

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2022-5-6>

УДК 332.1:338.48

JEL Q25, Q26, Q30, Q32

Ф. Я. Кіптяч

кандидат географічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу регіональної екологічної політики та природокористування ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України», м. Львів

e-mail: kiptach@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6043-5792>

Природно-ресурсний потенціал забезпечення санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні

Висвітлено площі території та чисельність наявного населення в областях Карпатського регіону станом на 1 січня 2022 року. Обґрунтовано зміст поняття «природні ресурси туристично-рекреаційної діяльності». Запропоновано групу туристично-рекреаційної діяльності поділити на три підгрупи – санаторно-курортна, туристично-лікувально-оздоровча та туристично-відпочинкова. Проаналізовано природно-ресурсний потенціал забезпечення санаторно-курортної діяльності в областях Карпатського регіону за показниками балансових запасів підземних мінеральних і термальних вод, лікувальних пелоїдів та озокериту. Запропоновано оцінювати конкурентні переваги забезпечення населення областей регіону бальнеологічними ресурсами на основі сумарних часткових індексів, а регіону – зведеного інтегрального індексу. На основі результатів сумарних часткових індексів, які обчислювали як суму часткових індексів забезпечення населення областей Карпатського регіону різними видами бальнеологічних ресурсів, проведено ранжування. Аналіз шкали рангів засвідчив, що в конкурентних перевагах забезпечення населення областей бальнеологічними ресурсами Закарпатська та Львівська області посідають перше та друге місця відповідно, а Івано-Франківська та Чернівецька – третє і четверте.

Ключові слова: Карпатський регіон, санаторно-курортна діяльність, бальнеологічні ресурси, сумарні часткові індекси, ранги регіонів, конкурентні переваги.

Kiptach F. NATURAL RESOURCES CAPACITY TO SECURE SANATORIUM AND RESORT ACTIVITY IN THE CARPATHIAN REGION

The area and the present population in the oblasts of the Carpathian region are outlined as of 1 January 2022. The content of “natural resources of tourism and recreation activity” is substantiated. The group of tourism and recreation activity is suggested to be divided into three subgroups – sanatorium and resort activity, tourism and health-improving activity, and tourism and recreation activity. The natural resources capacity to secure sanatorium and resort activity in the Carpathian region is analyzed across the parameters of balance reserves of underground mineral and thermal waters, therapeutic peloids, and ozocerite. The largest balance reserves of underground mineral waters are concentrated in Lvivska and Zakarpatska oblasts, while Chernivetska and Ivano-Frankivska oblasts have somewhat fewer reserves. Thermal underground mineral waters are estimated in the deposits in Berehove of Zakarpatska oblast. Peloids are developed in Velykolyubinske and Cherchenske deposits of Lvivska and Ivano-Frankivska oblasts, respectively. The state balance includes only the Boryslavske ozocerite deposit in Lvivska oblast. Competitive advantages of securing the coverage of the region’s oblasts’ population with balneological resources are suggested to be estimated based on total partial indices, while those of the region – the composite integral index. The ranking is performed based on the results of total partial indices calculated as a total of partial indices of the coverage of the region’s oblasts’ population with various types of balneological resources. The analysis of the ranking scale shows that Zakarpatska and Lvivska oblasts are ranked first and second, respectively, and Ivano-Frankivska and Chernivetska oblasts are third and fourth in competitive advantages of the coverage of the oblasts’ population with balneological resources. Lvivska oblast prevails in the variety of balneological resources for the provision of health-improving and tourism-health-improving services. The coverage of the population of oblasts and the Carpathian region with balneological resources depends on their balance reserves and is inversely proportional to the present population.

Keywords: Carpathian region, sanatorium and resort activity, balneological resources, total partial indices, ranks of regions, competitive advantages.

