

**РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ЛЯНДШАФТОЗНАВСТВА ТА ГЕОМОРФОЛОГІЇ**

УДК 332.1:330.15

Славик Р. В.

Ужгородський національний університет

**ОЦІНКА ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
АДМІНІСТРАТИВНИХ РАЙОНІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Ключові слова: рекреаційна зона, рекреаційна привабливість, нечітка логіка, природно-рекреаційні ресурси

Постановка проблеми.

Передумовою розвитку будь-якої галузі національного господарства є її визначення пріоритетності зі сторони держави та інвестиційне забезпечення розвитку. У ст. 6 Закону України “Про туризм” передбачено, що держава проголошує туризм одним з пріоритетних напрямів розвитку економіки та культури і створює умови для туристичної діяльності. Одним з пріоритетних напрямів державної політики у галузі туризму є забезпечення становлення рекреації і туризму як високорентабельної галузі економіки України, заохочення національних та іноземних інвестицій у розвиток індустрії туризму, створення нових робочих місць [1]. Таким чином, всебічне дослідження кількісних та якісних аспектів рекреаційних ресурсів України дозволить вирішувати ряд практичних задач з розвитку туризму та рекреації: управління, оцінки, залучення інвестицій, розвитку рекреаційної інфраструктури тощо.

Дослідженню перспектив розвитку рекреаційно-туристичного комплексу Закарпатської області та Карпатського регіону в цілому були присвячені роботи таких науковців, як М. І. Долішного [7], О. І. Гулич, Л. С. Гринів, Н. М. Герасимчука [8], В. І. Мацоли [10] та ін.. Однак дослідження торкалися, переважно, загальної характеристики природно-рекреаційних ресурсів Закарпатської області без приділення належної уваги її якісним та кількісним характеристикам. Ґрунтовну кількісну оцінку адміністративних районів області здійснили автори О. І. Марченко та О. С. Молнар [11]. Дослідники розробили бальну оцінку природно-

рекреаційних та культурно-історичних ресурсів рекреаційних зон Закарпаття та провели їхнє ранжування.

Для вивчення рекреаційної привабливості рекреаційних територій Закарпатської області дослідження вище згаданих авторів є неповним і для об'єктивної оцінки має бути доповненим. Зокрема, потрібно також:

- здійснити оцінку термальних вод;
- провести оцінку бальнеологічних ресурсів на основі дебету ресурсу, а не кількості свердловин, оскільки, на нашу думку, кількість свердловин не зовсім об'єктивно відображає рекреаційний потенціал території за даним показником;

• дослідити потенціал геоморфологічної будови території;

• перспективність лісистості території для рекреації і туризму слід вивчати за показником оптимальної лісовкритої площі (50–60% території), а не максимальної.

Метою дослідження є вивчення рекреаційної привабливості рекреаційних територій Закарпатської області з використанням методологічного інструментарію теорії нечітких множин [12], на основі нечіткої логіки, запропонованої Л. А. Заде ще в 1965 р. [9].

Під рекреаційними територіями будемо розуміти адміністративні райони Закарпатської області, оскільки у їх межах сконцентровано управлінську, інфраструктурну та ресурсну складові. Виділимо сукупність індикаторів оцінки рекреаційної привабливості, які потім об'єднаємо і введемо інтегральний показник. Таким чином, дослідимо рекреаційні території за кількісними та якісними аспектами природно-рекреаційних ресурсів. Отже, кожна рекреаційна територія містить певну сукупність факторів оцінки, а саме: кількість свердловин і дебет мінеральних вод; кількість свердловин і дебет термальних вод; лісистість

територій; водні ресурси; природо-заповідний фонд; геоморфологічна будова території.

Результати аналізу вагових коефіцієнтів показані у табл. 1, де змінні вжиті у наступних значеннях:

$\sum_i k_{ij}$ – сума вагових коефіцієнтів певної рекреаційної території;

$\max_i k_{ij}$ та $\min_i k_{ij}$ – максимальний та, відповідно, мінімальний ваговий коефіцієнт (показують конкурентні переваги та слабкі сторони i – i рекреаційної території);

$k_{i \text{сеп}}$ – середнє арифметичне вагових коефіцієнтів.

