

УДК 378.04:338.48]:553.7(477.53)

ЗМІСТ І МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ БАЛЬНЕОЛОГІЧНИХ РЕСУРСІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ

А. А. Шуканова

shukanova0707@gmail.com

*кафедра географії та методики її навчання, Полтавський національний педагогічний
університет імені В. Г. Короленка, м. Полтава, Україна*

В структурі підготовки фахівців в галузі туризму значне місце посідає вивчення бальнеологічних ресурсів як природної основи і необхідної умови організації лікувально-курортної та оздоровчої рекреації. Навчальною програмою дисципліни «Рекреаційна географія та рекреалогія» передбачено висвітлення питань, пов'язаних з вивченням природно-рекреаційних ресурсів та географією їх поширення. Мінеральні лікувальні води вважаються одним із найцінніших видів рекреаційних ресурсів, тому їх дослідження потребує окремої уваги. Проблемою є недостатнє картографічне забезпечення, оскільки доступні в навчальному процесі тематичні карти («Підземні води», «Корисні копалини»), наведені в атласах України [3] містять досить генералізоване зображення, наприклад, в межах Полтавської області позначено лише один бальнеологічний курорт – Миргород з відповідним родовищем мінеральних вод.

З методологічної точки зору, важливим є оволодіння студентами чіткого визначення ключових понять сучасної рекреаційної географії. Формуванню понятійно-термінологічного апарату сприяє використання діаграм Венна, в яких є можливість передати взаємну підпорядкованість і накладення понять. Наприклад, місце мінеральних вод в термінологічній системі «Природні рекреаційні ресурси» показано на рис. 1.