Постановка проблеми. Санаторно-курортна діяльність у Карпатському регіоні характеризується різноманітністю бальнеологічних ресурсів для надання лікувально-оздоровчих і туристично-лікувально-оздоровчих послуг. Це дуже важливо для розвитку туристично-рекреаційної діяльності в умовах конкуренції з надання означених послуг. Конкурентоспроможність підприємств галузі передусім зумовлена наявністю, осядалим і ефективним використанням природно-ресурсного потенціалу регіону, а також привабливими за цінами якісними послугами для населення на рівні громад, регіонів (областей), країни і закордонних країн, умінням адаптації до змін

динамічного конкурентного середовища шляхом розширення номенклатури послуг.

Аналіз останніх досліджень. Природно-ресурсну компоненту забезпечення санаторно-курортної діяльності в областях Карпатському регіоні за 2020-2021 рр. висвітлено в регіональних доповідях про стан навколишнього природного середовища, а також стратегіях розвитку на 2021-2027 роки Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської та Чернівецької областей. Методичні засади оцінювання потенціалу розвитку туристично-рекреаційної сфери в економіці регіонів – у дослідженнях О. І. Коркуні [1]. Туристично-рекреаційна сфера регіону як об’єкт дослідження конкурентоспроможності розглянуто в праці П. В. Жука [2].

Природно-ресурсні компоненти дослідження конкурентоспроможності туристично-рекреаційної сфери Львівської області висвітлено в праці [3].

Метою статті є аналізування потенціалу природно-ресурсної компоненти забезпечення санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні та оцінювання конкурентних переваг забезпечення населення областей регіону бальнеологічними ресурсами.

Основні результати дослідження. Карпатський регіон охоплює територію Закарпатської (1275,3 тис. га), Івано-Франківської (1392,7), Львівської (2183,1) та Чернівецької (809,6 тис. га) областей загальною площею 5660,7 тис. га, або 9,38% території України [4]. Станом на 1 січня 2022 року чисельність населення в регіоні становила 5964,9 тис. осіб (або 14,49% наявного населення України). Зокрема: у Закарпатській області – 1244,5 тис. осіб, Івано-Франківській – 1351,8 тис. осіб, Львівській – 2478,1 тис. осіб і в Чернівецькій – 890,5 тис. осіб [5].

Результати аналізування та оцінювання потенціалу природно-ресурсної компоненти Карпатського регіону як головного чинника туристично-рекреаційного використання території дозволяє встановити рівень забезпеченості природними ресурсами окремих областей регіону й виокремити туристично-рекреаційні домінанти. Зазначимо, що розвиток туристично-рекреаційної сфери в областях регіону є потужним стимулятором таких галузей економіки, як лісове й сільське господарство, будівництво, транспорт і зв'язок, виробництво товарів та споживання їх, санаторно-курортне лікування тощо. Це своєрідний каталізатор соціально-економічного розвитку регіону. На нашу думку, природні ресурси туристично-рекреаційної діяльності – це компоненти (елементи) природних геосистем (тіла, об'єкти, процеси, явища), їхні фізичні, хімічні і біологічні властивості, що

використовують або можуть бути використані в міру вивченості та привабливості, як предмети споживання для задоволення туристично-рекреаційних потреб населення – лікування та оздоровлення, відпочинку й туризму. До них належать лікувальні та оздоровчі ресурси багаточільового призначення, зокрема підземні мінеральні води, лікувальні пелоїди (мінералізовані торфи, мінеральні грязі і мули), озокерит, лікувально-кліматичні місцевості ландшафтів та їхніх компонентів тощо. Їхнє геопросторове поширення є головним чинником спеціалізації та територіальної організації і розвитку різних видів туристично-рекреаційної діяльності, а також економічної ефективності та конкурентоспроможності.

Національний класифікатор України [6] встановлює основи для підготовки та поширення статистичної інформації за видами економічної діяльності, використовуючи принцип об'єднання підприємств, що виробляють подібні товари чи послуги або використовують подібні процеси для створення товарів чи послуг (тобто сировину, виробничий процес, методи або технології), у групи. Серед цих груп виокремлено діяльність туристичних агентств і туристичних операторів, а рекреаційна діяльність окремо не виділяється, окрім діяльності у сфері спорту та організування відпочинку і розваг. Тому для підготовки та поширення статистичної інформації слід виокремити групу туристично-рекреаційної діяльності з розподілом її на три підгрупи – санаторно-курортна, туристично-лікувально-оздоровча та туристично-відпочинкова діяльність. Крім того, виникає потреба в Законі України «Про туристично-рекреаційну діяльність».

