

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ, ВІДТВОРЕННЯ ТА ОХОРОНИ РЕСУРСІВ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД

ДЯЧЕНКО Б.І., ГОБЛИК В.В., УСТИЧ І.І.

*Центр Європейських прикордонних досліджень і кооперації,
Управління економіки Закарпатської облдержадміністрації*

Використання природних ресурсів у господарських цілях може бути успішним тільки при врахуванні конкретних економічних і природних умов, у яких відбувається ця господарська діяльність. Вивчення праць вітчизняних та зарубіжних науковців, опрацювання матеріалів з даної проблеми науково-дослідних закладів і, зокрема, Інститутів економіки та регіональних досліджень НАН України дозволяє виділити низку принципів, які стосуються використання, відтворення та охорони природних ресурсів. Найбільшої уваги, на нашу думку, заслуговують такі принципи:

- єдність використання та охорони природних ресурсів;
- визначення оптимальних норм природокористування;
- нерозривний зв'язок людини з природою;
- комплексний підхід до вивчення та використання природних ресурсів;
- застосування досягнень науки і техніки у природокористуванні.

Розглянемо в теоретичному аспекті перелічені принципи щодо ресурсів мінеральних вод. Охорона природи має на меті не лише захистити певні об'єкти, в т.ч. і родовища мінеральних вод та їх водопроями, від будь-якої негативної дії з боку людини. Завдання охорони щодо відтворюваних ресурсів мінеральних вод, як і інших природних ресурсів, значно ширші. Вони

полягають у забезпеченні відтворення спожитих ресурсів. Охорона відтворюваних ресурсів мінеральних вод – це активне і невиснажливе їх використання в інтересах суспільства. Охорона здійснюється не для того, щоб зберегти родовища лікувальних мінеральних вод в недоторканому вигляді, а заради лікування і оздоровлення людей, задоволення зростаючого попиту населення країни на унікальні вуглекислі лікувально-столові води Закарпаття.

Проблеми використання і охорони ресурсів мінеральних вод слід розглядати у тісному взаємозв'язку. Адже охорона таких ресурсів як проблема постає лише в процесі експлуатації і використання родовищ мінеральних вод. Звідси охорона як поняття є похідним від використання, бо якби не було негосподарського і нерозумного природокористування взагалі, то й не виникла б потреба у природоохоронних заходах.

Використання та охорона ресурсів мінеральних вод є двома нерозривними ланками одного ланцюга. Отже, при використанні ресурсів мінеральних вод необхідно особливу турботу проявляти про їх охорону і відтворення. Саме такий зміст, на нашу думку, слід вкладати в поняття “раціональне природокористування” щодо мінеральних вод. Охорону родовищ мінеральних вод доцільно розглядати як складову частину раціонального природокористування, що означає безперервне, невиснажливе і раціональне використання ресурсів мінеральних вод.

Для дотримання цього принципу необхідно визначити оптимальні норми природокористування, які б забезпечили безперервне використання відтворюваних ресурсів мінеральних вод, що є основною умовою другого принципу, тобто визначення оптимальних норм природокористування. Стосовно родовищ мінеральних вод, у гідрологічній науці і практиці норматив оптимального природокористування називається “затверджені експлуатаційні запаси розвіданих родовищ мінеральних вод”. В межах їх і повинно здійснюватись безперервне, невиснажливе і раціональне природокористування.

В умовах ринкової економіки реалізація другого принципу та перерахованих вимог щодо природокористування можлива лише в результаті дотримання балансу між використанням і відтворенням затверджених експлуатаційних запасів родовищ мінеральних вод. Порушення збалансованості в бік збільшення використання ресурсів родовищ мінеральних вод за межі затверджених експлуатаційних запасів призведе до негативних економічних, соціальних і екологічних наслідків. Про це, зокрема, засвідчує практика найбільш освоєних в експлуатаційному відношенні унікальних родовищ мінеральних вод Свалявщини. На окремих родовищах району за рахунок порушення режиму їх експлуатації, особливо в останній час, коли підприємницькі структури з інших регіонів через вигідність бізнесу у цій справі вивозять мінеральні води в цистернах для розливу на місце реалізації, порушилися вимоги щодо невиснажливого і раціонального природокористування.

