської області станом на 01.01.2020.
Table 5. List of the Chernihiv region territories and objects of the nature reserve fund as of 01.01.2020

| Пор. № | Назва об'єкту | Адміністративне розташування та місцезнаходження об'єкта ПЗФ |
|---|----------------------|---|
| Території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення | | |
| Національні природні парки | | |
| 1. | Ічнянський | Ічнянський район |
| 2. | Мезинський | Коропський район |
| 3. | Залісся | Козелецький район |
| Ландшафтні заказники | | |
| 1. | Замглай | Ріпкинський район, смт. Замглай, с. Ловинь |
| 2. | Рихлівська дача | Коропський район, Понорницького лісництва Холминського держлісгоспу |
| 3. | Мурав'ївський | Новгород-Сіверський район, Грем'ячська та Кам'янсько-Слобідська с/р |
| Території та об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення | | |
| | Ландшафтні заказники | 34 |
| Геологічні пам'ятки природи | | |
| 1. | Гордонова гора | Борзнянський район, с. Ядути |
| 2. | Крейдяні поклади | Новгород-Сіверський район, с. Чулатів |
| 3. | Погон | Новгород-Сіверський район, с. Пушкарі |
| 4. | Данчичева гора | Срібнянський район, смт. Срібне |

Таблиця 6. Кількість привабливих геолого-геоморфологічних заповідних об'єктів для адміністративно-територіальних систем Чернігівської області.

Table 6. Number of attractive geological and geomorphological protected sites for the Chernihiv region administrative-territorial systems.

| № | Адміністративно-територіальні системи | Кількість об'єктів ПЗФ | Оцінка об'єктів ПЗФ (бали) | № | Адміністративно-територіальні системи | Кількість об'єктів ПЗФ | Оцінка об'єктів ПЗФ (бали) |
|----|---------------------------------------|------------------------|----------------------------|----|---------------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1 | Бахмацький | 1 | 1 | 12 | Ніжинський | 1 | 1 |
| 2 | Бобровицький | 1 | 1 | 13 | Н.-Сіверський | 3 | 2 |
| 3 | Борзнянський | 1 | 1 | 14 | Носівський | - | 0 |
| 4 | Варвинський | - | 0 | 15 | Прилуцький | 2 | 2 |
| 5 | Городнянський | 1 | 1 | 16 | Ріпкинський | 1 | 1 |
| 6 | Ічнянський | 4 | 3 | 17 | Семенівський | 2 | 2 |
| 7 | Козелецький | 2 | 2 | 18 | Сновський | - | 0 |
| 8 | Коропський | 14 | 3 | 19 | Сосницький | 2 | 2 |
| 9 | Корюківський | 2 | 2 | 20 | Срібнянський | 1 | 1 |
| 10 | Куликівський | 3 | 2 | 21 | Талалаївський | - | 0 |
| 11 | Менський | 2 | 2 | 22 | Чернігівський | 3 | 2 |

Козелецький, Корюківський, Куликівський, Менський, Ніжинський, Носівський, Ріпкинський, Семенівський, Сновський, Сосницький. А території Ічнянського, Коропського, Новгород-Сіверського районів отримали середню оцінку в 6 балів, що вказує на відносну сприятливість їх рельєфу для розвитку рекреаційної діяльності.

Аналіз поширення найпривабливіших з точки зору туризму геолого-геоморфологічних заповідних об'єктів показав, що у чотирьох районах Чернігівської області (Варвинський, Носівський, Сновський, Талалаївський) відсутні геологічні і геоморфологічні заповідні об'єкти. Натомість, найбільша кількість заповідних об'єктів (14) знаходиться у Коропському районі. В більшості районів представлено від 1 до 3 геологічних і геоморфологічних заповідних об'єктів.

Висновки.