Природно-ресурсну компоненту забезпечення санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні висвітлено в табл. 1.

Таблиця 1

Природно-ресурсна компонента забезпечення санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні

Вид діяльності	Природно-ресурсна компонента	Типологія санаторно-курортних послуг / Рекомендовані різновиди послуг за значенням
Санаторно-курортна діяльність	Бальнеологічні ресурси	
	<i>мінеральні води:</i> вуглекислі, азотні та азотно-метанові, сірководневі, залізисті, бромні, йодні та йодобромні, кременисті, миш'яковмісні, борні, з підвищеним вмістом органічних речовин типу «Нафтуся», без специфічних компонентів і властивостей тощо	Бальнеотерапія / Міжнародні, державні, регіональні, місцеві
	<i>термальні підземні мінеральні води</i>	Термо – і бальнеотерапія / Міжнародні, державні, регіональні, місцеві
	<i>лікувальні пелоїди:</i> торф'яні лікувальні грязі та мули мінеральні	Пелоїдотерапія / Міжнародні, державні, регіональні, місцеві
	<i>озокерит</i>	Озокеритотерапія / Державні, регіональні, місцеві

Джерело: авторська розробка.

Аналіз даних табл. 1 засвідчив, що санаторно-курортна діяльність у Карпатському регіоні характеризується різноманітністю бальнеологічних ресурсів для надання лікувально-оздоровчих і туристично-лікувально-оздоровчих послуг. Балансові запаси бальнеологічних ресурсів регіону визначено в табл. 2.

Проаналізувавши дані табл. 2, можна дійти висновку, що найбільші балансові запаси підземних мінеральних вод зосереджені у Львівській та

Закарпатській областях, а дещо менші – у Чернівецькій та Івано-Франківській.

Усього в межах Львівської області нараховують 29 родовищ видобування мінеральних вод, а 35 розробляють. Балансові запаси всіх родовищ підземних мінеральних вод становлять 7,658 тис. м³/добу, а балансові запаси родовищ, що розробляють – 6,440 тис. м³/добу. До основних типів мінеральних вод належать вуглекислі, сульфідні,

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ УКРАЇНИ

залістисті, йодові, бромні, борні, кременисті, води з підвищеним вмістом органічних речовин типу «Нафтуся» та води без специфічних компонентів. Прогнозні ресурси мінеральних вод становлять 101,9 тис. м³/добу, зокрема води без специфічних компонентів (гідромінеральна база для фасованої

води) – 27,3 тис. м³/добу. Попередньо оцінені запаси становлять 37,6 тис. м³/добу, зокрема води без специфічних компонентів – 26,8 тис. м³/добу. До категорії унікальних віднесені Трускавецьке, Східницьке та Моршинське родовища, де функціонують шість курортів [11; 12].

Таблиця 2

Балансові запаси бальнеологічних ресурсів у Карпатському регіоні

Адміністративно-територіальні одиниці (область / регіон)	Підземні мінеральні води	Термальні підземні мінеральні води	Лікувальні пелоїди	Озокерит
	Балансові запаси, тис. м ³ /добу	Балансові запаси, тис. м ³ /добу	Балансові запаси, тис. м ³	Балансові запаси, тис. т
Закарпатська	4,215	0,871	-	-
Івано-Франківська	0,259	-	35,058	-
Львівська	7,658	-	204,488	113,679
Чернівецька	0,748	-	-	-
<i>Карпатський регіон</i>	<i>12,880</i>	<i>0,871</i>	<i>239,546</i>	<i>113,679</i>

Джерело: побудовано автором на основі даних [7-14].

