

КУРОРТНО-ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ВЕРХНЕЙ СВАНЕТИИ (МЕСТИЙСКИЙ РАЙОН)

К. КОРСАНТИЯ

Доктор географических наук, асистент- профессор

И. ЧИНЧАРАШВИЛИ

Кандидат географических наук,

ассоциированный профессор

(Сухумский государственный университет, Телавский государственный университет имени
Якова Гогебашвили)

Среди минеральных богатств Грузии, значительное место занимают минеральные воды, характеризующиеся немалыми ресурсами, высококачественными показателями и восстанавливающими свойствами во времени. Минеральные воды являются самыми дорогими ископаемыми и надежно защищенными источниками питьевой воды высокого качества и представляют собой первую потребность человека после воздуха и именно поэтому считаются уникальным ископаемым. 63,4% общего количества минеральных вод (362,5 м³/с) приходится на Западную Грузию, 24,1% - (137,9 м³/с) на Восточную Грузию, а 12,5% - (71,3 м³/с) - на Южную. Значительная часть этих вод характеризуется крайне низким содержанием солей (до 200-300 миллиграмм на литр).

Из водных ресурсов, имеющихся в Западной Грузии особо большие запасы имеются в Верхней Сванетии (Местийский район). Изучение водных ресурсов требует и оценки потенциала минеральных вод в регионе. Регион богат выходом минеральных вод (более 200). До уже известных по настоящее время вод, авторами исследовано еще несколько выходов минеральных вод, которые обладают явными высокими признаками, выгодными как с географической, так и с точки зрения рекреации и аттракции. По местам их распространения имеются все условия для организации лечебных курортов. Хотя с этой целью они еще практически неприменимы. То есть использование имеющихся здесь вод как с курортно-туристического, так и питьевого лечебного аспекта является довольно перспективным.

С целью получения представления информации географического характера о минеральных водах Верхней Сванетии, в работе приведены данные по классификации минеральных вод региона, их физических, химических и лечебных свойствах (Таблица1).

Таблица 1. Минеральные воды Верхней Сванетии

	Район	Наименование выхода	Температура	Дебит	Минерализация Gr/L	Химический состав %	Водный состав	Применение
1.	Ингурский выше села Ипари	Ущелье Халдешура	5°	85 000	незнач.	Ca(HCO ₃) ₂ , NaCl, NaHCO ₃ , Mg(HCO ₃) ₂ , Fe(HCO ₃) ₂ , Na ₂ SO ₄	Хлоридно-гидрокарбонатный кальций-натрий	Ревматические заболевания
		Халдешура 2 (село Даебери)	5-6°	-	незнач.	NaHCO ₃ , NaCl, Ca(HCO ₃) ₂ , Mg(HCO ₃) ₂ , CO ₂	Хлоридно-гидрокарбонатный-натриевый	Не установлено
		Адиши	8°	10 000-25 000	0,9- 1	NaHCO ₃ , NaCl, Ca(HCO ₃) ₂ , Mg(HCO ₃) ₂ , Na ₂ SO ₄ , Fe(HCO ₃) ₂	Хлоридно-гидрокарбонатный кальций-натрий	Ревматические заболевания
		Ласили	-	1000	0,7-1	-	Гидрокарбонатный-кальциевый-натриевый	Для питья
2.	Бассейн реки Мулхра	Мужали 1 (село Жебеши)	10°	20 000	незнач.	Ca(HCO ₃) ₂ , Mg(HCO ₃) ₂ , NaHCO ₃ , Na ₂ SO ₄ , NaCl	Хлоридно-сульфатный	Комплексного применения
		Мужали 2 (На берегу реки Цанери)	10°	незнач.	незнач.	Ca(HCO ₃) ₂ , NaHCO ₃ , Mg(HCO ₃) ₂ , NaCl, Na ₂ SO ₄	Хлоридно-сульфатный	Комплексного применения
		Мулхали 1 (село Арцхели)	11°	13 600	3,2	NaHCO ₃ , Ca(HCO ₃) ₂ , Mg(HCO ₃) ₂ , NaCl,	Гидрокарбонатный-натриевый	Для питья и розлива
		Мулхали 2 (село Жамушки)	16°	30 000-50 000	0,5	Ca(HCO ₃) ₂ , NaHCO ₃ , Mg(HCO ₃) ₂ , NaCl, Na ₂ SO ₄	Хлоридно-сульфатный	Комплексного применения
		Местия 1 (Правый берег реки Местия-Чала)	12°	незнач.	1,5-2,2	Ca(HCO ₃) ₂ , NaHCO ₃ , Mg(HCO ₃) ₂ ,	Гидрокарбонатный-кальциевый	Для питья и купания
		Местия 2 (село Лагами)	До 12°	До 10 000	незнач.	NaHCO ₃ , Ca(HCO ₃) ₂ , NaCl, Mg(HCO ₃) ₂ , Na ₂ SO ₄	Хлоридно-гидрокарбонатный-натриевый-кальциевый-сульфатный	Комплексного применения