Підрахувавши суму коефіцієнтів інвестиційної привабливості рекреаційних територій Закарпатської області за наявністю природно-рекреаційних показників отримаємо наступну картину, яка відображена на рисунку 1.

Зведені показники ступеню належності рекреаційних територій тій

чи іншій лінгвістичні термі в результаті оцінки всіх трьох груп показників показано у табл. 2, де лінгвістичні терми мають наступні нечіткі формулювання:

БП – рекреаційно найбільш привабливі території;

BC – рівень привабливості вище середнього;

HC – рівень привабливості нижче середнього;

МП – рекреаційно найменш привабливі території;

S_i[0;1] – Множина значень $\sum_i k_{ij}$ діапазон значень від 0 до 1 так, що $S_{i \text{min}} = 0$, а $S_{i \text{max}} = 1$.

Виходячи з вищеведеного аналізу можемо зробити деякі висновки. Міжгірська, Рахівська, Берегівська та Великоберезнянська території володіють найбільшою площею ПЗФ. Так, у Рахівському районі розміщені Свидовецький, Чорногірський, Кузійський та Марамороський масиви Карпатського біосферного заповідника.

Таблиця 1 – Комплексна оцінка привабливості рекреаційних територій Закарпатської області в результаті оцінки природно-рекреаційних ресурсів

Рекреаційні території	Мінеральні води	Термальні води	Лісистість	Водні ресурси	ПЗФ	Рельєф	$\max_i k_{ij}$	$\min_i k_{ij}$	$k_{i \text{сеп}}$	$\sum_i k_{ij}$	ранг
Ужгородська (з м. Ужгород)	1,4196	0,0423	0,7032	0,7339	0,08	0,2376	1,4196	0,0423	0,5361	3,2166	4
Перечинська	0,247	0	0,2419	0,5784	0,1057	0,5513	0,5784	0	0,2874	2,0117	9
Великоберезнянська	0,3512	0	0,6234	0,4254	1	0,7054	1	0	0,5176	3,1054	5
Воловецька	0,013	0	0,3292	0,235	0,1034	0,8013	0,8013	0	0,247	1,4819	12
Свалявська	0,4754	0	0,0623	0,4068	0,0103	0,5084	0,5084	0	0,2439	1,4632	13
Мукачівська (з м. Мукачево)	0,122	0,1075	0,8204	0,8396	0,1483	0,2065	0,8396	0,1075	0,3741	2,2443	7
Берегівська	0,9558	1	0,3541	0,8992	0,0176	0,1085	1	0,0176	0,5559	3,3352	3
Виноградівська	0,1528	0,0765	0,434	1	0,1826	0,1641	1	0,0765	0,335	2,01	10
Іршавська	0,0946	0,033	0,5835	0,4777	0,1886	0,4371	0,5835	0,033	0,3024	1,8145	11
Хустська	0,1444	0,0229	0,6883	0,7873	0,0068	0,3917	0,7873	0,0068	0,3402	2,0414	8
Тячівська	0,475	0	0,4788	0,6232	0,2046	0,7752	0,7752	0	0,4261	2,5568	6
Міжгірська	2	0	1	0,3757	0,7712	0,9381	2	0	0,8475	5,085	1
Рахівська	1,4308	0	0,2868	0,5723	0,4639	1	1,4308	0	0,6256	3,7538	2