За даними Геоінформ України, на території Закарпатської області налічується 38 родовищ підземних мінеральних вод. Найбільш ефективно використовують Полянське, Свалявське, Голубинське родовища Свалявського району, Шаянське Хустського району (видобуток підземних мінеральних вод становить близько 45-60%). Незначною мірою – Соїмівське Міжгірського району, Дравецьке Ужгородського району та Драгівське Хустського району (видобуток становить близько 3-7%) [7].

Надра Чернівецької області багаті на мінеральні води хлоридно-натрієвого, гідрокарбонатно-натрієвого, магнієво-кальцієвого, сірководнево-хлоридно-натрієвого і бромно-хлоридно-кальцієвого складу. Проведено паспортизацію 43 джерел, які за дебетом і якістю придатні для промислового освоєння. На базі мінеральних джерел працюють близько 40 цехів з розливу столової води та Будинецький завод мінеральної води в Сторожинському районі. Брусницьке родовище мінеральних вод представлено сірководневими водами типу «Мацеста» із загальною концентрацією сірководню від 50 до 300 мг / л і лікувально-питною содовою водою типу «Ссентуки-4» з мінералізацією в межах 2,4-6,6 мг / л [14].

В Івано-Франківській області затверджені експлуатаційні запаси підземних мінеральних вод у 14 родовищах. До основних типів мінеральних вод належать води без специфічних компонентів, а також вуглекислі, бромисті та йодовані води [9; 10].

За своїми лікувальними властивостями найбільшу цінність мають підземні мінеральні води зі специфічними компонентами та властивостями [15]: борна, кремениста, вуглекисла, вуглекисла борна, вуглекисла заліста, вуглекисла йодно-бромна, вуглекисла кремениста і вуглекисла миш'яковиста (Закарпатська область), з підвищеною концентрацією органічних речовин (Івано-Франківська та Львівська області), йодно-бромна борна (Закарпатська та Івано-Франківська області), сульфідна (Закарпатська, Львівська та Чернівецька області).

Балансові запаси термальних підземних мінеральних вод оцінено в Берегівському родовищі, а в Косинському – ні (Закарпатська область) [7].

Торф'яні лікувальні грязі та мули мінеральні розвідані по Великолюбінському родовищу у Львівській [11] та Черченському родовищу в Івано-Франківській [9; 10] областях.

Державний баланс ураховує лише Бориславське родовище озокериту (Львівська область) з промисловими запасами 113,67 тис. т за категоріями А+В+С₁. Від початку 90-х років ХХ ст. обсяги видобування озокериту зменшувалися, а в 1995 р. зовсім припинено. Нині озокеритові копальні затоплено [16, с. 99].

Конкурентні переваги забезпечення населення областю Карпатського регіону бальнеологічними ресурсами оцінювали на основі сумарних часткових індексів, а регіону – зведеного інтегрального індексу (табл. 2). Зведений інтегральний індекс обчислювали на основі розрахунків суми чотирьох основних часткових індексів по областях за формулою (1):

$$I_{к.п.} = I_{з.п.п.м.в.} + I_{з.н.т.м.в.} + I_{з.н.л.п.} + I_{з.н.о.}, \quad (1)$$

де: $I_{к.п.}$ – зведений інтегральний індекс конкурентних переваг забезпечення населення Карпатського регіону бальнеологічними ресурсами, в умовних одиницях; $I_{з.п.п.м.в.}$ – частковий індекс забезпечення населення областей Карпатського регіону підземними мінеральними водами, в умовних одиницях; $I_{з.н.т.м.в.}$ – частковий індекс забезпечення населення областей Карпатського регіону термальними мінеральними водами, в умовних одиницях; $I_{з.н.л.п.}$ – частковий індекс забезпечення населення областей Карпатського регіону лікувальними пелоїдами, в умовних одиницях; $I_{з.н.о.}$ – частковий індекс забезпечення населення областей Карпатського регіону озокеритом, в умовних одиницях.

