

УДК 911.3

Пендерецький О.В.

СИЛЬ ТУРИЗМУ

Проаналізовано історію становлення соляних промислів України та можливість використання їх в туристичній галузі.

History of becoming of salt mines of Ukraine and possibility of the use of them is analysed in tourist industry.

Постановка проблеми. Соляні промисли України мають багатовікову історію. Географія їх простяглася зі сходу країни на захід, зберігаючи етапи науково технічного розвитку української цивілізації.

Копалини «Артемсолі» знаходяться в районі міст Соледар і Артемівськ, на місці села Брянцевка, де у 1877-1878 роках була пробурена перша свердловина глибиною 292 метри. Саме тоді стало відомо, що в цьому місці знаходиться дно мілководної затоки древнього Пермського моря, яке близько 250 млн. років тому утворило величезні поклади кам'яної солі. З розвитком соляного виробництва нерозривно пов'язана історія усього Донбасу [1].

Унікальні солоні озера Закарпаття відомі не тільки в Україні, а і за її межами. Комплекс лікувальних факторів озера Кунікунда своїми цілющими властивостями не поступається, а за певними параметрами перевершує оздоровчі властивості курортів Мертвого Моря.

У XVI ст. комплекс королівських солеварень у Підкарпатському краї включав десять свердловин (3 – у Старій Солі, 3 – у Дрогобичі, 2 – у Колпці та Модричах поблизу Дрогобича, 2 – у Котові). Тільки на Самбірщині у середині XVI ст. діяли три королівські солеварні (жупи) – у Котові, Ясениці Зворицькій та Нагуєвичях. Крім того, існувало понад 60 приватних малих солеварень [2].

Всі соляні промисли в Україні відігравали значну економічну роль, а також були рушієм науково-технічного прогресу. Тому на сьогоднішній день вони становлять значний інтерес науковців і спеціалістів туристичної галузі, особливо такого напрямку як промисловий туризм. В зв'язку з чим для розробки туристичного маршруту на соляні промисли, спочатку

необхідно вивчити їх екологічний та техногенний стан з метою створення безпечних умов для екскурсантів.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Видобуток солі та її промислово-економічне значення неодноразово ставали предметом наукових досліджень [3, 7-10]. Питанню вивчення екологічної ситуації об'єкта присвячена монографія Рудька Г.І. та Адаменка О.М. [4], де наведено результати оцінки екологічного стану середовища за ступенем забрудненості з використанням коефіцієнта забруднення та запропоновано ряд карт вмісту хімічних елементів. Горбійчук М.І. з співавторами [5] започаткував моделювання забруднення середовища на основі теорії нейромережі, а також авторські дослідження [6].

Визначення невирішених сторін проблеми. Незважаючи на значний науковий внесок у використання соляних промислів для рекреації і туризму, не повністю є вивченим використання інших солей (калійних, магнієвих і ін.), які в значній мірі залишаються на закинутих шахтах для мінеральних добрив. Тут необхідно безперервно знати хімічний склад розсолів для прогнозування його зміни і використання у природних або амбулаторних умовах з відповідною концентрацією. Актуальним залишається вислів – «Все є ядом і все є лікарством тільки все залежить від дози».

Мета та завдання статті. Розробити метод вимірювання та прогнозування зміни значень хімічних елементів у розсолах соляних шахт з метою використання у рекреаційних цілях.

Основний виклад матеріалу. Давно було відмічено, що при купанні в солоній воді карстового озера Кунікунда, з вмістом солі в межах 146-200 г/л і підвищеною концентрацією іонів бромиду зменшуються болі в суглобах при ревматизмі, захворюваннях хребта, добре лікується псоріаз, легко загоюються рани. Протягом року температура води не опускається нижче 17°C. Ще в кінці ХІХ-го століття на території сьогднішньої Закарпатської обласної алергологічної лікарні було відкрито санаторій для лікування суглобів, де у ванни подавалась ропа по дерев'яному жолобу. Здавна, ще за часів Австро-Угорщини, тут видобувають сіль. Свого часу медики помітили, що шахтарі, перебуваючи тривалий час у соляних копальнях, не страждали захворюваннями органів дихання. В стилі промислового туризму запропоновано використання копалень «Артемсолі». Головна точка маршруту - камера № 41. Вхід його охороняють два гноми. За дерев'яними дверима схований казкової краси тунель. Саме тут була встановлена перша в світі підземна новорічна ялинка. Стіни і балкони мають цікаву оригінальну форму. На території соляних шахт нещодавно було відкрито спелеосанаторій «Соляна симфонія». Завдячуючи своїм властивостям - на 99% сіль Соледару складається з чистого NaCl і тільки 1% - 1,5% є домішками, які не містять шкідливих речовин – в санаторії успішно лікують алергічні захворювання. Хворі проводять час в спеціально обладнаних палатах під землею, вдихаючи з повітрям корисні кристалики солі.