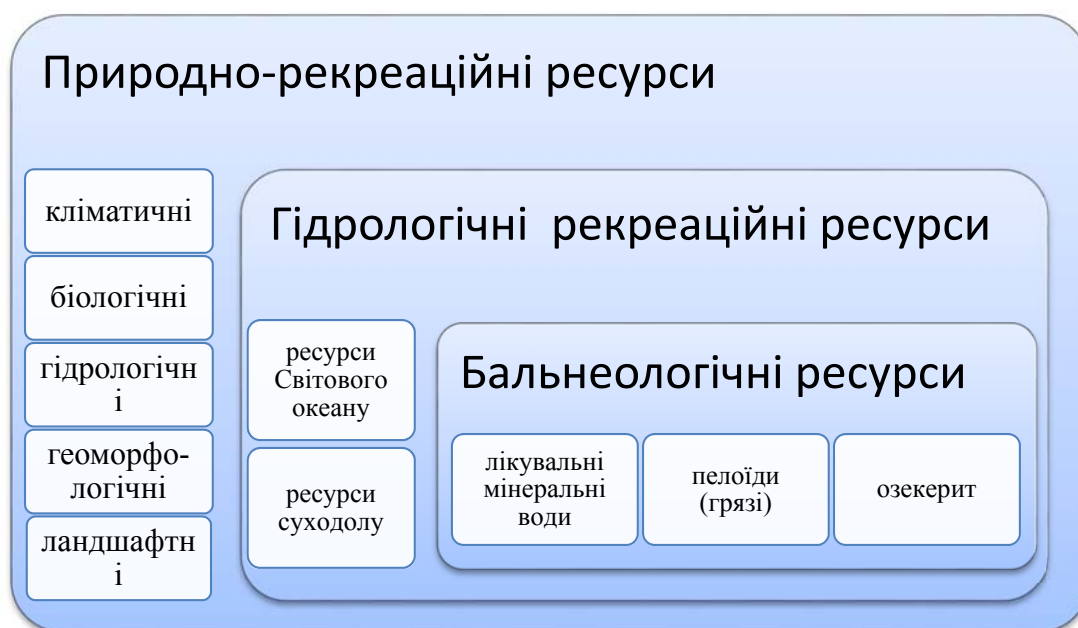


Рис. 1. Мінеральні води в структурі природно-рекреаційних ресурсів

Розгляд теми доцільно розпочати з проблемного питання, пов'язаного з визначенням кількості родовищ мінеральних вод. Так, за даними Державної служби геології та надр України станом на 01.01.2017 року в Україні розвідано і затверджено 635 родовищ підземних питних і технічних вод, 250 родовищ мінеральних вод, у т.ч. підземні мінеральні лікувальні та лікувально-столові води розвідані на 169 родовищах, природно-столові води розвідані на 81 родовищі [8]. Водночас до Кадастру природних лікувальних ресурсів, розробленого співробітниками Державної установи «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України» занесено 396 об'єктів, з них 382 – це родовища мінеральних вод, 14 родовищ пелоїдів [2, с. 47]. Чим пояснити розбіжність в кількості родовищ мінеральних вод? Студенти формулюють гіпотезу стосовно різниці в підходах до визначення поняття мінеральні води. В узагальненому вигляді до мінеральних вод належать природні підземні води, які мають лікувальний вплив на організм людини, зумовлений підвищеним вмістом основних компонентів (гідрокарбонатів, сульфатів, хлоридів, кальцію, магнію, натрію, калію) та специфічних компонентів (газового складу, макрокомпонентного тощо) або специфічними властивостями (радіоактивність, температура, реакція води – рН, структура води тощо), що тією чи іншою мірою відрізняється від дії питної води [9]. В рекреології існує потреба чіткого розмежування понять мінеральної лікувальної води і мінеральної нелікувальної води, адже останню також використовують в рекреації, але з метою не лікування, а оздоровлення.

Фахівцями в галузі рекреології природні мінеральні води поділяються на вісім основних бальнеологічних груп: мінеральні води без специфічних компонентів та властивостей, вуглекислі, сірководневі, залістисті та миш'якові, йодобромні, радонові, борвмісні та слабо мінералізовані з високим вмістом органічних речовин, кожна з яких здійснює свій специфічний вплив на організм. На тематичних картах, розроблених науковцями Українського НДІ медичної реабілітації та курортології МОЗ України виокремлено лише три типи мінеральних вод: 1) природні столові; 2) лікувальні без специфічних компонентів і властивостей; 3) лікувальні з умістом специфічних компонентів [2, с. 49]. Такий узагальнений підхід досить зручний для використання в навчальному процесі підготовки бакалаврів туризму, оскільки найбільш поширеними в Україні є води без специфічних компонентів і властивостей, а найбільшу цінність за своїми лікувальними властивостями мають води з умістом специфічних компонентів.

Мінеральні води Полтавської області представлені водами без специфічних компонентів (7 родовищ) та водами із специфічними компонентами (3 родовища, 8 свердловин). Найбільшими родовищами мінеральних вод в Полтавській області вважаються Миргородське, Новосанжарське та Демидівське (рис. 2).

Миргородський район є найбільш водозабезпеченою і перспективною ділянкою в Полтавській області та водночас територією із найтривалішою в області історією рекреаційного бальнеологічного природокористування. Історія курорту почалася ще в 1912 році, коли місцева влада прийняла рішення

пробурити свердловину для забезпечення міста питною водою. На глибині 673 м вдарив потужний фонтан води, яка мала специфічний запах та солонуватий присмак. Через деякий час жителі Миргорода з'ясували, що вода має цілющі властивості, якими зацікавились лікарі. Результати аналізів показали, що Миргородська вода за своїми властивостями схожа на води відомих курортів – Баден-Бадена, Содена та Ахена. В 1917 році у Миргороді відкрили першу водолікарню, а у 1927 році заснували завод мінеральних вод.



Рис. 2. Родовища лікувальних мінеральних вод Полтавської області

На території Миргородського родовища утворилося два водоносних горизонти різної глибини та складу мінеральних вод. Перший водоносний горизонт сформувався близько 130 млн. років тому разом з сольовими штоками, причиною яких є мінералізація та хімічний склад води. Саме це родовище було розвідане в 1912 р. Його глибина сягає 700 м, а мінералізація становить від 2,5 до 3,2 г/л. За хімічним складом вода хлоридно-натрієва, калієва зі специфічними компонентами, такими як йод, бром, ортоборна кислота, метакремнієва кислота, миш'як, залізо загальне, сірководень, радон, діоксид вуглецю, вуглець органічний. З цього водоносного горизонту відбувається промисловий розлив мінеральної води «Миргородська». Цю воду рекомендують до вжитку при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, при гепатитах, захворювання жовчного міхура, жовчних шляхів, порушення імунітету тощо.