Розрахунок часткових індексів конкурентних переваг забезпечення населення області Карпатського регіону окремим видом бальнеологічного ресурсу обчислювали за формулою (2):

$$I_{част.} = \frac{X_{ijobl.} \div H_{ijobl.}}{X_{jk.p.} \div H_{jk.p.}}, \quad (2)$$

де: $I_{част.}$ – частковий індекс конкурентних переваг забезпечення населення області Карпатського регіону окремим видом бальнеологічного ресурсу, в умовних одиницях; $X_{ijobl.}$ – значення j -того показника бальнеологічного ресурсу для i -тої області Карпатського регіону, в умовних одиницях; $H_{ijobl.}$ – значення j -того

показника кількості наявного населення для *i*-тої області Карпатського регіону, в умовних одиницях; X_{jk} – сумарні значення *j*-того показника бальнеологічного ресурсу для Карпатського регіону, в умовних одиницях; H_{jk} – сумарні значення *j*-того показника кількості наявного населення для Карпатського регіону, в умовних одиницях.

За значеннями сумарного часткового індексу, що обчислювали як суму часткових індексів забезпечення населення областей Карпатського регіону різними видами бальнеологічних ресурсів, запропоновано шкалу рангів. Ранг – це місце окремої області Карпатського регіону в конкурентних перевагах забезпечення населення бальнеологічними ресурсами.

Таблиця 3

Оцінка конкурентних переваг забезпечення населення областей Карпатського регіону бальнеологічними ресурсами

Адміністративно-територіальні одиниці (область / регіон)	Часткові індекси конкурентних переваг забезпечення населення областей Карпатського регіону бальнеологічними ресурсами				Сумарні часткові індекси	Ранги областей
	$I_{з.н.п.м.в.}$	$I_{з.н.т.м.в.}$	$I_{з.н.п.}$	$I_{з.н.о.}$		
Закарпатська	1,500	7,000	-	-	8,500	1
Івано-Франківська	0,091	-	0,650	-	0,741	3
Львівська	1,500	-	2,075	2,421	5,996	2
Чернівецька	0,400	-	-	-	0,400	4
<i>Зведений інтегральний індекс Карпатського регіону</i>	3,491	7,000	2,725	2,421	15,637	-

Джерело: розраховано автором на основі даних табл. 2.

Аналіз вихідних значень показників сумарних часткових індексів (табл. 3) засвідчив, що в конкурентних перевагах забезпечення населення областей бальнеологічними ресурсами Закарпатська та Львівська області посідають перше та друге місце відповідно, а Івано-Франківська та Чернівецька – третє та четверте. Зазначимо, що найбільша різноманітність бальнеологічних ресурсів для надання лікувально-оздоровчих і туристично-лікувально-оздоровчих послуг характерна для Львівської області. Крім того, забезпечення населення як областей, так і Карпатського регіону бальнеологічними ресурсами, прямо пропорційно залежить від їхніх балансових запасів і обернено пропорційно – від кількості наявного населення.

Висновки. Домінантами в підгрупі санаторно-курортної діяльності визначено такі бальнеологічні ресурси: підземні мінеральні води, термальні підземні мінеральні води, пелоїди (торф'яні лікувальні грязі та мули мінеральні), а також озокерит. Комплексне санаторно-курортне лікування (бальнеотерапія) охоплює також лікувально-кліматичне та лікувально-профілактичне використанням місцевостей рівнинних, передгірських і гірських ландшафтів, а також їхніх компонентів (кліматотерапія, аеротерапія, аерофітотерапія, геліотерапія, натуротерапія, фітотерапія, зоотерапія).

Для розвитку санаторно-курортної діяльності можна використовувати тільки граничну (порогову) кількість природних ресурсів, за яку не можна переходити. Перехід за межі обсягів використання природних ресурсів може спричинити їхнє вичерпання та погіршення екостану природних геосистем, тобто темпи їхнього використання перевищуватимуть швидкість самовідновлення або заміни. Це єдність двох взаємопов'язаних векторно обернено направлених процесів – забезпечення санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні природними ресурсами та вплив діяльності людини на природне довкілля. Тому важливим завданням економістів є збалансування лікувально-оздоровчих потреб суспільства та природними ресурсами їхнього задоволення.