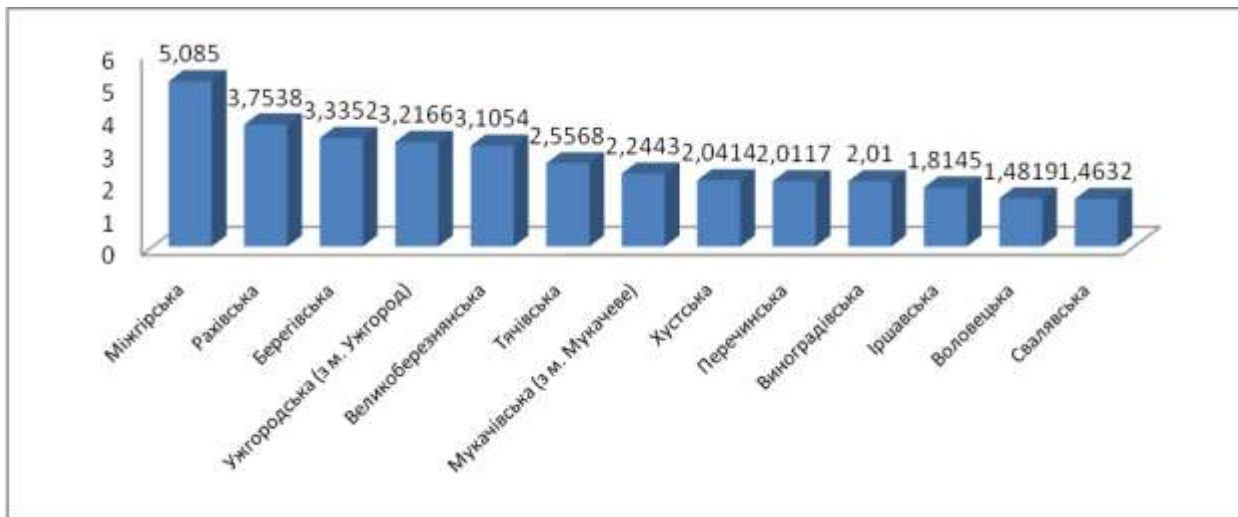


Рис. 1 – Множина значень $\sum_i k_{ij}$ в результаті оцінки природно-рекреаційних показників

Таблиця 2 – Належність рекреаційних територій Закарпатської області до певної лінгвістичної терми в результаті оцінки природно-рекреаційних показників

Лінгвістичні терми	Функції належності $\mu (S_i)$	Діапазон числових значень термів	Діапазон 100% - ї належності	Територіальні ПСГРС	Ступінь належності (%)	Сума коефіцієнтів $S_i [0;1]$
Рекреаційно найбільш привабливі рекреаційні території (БП)	$\begin{cases} \frac{S_i - 0,7}{0,8 - 0,7}, & 0,7 < S_i < 0,8; \\ 1, & 0,8 \leq S_i \leq 1. \end{cases}$	(0,7; 1]	[0,8; 1]	Міжгірська	100	1
Рекреаційна привабливість вище середнього (ВС)	$\begin{cases} \frac{S_i - 0,45}{0,55 - 0,45}, & 0,45 < S_i < 0,55; \\ 1, & 0,55 \leq S_i \leq 0,7; \\ \frac{S_i - 0,8}{0,7 - 0,8}, & 0,7 < S_i < 0,8. \end{cases}$	(0,45; 0,8)	[0,55; 0,7]	Рахівська	100	0,6324
				Берегівська	66,9	0,5169
				Ужгородська (з м. Ужгород)	34,1	0,4841
				Велико-Березнянська	3,4	0,4534
Рекреаційна привабливість нижче середнього (НС)	$\begin{cases} \frac{S_i - 0,2}{0,3 - 0,2}, & 0,2 < S_i < 0,3; \\ 1, & 0,3 \leq S_i \leq 0,45; \\ \frac{S_i - 0,55}{0,45 - 0,55}, & 0,45 < S_i < 0,55. \end{cases}$	(0,2; 0,55)	[0,3; 0,45]	Велико-Березнянська	96,6	0,4841
				Ужгородська (з м. Ужгород)	65,9	0,5169
				Берегівська	33,1	0,3019
				Тячівська	100	0,2157
Рекреаційно найменш привабливі рекреаційні території (МП)	$\begin{cases} 1, & 0 \leq S_i \leq 0,2; \\ \frac{S_i - 0,3}{0,2 - 0,3}, & 0,2 < S_i < 0,3. \end{cases}$	[0; 0,3)	[0; 0,2]	Мукачівська (з м. Мукачеве)	84,3	0,1596
				Хустська	100	0,1514
				Перечинська	100	0,151
				Виноградівська	100	0,097
				Іршавська	100	0,0052
				Воловецька	100	0
				Свалявська	100	0

Джерело: Державна служба статистики України та офіційних звітів департаментів та управлінь Закарпатської ОДА.