У 2004 р. у соляних шахтах було організовано грандіозне дійство – Міжнародний фестиваль симфонічної музики, який тепер є традицією Соледару. Протягом двох годин соляне підземелля переповнюється музикою. Ініціатором фестивалю є посольство Австрії в Україні. Акустичні властивості соляних тунелів вражають. За словами диригента оркестру Курта Шмідта таке звучання у всьому світі мають лише дві-три концертні зали. На глибині 180 метрів в пластах солі сховане ще одне чудо Соледару. Це підземний храм, створений із солі. Ще в дореволюційні часи соляники збудували собі капличку щоб помолитись перед робочою зміною. На превеликий жаль, за радянських часів каплиця була зруйнована і на її місці зробили стайні. Лише нещодавно місце було знову освячене, збудована церква, регулярно проводяться богослужіння і навіть вінчання.

Тема солі увійшла до казок та легенд ряду народів Європи. Одна з легенд розповідає про угорського короля Белу IV та його дочку Кінгу, з якою одружився польський князь Болеслав і яка взяла у посаг сіль рідної Угорщини. По дорозі з Вавеля до Кракова біля річки Велички вона зупинила весільний кортеж і наказала копати глибокий соляний колодязь, де на диво усім присутнім були відкриті поклади солі [3]. Реально ж Величка належить до малопотужних джерел, однак існує і нині у вигляді музею. Глибоко під землею є каплиця св. Антонія, де стеля, підлога, балкони, сходинок, вітвар, "кришталева люстра" та скульптурні оздоблення - барельєфи й фігури святих зроблені з солі. Найбільша святиня каплиці - соляний грот св. Кінгі з образом угорської принцеси, який створено з найчистішої соляної брили .

Незлічені можливості солі все більше розкривають її туристичний та рекреаційний потенціал. Для отримання повної інформації про хімічний склад розсолів у кар'єрах видобутку, нами розроблений метод на основі теорії нейромережі, що дає можливість моделювати і прогнозувати зміни концентрації їх хімічного складу. На відміну від методів, що використовують математичне забезпечення MAP-INFO, ПАРК і ін. [4], [6] і є дуже громіздкі та потребують значного об'єму фактичного матеріалу і не завжди враховують аномальні точки по всій території, що є дуже важливим для оцінки екологічного стану середовища, метод на основі теорії нейромережі дає нам можливість визначати концентрацію у будь якій точці без додаткових вимірювань [11]. Таким чином ми отримаємо достовірну інформацію про хімічний стан середовища і зможемо приймати відповідні управлінські рішення з погляду екологічної безпеки туристів.

Висновки та перспективи. Дослідження у сфері екологічної безпеки туристів на соляних промислах України дає нам можливість розширити їх туристичний та рекреаційний потенціал, збагатити наш духовний та науково – пізнавальний світ. Недарма протягом багатьох століть сіль залишалася символічним втіленням заможності та достатку. Це зробило її речовиною, яку у багатьох народів дарували на весілля, як побажання добробуту сім'ї.

Для промислового туризму соляна галузь виробництва може стати як джерелом прибутковості бізнесу, так і духовного збагачення народу.

1. Пірко В. О., Литвиновська М.В. Соляні промисли Донеччини в XVII - XVIII ст. (Історико-економічний нарис і уривки з джерел) / - Донецьк: Східний видавничий дім, 2005. - 136 с.
2. Гайко Г., Білецький В., Мікось Т., Хмура Я. Гірництво й підземні споруди в Україні та Польщі (нариси з історії). - Донецьк: УКЦентр, Донецьке відділення НТШ, "Редакція гірничої енциклопедії", 2009. - 296 с.
3. Здорик Т. Кристаллы жизни. - М., 1991.
4. Рудько Г.І., Адаменка О.М. Конструктивна геоecологія – К.: ТОВ „МАКЛАУТ”, 2008. – 320 с.
5. Горбійчук М. І., Когутяк М. І., Ковалів Є. О. Ідентифікація статичних характеристик технологічних об'єктів на базі нейромереж. // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2002. - № 9 (том 2) . – С. 139 – 145.
6. Пендеревський О. В. Екологія Галицького району. Монографія. - Івано-Франківськ: Нова зоря, 2004. – 198с.
7. Аристов Н. Я. Промышленность Древней Руси. - СПб., 1866.
8. Грабовецький Б. В. Солеварні промисли Прикарпаття в період Київської Русі // Київська Русь: Культура, традиції. - К., 1982.
9. Ісаєвич Я. Д. Солеварна промисловість Підкарпаття в епоху феодалізму // Нариси з історії техніки. - 1961. - Вип. 7.
10. Зоценко В. Н. Торговля в южнорусских землях (VIII - первая половина XIII ст.). Археология Украинской ССР. - Т. 3. -К., 1986.
11. Пендеревський О.В. Методика моделювання розповсюдження важких металів у техногенно трансформованих ґрунтах. – Науковий вісник НГУ, 2008, № 4. С 67 - 72.