За результатами сумарних часткових індексів визначено місце окремих областей Карпатського регіону в конкурентних перевагах забезпечення населення бальнеологічними ресурсами. Закарпатська і Львівська області посідають перше та друге місце відповідно, а Івано-Франківська та Чернівецька – третє та четверте.

Наступну наукову працю буде присвячено дослідженню природних ресурсів забезпечення туристично-лікувально-оздоровчої та відпочинкової діяльності в областях Карпатського регіону в умовах конкуренції з надання природних туристично-рекреаційних послуг.

Список використаних джерел

1. Коркуна О. І. Методичні засади оцінювання потенціалу розвитку туристично-рекреаційної сфери в економіці регіонів. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Економіка*: зб. наук. пр. 2020. Вип. 1(13). С. 152-158. DOI: [https://doi.org/10.31339/2313-8114-2020-1\(13\)-152-158](https://doi.org/10.31339/2313-8114-2020-1(13)-152-158)
2. Жук П. В. Туристично-рекреаційна сфера регіону як об'єкт дослідження конкурентоспроможності. *Регіональна економіка*. 2022. № 2(104). С. 17-24. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-2-2>
3. Кіпчач Ф. Я. Природно-ресурсні компоненти дослідження конкурентоспроможності туристично-рекреаційної сфери Львівської області. *Стратегія сталого розвитку України: сьогодення та перспективи*: матеріали II Всеукраїнської інтернет-конференції, присвяченої 30-річчю кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства Національного університету водного господарства та природокористування. С. 71-74. Рівне: НУВГП, 2022. URL: https://drive.google.com/file/d/1jF1nPorsI2XbofQAfJKIEmgiRAJsTyC/view?usp=share_link
4. *Регіони України 2020. Ч. I*: стат. зб. Київ: Державна служба статистики України, 2020. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/12/Reg_UI.pdf

5. Населення України. Львівська область. *Міністерство фінансів України*: сайт. 21.03.2022. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/people/lvovskaya>
6. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010. *Законодавство України*: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>
7. Доповідь про стан навколишнього природного середовища Закарпатської області за 2021 рік. *Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА*: сайт. 2022. URL: https://ecozakarp.at.gov.ua/wp-content/nd/Zakarp_reh_dop_2021.pdf
8. Регіональна стратегія розвитку Закарпатської області на період 2021-2027 років. *Міністерство розвитку громад та територій України*: сайт. 03.04.2020. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/derzhavna-rehional-na-polityka/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvytku/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvytku-na-period-do-2027-roku/regionalni-strategiyi-rozvytku-na-period-do-2027-roku/regionalna-strategiya-rozvytku-zakarpatskoyi-oblasti-na-period-2021-2027-rokiv>
9. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області в 2021 році. *Івано-Франківська обласна державна адміністрація*: сайт. 2022. URL: <https://www.if.gov.ua/storage/app/sites/24/documentu-2022/Регіональна%20доповідь%20про%20стан%20навколишнього%20природного%20середовища%20в%20Івано-Франківській%20області%20за%202021%20рік.pdf>
10. Стратегія розвитку Івано-Франківської області на 2021-2027 роки. *Івано-Франківська обласна державна адміністрація*: сайт. 2021. URL: <https://www.if.gov.ua/storage/app/sites/24/documentu-2021/10-06-2021-strategiya-rozvytku-ivano-frankivskoi-oblasti-na-2021-2027-roki.pdf>
11. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Львівській області в 2020 році. *Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України*: сайт. 2021. URL: <https://mepr.gov.ua/files/docs/EkoMonitoring/2021/regional/Регіональна%20доповідь%20за%202020%20Львівська%20область.pdf>
12. Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років. *Міністерство розвитку громад та територій України*: сайт. 2020. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/strategiya-rozvytku-lvivskoyi-oblasti-na-period-2021-2027-rokiv.pdf>
13. Білоконь М. В., Савчук А. І., Костишин І. М., Білокучма М. В., Степанов В. Г. Підземні води: ресурси, використання, якість. *Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернівецькій області у 2018 році*. С. 118. Чернівці: Букрек, 2019.
14. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернівецькій області у 2021 році. *Чернівецька обласна військова адміністрація*: сайт. 2022. URL: <https://bukoda.gov.ua/storage/app/sites/23/uploaded-files/%20Доповідь%202021.pdf>
15. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2020 році. *Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України*: сайт. 27.01.2022. URL: [https://mepr.gov.ua/files/docs/Zvit/2022/Національна%20Доповідь%202020%20\(2\).pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/Zvit/2022/Національна%20Доповідь%202020%20(2).pdf)
16. Іванов Є. Корисні копалини. *Львівська область: природні умови та ресурси*: монографія. Львів: Видавництво Старого Лева, 2018. С. 86-116.