Таблиця 3 – Перспективи розвитку різних видів рекреації у рекреаційних зонах Закарпатської області виходячи з природо-ресурсного потенціалу

Напрямки інвестування							
Рекреаційні території	Бальнео-рекреація	Рекреація на базі термальних вод	Відпочинкова рекреація на базі природних водойм	Рафтинг, байдаркінг, каноеінг	Екологічна рекреація	Сільський зелений туризм	Гірсько-лижна рекреація
Ужгородська	+						
Перечинська							+
Велико-березнянська					+	+	
Воловецька							+
Свалявська	+						
Мукачівська		+	+				
Берегівська		+	+			+	
Виноградівська			+				
Іршавська						+	
Хустська				+			
Тячівська			+	+			+
Міжгірська	+			+	+	+	+
Рахівська	+			+	+	+	+

Також, на території заповідника розміщена ділянка первісних букових пралісів, які занесені до всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та найвища вершина України – гора Говерла. На території Міжгірської рекреаційної зони розташований Національний природний парк “Синевир”, ядром якого є озеро загатного походження – Синевир. Великоберезнянська рекреаційна територія містить три латеральний Ужанський національний парк, який розташований на території трьох держав – України, Польщі та Словаччини. Найбільшими конкурентними перевагами Берегівської рекреаційної зони є, порівняно з іншими районами, безпрецедентні поклади термальних вод.

Окрім цього, сильними сторонами даних територій є наявність малоосвоєних свердловин з мінеральною водою високої якості. Зокрема, у Міжгірському районі розміщене келечинське родовище – одне із найбільших на Україні родовищ залізистих мінеральних вод. У його складі 12 свердловин, 8 джерел із орієнтовним дебітом до 500 м³ /добу (затверджені запаси із 3 свердловин, що можуть використовуватись для розливу, складають 207 м³ /добу).

Особливістю хімічного складу холодної вуглекислої залізистої мало мінералізованої гідрокарбонатної кальціє-

вої, магнієво-кальцієвої води “Келечинська” є високий вміст карбонатного заліза (від 15 до 30 мг/л при мінімальній добовій потребі заліза 120 мг), а також інших важливих для організму мікроелементів, зокрема кальцію і магнію із оптимальним їх співвідношенням. Келечинський залізистий нарзан завдяки значно вищому вмісту заліза порівняно з залізистими нарзанами інших типів було виділено в класифікації мінеральних вод в окремий Келечинський тип “залізистих вод з високим вмістом металів”.

Однак у даних територій є і слабкі сторони. Так, у жодній не зафіксовано прояву термальних вод. У Рахівській рекреаційній території спостерігається надмірна лісистість, що, загалом, зменшує її рекреаційну привабливість, оскільки не дозволяє в повній мірі розвивати інфраструктуру. Міжгірський район, володіє густою річковою мережею, але незначною її водністю, позаяк річки лише беруть початок в межах цієї території, що зумовлено гірським рельєфом. У Великоберезнянському відчувається відносна нестача проявів мінеральних вод.

Виходячи з вищеперерахованих фактичних даних та їх аналізу, можемо запропонувати перспективи розвитку різних видів рекреації у рекреаційних зонах Закарпатської області, які наведені в табл. 3.

Проаналізувавши кількісні та якісні показники природно-рекреаційних ресурсів Закарпатської області, запропонуємо наступну класифікацію рекреаційних територій:

- території, які мають велике різноманіття найбільш цінних природно-рекреаційних ресурсів у значній кількості (Рахівська, Міжгірська, Берегівська);
- території, які мають значне різноманіття природно-рекреаційних ресурсів, однак їхня унікальність та кількісні показники є, відносно, невисокими (Великобerezнянська, Ужгородська, Тячівська, Мукачівська);

- території, які володіють невисоким різноманіттям природно-рекреаційних ресурсів, унікальність та кількісні показники яких є, відносно, невисокими (Іршавська, Виноградівська, Воловецька, Перечинська, Свалявська).