Третій принцип передбачає нерозривний зв'язок людини з природою. Цей принцип випливає з того, що населення планети є невід'ємною складовою частиною верхньої оболонки Землі, або інакше біосфери. Основною одиницею біосфери є біогеоценоз, інша назва цього терміну “екосистема”. Людина не може існувати без біогеоценозів (екосистем) і біосфери в цілому. З цього приводу слід навести слова академіка В.І. Вернадського, який ще у 1944 році писав: “Зараз ми переживаємо нову геологічну еволюційну зміну в біосфері. Ми входимо в ноосферу, вступили в неї – в новий стихійний геологічний процес – у грізний час, в епоху руйнівної світової війни. Але важливий для нас факт, що ідеали нової демократії йдуть в унісон з стихійними геологічними процесами, з законами природи, відповідають ноосфері. Можемо тому дивитись на наше майбутнє впевнено. Воно в наших руках. Ми його не випустимо”.

Висловлювання видатного науковця повністю відповідає принципу нерозривного зв'язку людини з природою. Відмітимо, що пізнання законів природи та об'єктивних законів взаємодії природи і суспільства дає змогу людям оцінити наслідки взаємодії не лише в поточний момент, але й на віддалену перспективу.

Людство повинно навчитися виявляти взаємодію екологічних факторів і вміти визначати їх вплив на навколишнє середовище. Лише за таких умов можливе оптимальне користування природними ресурсами. І якщо наука аргументовано стверджує, що всі явища в природі закономірні, послідовні і складні, то слід підкреслити, що дуже складними є явища і процеси, пов'язані з формуванням і розповсюдженням підземних родовищ унікальних щодо лікувальних і смакових якостей вуглекислих мінеральних вод Закарпаття.

Наведемо окремі наукові положення 1960–1970 рр. стосовно мінеральних вод Закарпатської гідромінеральної області, в яких відмічається, що вона (гідромінеральна зона) охоплює південний схил Карпат і Закарпаття. Різноманітні за складом і мінералізацією вуглекислі води цієї області подібні до кавказьких. В одному з цих наукових джерел констатується: “В Закарпатській гідромінеральній області встановлені наступні аналоги добре відомих родовищ вуглекислих вод: нарзани баксанського типу, води боржомського, есентукського, арзнинського і джультинського типів. Великі резерви цих вод є в районі Ужгорода, в районі с. Ужок, поблизу сіл Білин, Кобилецька Поляна, Усть-Єрики, Красний Плес і ін. Джерела боржомського типу зосереджені, в основному, в Мукачівському і Свалявському районах по долині річки Латориці... Як і на Кавказі, спостерігається гідрохімічна зональність і зміна гідрокарбонатних лужноземельних вод нарзанського типу з глибиною гідрокарбонатними натрієвими (боржомського типу) з послідовним наростанням хлоридів натрію і мінералізації есентуксько-арзнинського типів”.

Посилаючись на опрацьовані наукові джерела, відмітимо, що Закарпатська область відноситься до 1-ої провінції мінеральних вод. Для 16 гірських гідромінеральних областей цієї провінції найбільш характерні багатотипні вуглекислі мінеральні води. Закарпаття особливо виділяється на фоні 8 гідромінеральних областей і, зокрема, Європейської 3-ої провінції. Європейська гідромінеральна область в територіальному відношенні в сотні раз більша від Закарпатської, але щодо різноманіття та унікальності вуглекислих лікувальних мінеральних вод Закарпатська багатократно перевершує Європейську гідромінеральну область.

Вуглекислі мінеральні води притаманні молодим або активізованим гідрогеологічним областям складної будови, які перебувають під впливом сучасного або недавно погаслого (кайнозойського) вулканізму. Окремі дослідники вважають, що в генерації вуглекислого газу головну роль відіграє регіональний і осередковий метаморфізм.

В цілому в Закарпатській області бальнеологічний ресурсний потенціал представлений 62 основними родовищами мінеральних вод. Сюди входять більше 400 виходів мінеральних вод різного хімічного складу 7 бальнеологічних груп та 30 типів з широким діапазоном лікувальних властивостей.

Далеко не повна характеристика в такому плані унікальних мінеральних вод Закарпаття приведена в зв'язку з тим, щоб ще раз підкреслити важливість дотримання вимог принципу нерозривного зв'язку людини з природою. Порушення цього взаємозв'язку негайно породжує якусь реакцію, яка може супроводжуватися непередбаченими наслідками, особливо, коли йде мова про родовища мінеральних вод. Негативний вплив антропогенної діяльності людини на природу не завжди можна передбачити заздалегідь. Наприклад, забруднення ґрунтів пестицидами зовсім не було результатом навмисної дії людей. Навпаки, такі заходи у свій час були спрямовані на те, щоб збільшити врожайність сільськогосподарських культур, продуктивність лісів, запобігти ураженню їх шкідниками та хворобами. Проте, як згодом виявилось, пестицидами забруднені і окремі родовища мінеральних вод. А от, на Рахівщині вже давно перейшли до технології вирощування екологічно чистої сільськогосподарської продукції без застосування пестицидів, що сприяє дотриманню екологічної рівноваги та недопущенню забруднення родовищ багатотипних мінеральних вод на території району. На даному етапі стосовно до умов екосистеми Закарпатської області необхідно більш поглиблено досліджувати взаємозв'язки і взаємодію людини з природою і на основі набу-

тих знань та досвіду минулого використовувати ресурси мінеральних вод так, щоб не завдати їм шкоди.