References

1. Korkuna, O. I. (2020). Metodichni zasady otsynuyannya potentsialu rozvytku turystychno-rekreatsiynoyi sfery v ekonomitsi rehioniv [Methodological foundations of evaluation of the tourism and recreation industry's development capacity in regional economy]. In *Naukovyy visnyk Mukachivs'koho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomika – Scientific herald of Mukachevo State University. Series: Economy*. Vol. 1(13) (pp. 152-158). DOI: [https://doi.org/10.31339/2313-8114-2020-1\(13\)-152-158](https://doi.org/10.31339/2313-8114-2020-1(13)-152-158) [in Ukrainian].
2. Zhuk, P. V. (2022). Turystychno-rekreatsiyna sfera rehionu yak ob'ekt doslidzhennya konkurentospromozhnosti [Tourism and recreation industry of a region as an object of competitiveness research]. *Rehional'na ekonomika – Regional economy*, 2(104), 17-24. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-2-2> [in Ukrainian].
3. Kiptach, F. Ya. (2022). Pryrodno-resursni komponenty doslidzhennya konkurentospromozhnosti turystychno-rekreatsiynoyi sfery L'vivs'koyi oblasti [Natural resources components of competitiveness research in the tourism and recreation industry of Lvivska oblast]. In *Stratehiya staloho rozvytku Ukrayiny: s'ohodennya ta perspektyvy [Strategy of sustainable development of Ukraine: present and prospects]*: Materials of the 2nd All-Ukrainian Internet Conference dedicated to the 30th anniversary of the Department of Ecology, Environmental Protection Technology and Forestry of the National University of Water Management and Nature Management (pp. 71-74). Rivne: NUWMNM. Retrieved from https://drive.google.com/file/d/1jFInPoRsI2BxbofQAfJKIEmgIRAJsTyC/view?usp=share_link [in Ukrainian].
4. *Rehiony Ukrayny 2020. Ch. I [Regions of Ukraine 2020. Part I]*: Statistical publication. Kyiv: State Statistical Service of Ukraine. Retrieved from https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/12/Reg_UI.pdf [in Ukrainian].
5. Naselelnya Ukrayiny. L'vivs'ka oblast' [Population of Ukraine. Lviv region] (2022, Mar 21.). *Ministry of Finance of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/people/lvovskaya> [in Ukrainian].
6. Natsional'nyy klasyfikator Ukrayiny. Klasyfikatsiya vydiv ekonomichnoyi diyal'nosti DK 009:2010 [National classifier of Ukraine. Classification of economic activity types DK 009:2010]. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text> [in Ukrainian].
7. Dopovid' pro stan navkolyshn'oho pryrodnoho seredovyscha Zakarpats'koyi oblasti za 2021rik [Report

on environmental condition of Zakarpatska oblast in 2021] (2022). *Department of Ecology and Natural Resources of Transcarpathian Regional State Administration*: Website. Retrieved from https://ecozakarp.at.gov.ua/wp-content/nd/Zakarp_reh_dop_2021.pdf [in Ukrainian].

8. Rehional'na stratehiya rozvytku Zakarpats'koyi oblasti na period 2021-2027 rokov [Regional development strategy of the Transcarpathian region for the period 2021-2027] (2020, Apr 03). *Ministry of Development of Communities and Territories of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/derzhavna-rehional-na-polityka/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvitku/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2027-roku/regionalni-strategiyi-rozvitku-na-period-do-2027-roku/regionalna-strategiya-rozvitku-zakarpatskoyi-oblasti-na-period-2021-2027-rokiv> [in Ukrainian].