В 2011 році гідрогеологи відкрили новий водоносний горизонт на глибині 76 м завдяки активним дослідженням. Вода з нової свердловини суттєво відрізняється за хімічним складом та мінералізацією. Підземний басейн сформувався 24 млн. років тому. Оскільки новий водоносний горизонт знаходиться ближче до поверхні землі, його забезпечення водою відбувається за рахунок проникнення атмосферних опадів через декілька шарів різних порід

(суглинки, піски, глина тощо). За хімічним складом вода гідрокарбонатна складного катіонного складу, рівень мінералізації 0,4-0,7 г/дм³. Вода за органолептичними показниками аналогічна «Миргородській». Містить такі специфічні біологічно активні компоненти та сполуки: йод, бром, ортоборна кислота, метакремнієва кислота, миш'як, залізо загальне, сірководень, радон, діоксид вуглецю. З свердловин відбувається промисловий розлив води «Миргородська Лагідна», яка рекомендована до вжитку усім, завдяки збалансованому аніонному та катіонному складу [4]. Також на курортах Миргорода використовують торф'яні грязі з родовища в селі Семеренки Миргородського району Полтавської області, яке було відкрито в 1982 р. на відстані 40 км від санаторію. Проте цей факт не зазначено на карті «Природні лікувальні ресурси», створеної на основі даних Центру ведення Державного кадастру природних лікувальних ресурсів ДУ «Український НДІ реабілітації та курортології МОН України» та розміщеної на офіційному сайті установи [6].

Зіньківське родовище мінеральних вод («Ташань») відкрите на території санаторії «Сосновий бір» у 1995 році. Свердловина пробурена на глибині 1138-1165 м. Вода належить до середньомінералізованих хлоридно-натрієвих вод, є прозорою, безбарвною, не має запаху та смаку. Мінеральна вода за своїм основним хімічним складом, загальною мінералізацією, концентрацією мікроелементів відноситься до категорії мінеральних без специфічних компонентів і властивостей. Для води характерна незначна газонасиченість. Основні медичні показання до лікування є захворювання шлунка (гастрити, низька кислотність) [5, с. 57-58].

Демидівське родовище хлоридно-натрієвих вод з низькою мінералізацією (6,8-8,5 г/дм³), з глибиною видобутку 74-115 м відноситься до найбільших родовищ мінеральних вод Полтавської області. Родовище Демидівське-1 відрізняється від першого підвищенням вмістом броду та середньою мінералізацією (19,8-31,5 г/дм³). Глибина залягання водоносного шару – 123-176 м. Основними умовами формування двох останніх родовищ є дренажна дія річок та наявність тектонічних порушень, зокрема пов'язаних з соляними куполами.

До нижнього гідродинамічного поверху з зоною утрудненого та значно утрудненого водообміну відносять в Полтавській області Новосанжарське родовище з хлоридно-натрієвою мінеральною водою та високою мінералізацією 75-78 г/дм³. Глибина залягання водоносного горизонту 860-1000 м. У смт. Нові Санжари мінеральними водами представлені свердловини № 1 заводу продтоварів «Ворскла» («Новосанжарська»), № 1 ПП «Орендний дитячий оздоровчо-виховний заклад «Орлятко» с. Ключівка, а також розсолами у відкладах тріасу та карбону, пелоїдами у с. Малий Кобелячок.

Мінеральні води Медичного центру ВВ МВС «Нові Санжари» (свердловина № 2) підготовлені для внутрішнього лікувального застосування та промислового фасування у пляшки як мінеральна природна лікувально-столова під назвою «Новосанжарська джерельна», якій надано медичний (бальнеологічний) висновок. Вивченість мінеральних вод Медичного центру ВВ МВС «Нові Санжари», запаси (близько 200 м³/д) дають підстави вважати їх

гідромінеральною базою, яка може забезпечити сучасну та перспективну потребу майбутнього курорту в мінеральних водах [5, с. 58]. Новосанжарська вода за хімічним складом близькі до джерел «П'ятигорський нарзан», «Сойми» та аналогічні водам Трускавця й Слов'янська [1, с. 173].

Мінеральна вода «Великобагачанська» видобувається із свердловини глибиною 300 м в екологічно чистій курортній зоні смт. Велика Багачка (санаторій «Псьол»). В 1976 році було виявлено джерело мінеральної води, яка за своїми лікувальними властивостями схожа на «Моршинську». Фахівці Одеського науково-дослідного інституту курортології та фізіотерапії довели наявність виражених дій [7].

На території області існують поклади йодо-бромних вод, що приурочені до нафтогазових родовищ, які поки що не використовуються.

Санаторно-курортний відпочинок здійснюється з використанням власних джерел мінеральних вод у Великобагачанському, Зіньківському, Кременчуцькому, Миргородському, Новосанжарському, Полтавському, Хорольському, Шищацькому районах мінеральними водами «Миргородська», «Гоголівська», «Сорочинська», «Великобагачанська», «Новосанжарська», «Семенівська», «Хорольська» та ін.