Четвертий принцип – комплексний підхід до вивчення і використання природних ресурсів. Стосовно ресурсів мінеральних вод, зміст цього принципу в наступному:

– по-перше, комплексний облік всіх видів природних ресурсів на конкретній території, де виявлені родовища мінеральних вод або функціонують природні водопрояви у формі джерел мінеральних вод;

– по-друге, комплексне використання і відтворення природних ресурсів, обмеження використання тих із них, від яких залежить відтворення ресурсів мінеральних вод.

Вважаємо, що, починаючи з сільських Рад, на територіях яких розташовані родовища мінеральних вод або водопрояви, слід передбачати їх інвентаризацію, а також інвентаризацію інших природних ресурсів, що дасть змогу здійснити їх вартісну оцінку. В результаті виникнуть реальні можливості, щоб взяти на баланс у вартісній грошовій оцінці всі види природних ресурсів подібно до того, як взяті на баланс основні фонди.

I, нарешті, п'ятий принцип, який передбачає застосування науки і техніки в процесі природокористування. Суть його полягає в тому, що науково-технічний прогрес має виступати як засіб вирішення протиріч між зростаючими потребами суспільства в природних ресурсах, в т.ч. і в мінеральних водах, та органічними можливостями природи по їх відтворенню. Одним із шляхів впровадження НТП в рекреаційну галузь і, передусім, в санаторно-курортну справу та індустрію розливу є комплексне використання мінеральних вод. Мова йде про розширення ареалу раціонального використання лікувальних вод різної мінералізації, а не за рахунок інтенсифікації використання освоєних родовищ. Для реалізації можливостей збільшення сумарного відбору мінеральної води в межах безперервного, невиснажливого і раціонального використання їх ресурсів необхідні: дорозвідка існуючих родовищ з подальшими змінами в режимі експлуатації; освоєння резервних родовищ; проведення пошуково-розвідвальних робіт на інших ділянках з підрахунками експлуатаційних запасів та виділенням зон санітарної охорони.

Вирішення вищеперерахованих окремих проблем можливе лише за умови фінансування геологорозвідвальних робіт та оснащення Закарпатської геологорозвідвальної експедиції найновішими науковими досягненнями та прогресивними технологіями у цій справі.

Важливим напрямком раціонального природокористування стосовно ресурсів мінеральних вод на базі НТП є впровадження ресурсо- і екологічно збережливої техніки. З огляду на зовнішні фактори слід налагоджувати співробітництво з провідними машинобудівними фірмами Західної Європи, Росії з метою придбання досконалої техніки як для геологорозвідвальних робіт, в т.ч. для буріння та монтажних робіт свердловин, так і для санаторно-курортного лікування та індустрії розливу мінеральних вод. Вважаємо, що у вирішенні цієї справи не менші можливості мають підприємства машинобудування України та Закарпатської області.

Науково-технічний прогрес в рекреаційному комплексі нерозривно зв'язаний з розвитком виробничої і соціальної інфраструктури, зокрема, телекомунікацій і зв'язку, транспортної інфраструктури, використанням зарубіжного досвіду щодо сервісного обслуговування населення країни та іноземних громадян при наданні лікувально-оздоровчих та туристичних послуг.

Вважаємо, що для визначення найбільш перспективних варіантів стратегії розвитку рекреаційного комплексу Закарпаття, виходячи із вищенаведених принципів природокористування, перевагу слід віддати тому варіанту, який дозволить стабілізувати ситуацію та прискорити соціально-економічний розвиток області, передусім гірських районів. Таким варіантом стратегічного розвитку на сьогоднішній та на найближчу перспективу є унікальні ресурси лікувальних мінеральних вод регіону.

Summary

THEORETICAL-METHODICS PRINCIPLES FOR USE, REPRODUCTION AND PROTECTION OF MINERAL WATERS RESOURCES

Dyachenko B.I., Hoblic V.V., Ustich I.I.

*Centre of European Frontier Investigations and Cooperation,
Department for Economy of Transcarpathian Regional State Administration*

The main theoretical-methodics principles are evaluated. They include: unity of use and protection of natural resources, determination of optimal norms of nature utilization, indissoluble ties of a human being with the nature, a complex approach to the study and utilization of natural resources, application of scientific and technical achievements in nature use.