9. Rehional'na dopovid' pro stan navkolyshn'oho pryrodnoho seredovyscha v Ivano-Frankivs'kii oblasti v 2021 rotsi [Regional report on environmental condition of Ivano-Frankivska oblast in 2021] (2022). *Ivano-Frankivsk Regional State Administration*: Website. Retrieved from <https://www.if.gov.ua/storage/app/sites/24/documentu-2022/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%82%D0%B0%D0%BD%20%D0%B%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%88%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%B0%20%D0%B2%20%D0%86%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96%D0%B9%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%B7%D0%B0%2021%20%D1%80%D1%96%D0%BA.pdf> [in Ukrainian].

10. Stratehiya rozvytku Ivano-Frankivs'koyi oblasti na 2021-2027 roky [Development strategy of the Ivano-Frankivsk region for 2021-2027] (2021). *Ivano-Frankivsk Regional State Administration*: Website. Retrieved from <https://www.if.gov.ua/strategiya-rozvitku-ivano-frankivskoyi-oblasti> [in Ukrainian].

11. Rehional'na dopovid' pro stan navkolyshn'oho pryrodnoho seredovyscha v Lvivs'kii oblasti v 2020 rotsi [Regional report on the state of the natural environment in the Lviv region in 2020] (2021). *Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://mepr.gov.ua/files/docs/EkoMonitoring/2021/regio>

[nal/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%20%D0%B7%D0%B0%202020%20%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/EkoMonitoring/2021/regional/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%20%D0%B7%D0%B0%202020%20%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf) [in Ukrainian].

12. Stratehiya rozvytku L'vivs'koyi oblasti na period 2021-2027 rokov [Development strategy of the Lviv region for the period 2021-2027] (2020). *Ministry of Development of Communities and Territories of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/strategiya-rozvytku-lvivskoyi-oblasti-na-period-2021-2027-rokiv.pdf> [in Ukrainian].

13. Bilokon, M. V., Savchuk, A. I., Kostyshyn, I. M., Bilokuchma, M. V., & Stepanov, V. H. (2019). Pidzemni vody: resursy, vykorystannya, yakist' [Underground waters: resources, management, quality]. In *Rehional'na dopovid' pro stan navkolyshn'oho pryrodnoho seredovyscha v Chernivets'kii oblasti u 2018 rotsi [Regional report on the state of the natural environment in Chernivtsi region in 2018]* (p. 118). Chernivtsi: Bukrek. [in Ukrainian].

14. Rehional'na dopovid' pro stan navkolyshn'oho pryrodnoho seredovyscha v Chernivets'kii oblasti u 2021 rotsi [Regional report on the state of the natural environment in Chernivtsi region in 2021] (2022). *Chernivtsi Regional Military Administration*: Website. Retrieved from <https://bukoda.gov.ua/storage/app/sites/23/uploaded-files/%20%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%202021.pdf> [in Ukrainian].

15. Natsional'na dopovid' pro stan navkolyshn'oho pryrodnoho seredovyscha v Ukraini u 2020 rotsi [National report on environmental condition of Ukraine in 2020] (2022, Jan 27). *Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine*: Website. Retrieved from [https://mepr.gov.ua/files/docs/Zvit/2022/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%202020\(2\).pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/Zvit/2022/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%202020(2).pdf) [in Ukrainian].

16. Ivanov, Ye. (2018). Korysni kopalyny [Minerals]. In *L'vivs'ka oblast': pryrodni umovy ta resursy [Lviv region: natural conditions and resources]* (pp. 86-116). Lviv: Stary Lev Publishing House. [in Ukrainian].

Статтю підготовлено в рамках виконання відомчої науково-дослідної теми «Конкурентоспроможність туристично-рекреаційної сфери Карпатського регіону України: оцінка та шляхи підвищення» (ДР № 0122U002538).

Надійшло 09.10.2022 р.