Комплексний аналіз рекреаційної привабливості рекреаційних територій Закарпатської області у подальших дослідженнях повинен бути доповненим, на нашу думку, дослідженням кількісних та якісних показників історико-архітектурних ресурсів, а також дослідженням соціально-економічних передумов розвитку рекреації і туризму.

Список літератури

1. Закон України Про внесення змін до Закону України «Про туризм». Документ 1282-15, редакція від 18.11.2003 р.
2. Каталог інвестиційних пропозицій Закарпатської області 2011 р. // http://www.uzez.gov.ua/files/UA_all.pdf.
3. Звіт Державного управління охорони навколишнього природного середовища про складові структурних елементів екологічної мережі Закарпатської області за 2012 рік.
4. Дані моніторингу відділу охорони культурної спадщини Закарпатської ОДА за 2012 рік.
5. Дані оперативного моніторингу Головного управління з питань європейської інтеграції, зовнішньоекономічних зв'язків та туризму Закарпатської ОДА за 2012 рік.
6. Головне управління статистики у Закарпатській області / «Статистичний щорічник Закарпатської області» / Ужгород: 2012, – 569 с.
7. Карпатський рекреаційний комплекс / Долошній М. І., Нудельман М. С. та ін. // АН УРСР. Львівське відділення Інституту економіки. – К. : Наук. думка, 1984. – 147 с.
8. Гулич О. І. Методика формування стратегій сталого соціально-економічного розвитку курортно-рекреаційних територій і курортних центрів / О. І. Гулич, Л. С. Гринів, Н. М. Герасимчук // НАН України, ІРД. – Львів, 2007. – 52 с.
9. Заде Л. А. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений / Л. А. Заде. – М. : Мир, 1976. – 162 с.
10. Мацола В. І. Рекреаційно-оздоровчо-туристичний комплекс (питання теорії, методології, практики) : монографія / В. І. Мацола ; редкол.: М. І. Долішній (відп. редактор) ; Ін-тут регіональних досліджень НАН України. – Львів, 1998. – 278 с.
11. Молнар О. С. Оцінка наявного туристично-рекреаційного потенціалу рекреаційних зон Закарпаття / О. С. Молнар, О. І. Марченко – Режим доступу: http://www.transcarpathiatour.com.ua/publications/statia2_ind.html.
12. Славик Р. В. Методологічні аспекти аналізу інвестиційної привабливості рекреаційних територій / Р. В. Славик // Економічний аналіз. – 2011. – Вип. 9, ч. 2. – С. 353–357

Славик Р. В. Оцінка природно-рекреаційного потенціалу адміністративних районів Закарпатської області. У статті проаналізовано рекреаційну привабливість рекреаційних територій Закарпатської області, виходячи з кількісних та якісних показників природо-ресурсного потенціалу з використанням методології нечіткої логіки. Окреслено перспективи розвитку різних видів рекреації у рекреаційних зонах Закарпатської області.

Ключові слова: рекреаційна зона, рекреаційна привабливість, нечітка логіка, природно-рекреаційні ресурси.

Slavik R. Evaluation of nature-recreational potential IN administrative districts of Transcarpathian region. The article analyzes the recreational attractiveness of recreational areas of Transcarpathian based on the qualitative and quantitative nature-resource potential using fuzzy logic methodology. Prospects of development of different types of recreation in recreation areas of the Transcarpathian region are outlined.

Keywords: recreation area, recreational attractiveness, fuzzy logic, natural and recreational resources.

Славик Р. В. Оценка природно-рекреационного потенциала административных районов Закарпатской области. В статье проанализировано рекреационную привлекательность рекреационных территорий Закарпатской области, исходя из количественных и качественных показателей природно-ресурсного потенциала с использованием методологии нечеткой логики. Определены перспективы развития различных видов рекреации в рекреационных зонах Закарпатской области.

Ключевые слова: тектоника, вулканические горы, вулканоструктуры, разлом, вулканический комплекс, отложения.

Надійшла до редколегії 04.09.2015