Закріплення знань з номенклатури та географії поширення мінеральних вод завершуються їх підписуванням на контурній карті та створенням картосхеми бальнеологічних курортів України із зазначенням відповідного медичного профілю. Отримані знання про типи вод та їх лікувальні властивості закріплюються на практичному занятті вивченням мінеральних вод, поширених в Україні та області за етикетками промислово розлитих фасованих вод. Результати роботи заносяться до таблиці, приклад заповнення якої наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Дослідження мінеральних вод, представлених в торгівельній мережі України

| Назва води | Місце виробництва, глибина скважини | Хімічний склад | | | Загальна мінералізація і показання до вживання |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|--|
| | | Катіони, мг/дм ³ | Аніони, мг/дм ³ | Специфічні компоненти | |
| <i>1. Миргородська лагідна</i> | <i>м. Миргород, 76 м</i> | <i>Кальцій: 50-100 Магній: <30 Натрій + калій: 25-80</i> | <i>Гідрокарбонати: 350-500 Сульфати: <50 Хлориди: <50</i> | <i>Без специфічних компонентів</i> | <i>0,4-0,7 г/л, столова вода</i> |

Отже, за хімічним складом мінеральні води Полтавщини представлені в основному водами без специфічних компонентів (6 родовищ з 9, що використовуються). Родовища зі специфічними компонентами розвідані у м. Миргороді, с. Демидівка та смт. Нові Санжари.

Серед бальнеологічних ресурсів, окрім мінеральних вод, використовується Семеренківське родовище торф'яних грязей на курорті Миргород, яке необхідно позначити на «Малі природних лікувальних ресурсів України».

Отже, при вивченні бальнеологічних ресурсів в курсі «Рекреаційна географія та рекреалогія» доцільне використання матеріалів Державної служби геології та надр України, Державного кадастру природних лікувальних ресурсів, тематичних карт «Комплексного атласу України» та етикеток фасованих мінеральних вод, промисловий розлив яких здійснюється на території країни та області.

Список використаних джерел: 1. Бойко І. А. Загальна характеристика та особливості умов формування підземних вод на території Полтавської області як основного джерела питного водопостачання. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2011. № 2 (61). С. 170–173.; 2. Захарченко Є. А. Створення геоінформаційної системи «Природні лікувальні ресурси України». *Вісник геодезії та картографії*. 2015. № 2 (95). С. 45–51.; 3. *Комплексний атлас України* / Відповідальний редактор Л. М. Веклич. Київ: Картографія, 2005. 96 с.; 4. Курорти Миргорода. URL: <https://kurortymirgoroda.com.ua> (дата звернення 10.03.2019).; 5. Леонова С. В. Критерії комплексного оцінювання природних територій курортів України для визначення їх статусу. *Український географічний журнал*. 2014. № 3. С. 57–58.; 6. *Мапа природних лікувальних ресурсів України* / Центр ведення Державного кадастру природних лікувальних ресурсів ДУ «Український НДІ реабілітації та курортології МОН України». URL: <http://kurort.gov.ua/index.php/uk/derzhavnij-kadastr/198-mapa-prirodnikh> (дата звернення 10.03.2019).; 7. Мінеральна вода «Великобагачанська». Санаторій «Псел». URL: <http://psel.net.ua/index.php/uk/mineralna-voda/mineralna-voda-velikobagachanska> (дата звернення 10.03.2019).; 8. Підземні води: ресурси, використання, якість / Державна служба геології та надр України. URL: <http://www.geo.gov.ua/groundwater/> (дата звернення 10.03.2019).; 9. Шестопалов В. М., Негода Г. М., Набока М. В., Овчиннікова Н. В. Проблеми класифікації мінеральних вод України і перспективи виявлення їх різноманітності. *Проблеми мінеральних вод: збірник наукових праць*. Київ, 2002. С. 13–32.

УДК 615.838:504

БАЛЬНЕОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КУРОРТІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

С. Г. Половка

serge_polovka@ukr.net

кафедра географії та методики її навчання, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань, Україна

М. О. Пославський

магістрант Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань, Україна

Бальнеологічні курорти Львівської області розміщені безпосередньо в місцях залягання покладів бальнеологічних ресурсів [6]. Ці курорти в даній області є не однакові за своїм статусом, площею, чисельністю населення, розвиненістю курортного комплексу, обсягами відпочивальників, тощо. Адміністративно вони розташовані в різних районах північно-західної і південно-західної частини області та в різних типах населених пунктів (містах,