1. Оскільки універсальної оцінки рельєфу для розвитку рекреації і туризму, на сьогодні, не існує, то на наш погляд доцільно, замість традиційних морфометричних параметрів, таких як щільність розчленування, глибина розчленування та нахил земної поверхні, детально досліджувати синтетичну характеристику – показник інтенсивності ерозійного розчленування. Саме такий показник морфолого-морфометричних властивостей рельєфу визначає не тільки його індивідуальні орографічні риси, але й характеризує рекреаційні властивості території на регіональному та локальному рівнях. Від цього залежать важливі характеристики певної місцевості: доступність, оглядовість, різноманітність, природні атракції (виходи гірських порід, відслонення, скелі,

Таблиця 7. Сумарна бальна оцінка привабливості рельєфу для рекреаційної діяльності територіально-адміністративних систем Чернігівської області.**Table 7.** Total score of the attractiveness of the terrain for recreational activities of the Chernihiv region territorial-administrative systems.

| № | Адміністративно-територіальні системи | Оцінка складності рельєфу (бали) | Оцінка об'єктів ПЗФ (бали) | Сумарна оцінка (бали) | № | Адміністративно-територіальні системи | Оцінка складності рельєфу (бали) | Оцінка об'єктів ПЗФ (бали) | Сумарна оцінка (бали) |
|----|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|----|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 1 | Бахмацький | 3 | 1 | 4 | 12 | Ніжинський | 3 | 1 | 4 |
| 2 | Бобровицький | 3 | 1 | 4 | 13 | Н.-Сіверський | 6 | 2 | 8 |
| 3 | Борзнянський | 3 | 1 | 4 | 14 | Носівський | 3 | 0 | 3 |
| 4 | Варвинський | 9 | 0 | 9 | 15 | Прилуцький | 3 | 2 | 5 |
| 5 | Городнянський | 3 | 1 | 4 | 16 | Ріпкинський | 3 | 1 | 4 |
| 6 | Ічнянський | 6 | 3 | 9 | 17 | Семенівський | 3 | 2 | 5 |
| 7 | Козелецький | 3 | 2 | 5 | 18 | Сновський | 3 | 0 | 3 |
| 8 | Коропський | 6 | 3 | 9 | 19 | Сосницький | 3 | 2 | 5 |
| 9 | Корюківський | 3 | 2 | 5 | 20 | Срібнянський | 9 | 1 | 10 |
| 10 | Куликівський | 3 | 2 | 4 | 21 | Талалаївський | 9 | 0 | 9 |
| 11 | Менський | 3 | 2 | 5 | 22 | Чернігівський | 3 | 2 | 5 |

печери тощо). Аналізуючи показник інтенсивності ерозійного розчленування зроблено оцінку складності (рекреаційної цінності) рельєфу для адміністративно-територіальних систем Чернігівської області.

2. Ступінь рекреаційної цінності території з геолого-геоморфологічної точки зору, доцільно також визначати за наявністю або відсутністю природних атракцій – виходів гірських порід, відслонень, скель, печер тощо. Для цього оцінено кількість геолого-геоморфологічних заповідних об'єктів для кожної адміністративно-територіальної системи Чернігівської області

3. Результати проведеного оцінювання показали, що найбільш сприятливою для розвитку рекреаційної діяльності, в геолого-геоморфологічному відношенні, виявилися території Варвинського, Срібнянського і Талалаївського районів (насамперед за рахунок складності рельєфу – 9 балів), а також – Ічнянського, Коропського, Новгород-Сіверського, де певну роль відіграли наявні геологічні і геоморфологічні заповідні об'єкти (8-10 балів). Переважаючими в більшості районів Чернігівщини є показники від 3 до 5 балів, що вказує на досить низьку сприятливість геолого-геоморфологічних умов для розвитку рекреації в межах досліджуваного регіону.

4. Висвітлення отриманого підходу до характеристики туристично-рекреаційного потенціалу Чернігівської області сприятиме розвитку туристичної інфраструктури, розширенню туристичного бізнесу і покращенню рівня обслуговування. Викладені теоретичні узагальнення та алгоритм рекреаційної оцінки умов рельєфу можуть використовуватися при розробці програм розвитку рекреації в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Дана робота може бути основою для аналогічної оцінки умов рельєфу інших адміністративних регіонів України з метою

ефективної туристично-рекреаційної діяльності.

ORCID iD

Oleksandr Bezdukhov  <https://orcid.org/0000-0003-3930-889X>

Список посилань

- Alieshuhina, N. O. (2017). Relief yak rekreatsiino-turystychnyi resurs ta vazhlyvyi chynnyk formuvannia osoblyvostei rekreatsiino-resursnoho potentsialu terytorii. *Rekreatsiini resursy ta posluhy hostynnosti v rehionakh Ukrainy: materialy II Vseukr. internet-konf. Cherkasy: Vydavets O. Yu. Vovchok, 6-10* (In Ukrainian). [Алешугіна, Н. О. (2017). Рельєф як рекреаційно-туристичний ресурс та важливий чинник формування особливостей рекреаційно-ресурсного потенціалу території. *Рекреаційні ресурси та послуги гостинності в регіонах України: матеріали II Всеукр. інтернет-конф. Черкаси: Видавець О. Ю. Вовчок, 6-10*].
- Alieshuhina, N. O., Baranovska, O. V., Baranovskyi, M. O., Zelenska, O. O., Smal, I. V., Filonenko, I. M. (2014). *Rekreatsiino-turystychni resursy Ukrainy z osnovamy turystychnoho resursoznavstva: navchalnyi posibnyk*. Chernihiv: Vyd-vo ChNTU (In Ukrainian). [Алешугіна, Н.О., Барановська, О.В., Барановський, М.О., Зеленська, О.О., Смаль, І.В., Філоненко, І.М. (2014). *Рекреаційно-туристичні ресурси України з основами туристичного ресурсознавства: навчальний посібник*. Чернігів: Вид-во ЧНТУ].
- Beidyk, O. O. (2001). *Rekreatsiino-turystski resursy Ukrainy: metodolohiia ta metodyka analizu, terminolohiia, raionuvannia*: Monohrafiia. Kyiv: Kyivskiy universytet (In Ukrainian). [Бейдик, О. О. (2001). *Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування*: Монографія. Київ: Київський університет].
- Bezdukhov, O. A. (2009). Vyznachennia intehralnoho pokaznyka skladnosti reliefu administratyvno-terytorialnykh system, yak peredumova zdiisnennia ekoloho-geomorfolohichnoho

- analizu Chernihivskoi oblasti. *Fizychna heohrafiia ta heomorfolohiia*, 56, 241–245 (In Ukrainian). [Бездухов, О. А. (2009). Визначення інтегрального показника складності рельєфу адміністративно-територіальних систем, як передумова здійснення еколого-геоморфологічного аналізу Чернігівської області. *Фізична географія та геоморфологія*, 56, 241–245].
- Bezdukhov, O. A. (2014). Osoblyvosti zastosuvannya metodu balnykh otsinok pry ekoloho-heomorfolohichnomu otsiniuvanni terytorii. *Fizychna heohrafiia ta heomorfolohiia*, 3(75), 22–28 (In Ukrainian). [Бездухов, О. А. (2014). Особливості застосування методу бальних оцінок при еколого-геоморфологічному оцінюванні території. *Фізична географія та геоморфологія*, 3(75), 22–28].
- Fomenko, N. V. (2007). *Rekreatsiini resursy ta kurortolohiia: Navch. Posib. Ivano-Frankivsk* (In Ukrainian). [Фоменко, Н. В. (2007). *Рекреаційні ресурси та курортологія: Навч. Посіб. Івано-Франківськ*].
- Kolotova, E. V. (1999). *Rekreatsyonnoe resursovedenue: Uchebnoe posobyue*. Moskva: RMAT (in Russian). [Колотова, Е. В. (1999). *Рекреаційне ресурсоведення: Учебное пособие*. Москва: РМАТ].
- Liubitseva, O. O., Pankova, Ye. F., Stafiiichuk, V. I. (2007). *Turystychni resursy Ukrainy: Navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Alterpres (In Ukrainian). [Любіцева, О. О., Панкова, Є. Ф., Стафійчук, В. І. (2007). *Туристичні ресурси України: Навчальний посібник*. Київ: Альтерпрес].
- Makarenko, E. P. (2015). *Rekreaciianno-ekologicheskaya ocenka rel'efa kak vedushhego faktora razvitiya turizma (na primere Tomskogo rajona)*. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2, (7), 115–120 (in Russian). [Макаренко, Е. П. (2015). Рекреаційно-екологічна оцінка рельєфа як ведущого фактора розвитку туризму (на прикладі Томського району). *Вестник Кемеровського державного університету*, 2, (7), 115–120].
- Matsola, V. I. (1997). *Rekreatsiino-turystychnyi kompleks Ukrainy: Monohrafiia*. Lviv: In-t rehionalnykh doslidzhen NAN Ukrainy (In Ukrainian). [Мацола, В. І. (1997). *Рекреаційно-туристичний комплекс України: Монографія*. Львів: Ін-т регіональних досліджень НАН України].
- Oliinyk, Ya. B., Stetsiuk, V. V. (2008). *Pryrodni ta etnokulturni fenomenu Ukrainy: monohrafiia*. Kyiv: Kyivskiy universytet (In Ukrainian). [Олійник, Я. Б., Стецюк, В. В. (2008). *Природні та етнокультурні феномени України: монографія*. Київ: Київський університет].
- Stetsiuk, V. V., Rudko, H. I., Tkachenko, T. I. (2010). *Ekolohichna heomorfolohiia Ukrainy: navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Slovo (In Ukrainian). [Стецюк, В. В., Рудько, Г. І., Ткаченко, Т. І. (2010). *Екологічна геоморфологія України: навчальний посібник*. Київ: Слово].
- Stetsiuk V. V. (2011). Vyznachni pamiatky reliefu Ukrainy yak rekreatsiyni resurs. Materialy II Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «*Heolohichni pamiatky – yaskravi svidchennia evoliutsii Zemli*», Kamianets-Podilskyi, 123–127 (In Ukrainian). [Стецюк В. В. (2011). Визначні пам'ятки рельєфу України як рекреаційний ресурс. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «*Геологічні пам'ятки – яскраві свідчення еволюції Землі*», Кам'янець-Подільський, 123–127].
- Stetsiuk, V., Pazynych, V., Tkachenko, T. (2012). *Pryrodna ta etnokulturna spadshchyna Ukrainy: novitni doslidzhennia*. Kyiv: Vyshcha shkola (In Ukrainian). [Стецюк, В., Пазинич, В., Ткаченко, Т. (2012). *Природна та етнокультурна спадщина України: новітні дослідження*. Київ: Вища школа].
- Tsaryk, P. (2014). Otsinka stupenia spriyatlyvosti heoloho-heomorfolohichnykh resursiv Podillia dlia rekreatsiinoi diialnosti. *Naukovi zapysky Ternopil'skoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Ser. Heohrafiia*, 2 (37), 83–93 (In Ukrainian). [Царик, П. Оцінка ступеня сприятливості геолого-геоморфологічних ресурсів Поділля для рекреаційної діяльності (2014). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Географія*, 2 (37), 83–93].
- Yakimenko, E. L. (1970). Postroenie karty intensivnosti raschleneniya s chel'yu izucheniya kharaktera proyavleniya novejsikh dvizhenij. *Strukturno-geomorfologicheskie issledovaniya v Sibiri*, 1, 105–110 (in Russian). [Якименко, Э. Л. (1970). Построение карты интенсивности расчленения с целью изучения характера проявления новейших движений. *Структурно-геоморфологические исследования в Сибири*, 1, 105–110].
- Departament ekolohii ta pryrodnykh resursiv Chernihivskoi oblasnoi derzhavnoi administratsii. (2020). *Perelik ob'ektiv pryrodno-zapovidnoho fondu Chernihivskoi oblasti stanom na 01.01.2020*, URL: <http://eco.cg.gov.ua/index.php?id=16893&tp=1&pg> (In Ukrainian). [Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації (2020). *Перелік об'єктів природно-заповідного фонду Чернігівської області станом на 01.01.2020*, URL: <http://eco.cg.gov.ua/index.php?id=16893&tp=1&pg>]