		Местия 3 (Левый берег реки Мулхра)	11°	6 600	3,6	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4 NaCl	Хлоридно-гидрокарбонатный-натриевый	Комплексного применения
		Кашвети	8,5°	незнач.	0,75	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl , Na_2SO_4	Гидрокарбонатный-натриевый-кальциевый	Для питья и лечения
3. Источники реки Долра	Долра	Долра	12°	3500	2	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl , Na_2SO_4 , $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$,	Гидрокарбонатный-натриевый-кальциевый	Ревматические заболевания
		Доли-Свифт	-	незнач.	-	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4 , NaCl , $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$,	Гидрокарбонатный-натриевый	Ревматические заболевания
		Бечо	13°	-	-	-	Гидрокарбонатный-натриевый-кальциевый	Для питья
		Источники ушхванари	9-10°	2400-5500	-	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4	Гидрокарбонатный-натриевый-кальциевый	Для питья
		Ширха 1	10°	3700	-	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4 , NaCl	Гидрокарбонатный-натриевый-кальциевый	Для питья и лечения
4. Источники Ххумари	Село Лешара	Ширха 2	8-10°	Очень высокий	-	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl	Гидрокарбонатный-натриевый	Для питья и розлива
		Село Свини	11-12°	6000	-	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl	Гидрокарбонатный кальциевый	Для питья и лечения
5. Источники Эцери	Село Квемо Лхага	Квемо Лхага	11°	2600	незнач.	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , Na_2SO_4 , NaCl	Гидрокарбонатный-кальциевый-магниевый-натриевый	Для питья и розлива
		Ущелье реки Кхина	11°	3000	1,6	-	Гидрокарбонатный с содержанием CO_2	Комплексного применения

		Село Челири	10^0	5000	-	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4 NaHCO_3 , $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl	Гидрокарбонатный кальциевый-магниевый-натриевый	Для плавания и лечения
6.	Источники реки Парис-Чала	Левый берег реки	$10\text{-}13^0$	45 000-50 000	-	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , Na_2SO_4	Гидрокарбонатный кальциевый	Для питья и лечения
		Правый берег реки (два выхода)	$12\text{-}13^0$	2000-10 000	-	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4	Гидрокарбонатный натриевый	Для питья и лечения
7.	Источники Лахамула	Село Лахамула	10^0	4300	5,6	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl , Na_2SO_4	Гидрокарбонатный натриевый	Для питья и лечения
		Ногари	-	2000-3000	-	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4 , NaCl ,	Гидрокарбонатный натриевый	Для питья и лечения
8.	Источники Каслети	Устье реки Хеледра	8^0	-	-	Ca , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , Na_2SO_4	Гидрокарбонатный кальциевый-магниевый	Для питья и лечения
		Правый берег реки Каслети	-	-	малый	-	-	-
9.	Источники реки Ненскра	Правый берег реки Ненскра I	10^0	не измеряет ся	-	NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl , Na_2SO_4	Гидрокарбонатный натриевый магниевый кальциевый	Комплексного применения
		Левый берег реки Ненскра II	11^0	-	-	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl , Na_2SO_4	Гидрокарбонатный натриевый кальциевый	Комплексного применения
		В 4-х км от села Тетнашера	7^0	-	малый	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4	Хлоридно-гидрокарбонатный с натрием кальциевый	Ревматические заболевания
10	Источники реки Накра	4 выход.	$10\text{-}12^0$	1500-35 000	малый	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaHCO_3 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4	Гидрокарбонатный с большим содержанием железа	Для питья и лечения
Сероводородные воды								
11		Ласили	8^0	40 000	0,7-1	H_2S NaHCO_3 , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, Na_2SO_4	Сероводородный натриевый-кальциевый	Для плавания и лечения

12		Богрэши	14°	5000	1,3	H_2S $NaHCO_3$, Ca $Mg(HCO_3)_2$, Na_2SO_4 $Fe(HCO_3)_2$, $NaCl$	Сероводородн ый натриевый	Для плавания и лечения
13		Каслети	6°	3000	0,74	H_2S $NaHCO_3$, Ca $Mg(HCO_3)_2$, $NaCl$	Сероводородн ый натриевый	Для плавания и лечения

Минерализация минеральных вод Верхней Сванетии колеблется от 0 до 5,6 г/л, дебит от 1000 до 85000, поэтому большинство из них считается питьевой водой и применяется в обычном порядке. Помимо этого, весьма важны и бальнеологические воды, на базе которых возможно построить климатические бальнеологические курорты. В условиях высокой перспективы устройства и усвоения курортов, разработка-представление разумных проектов по их основательному изучению, оценке и усвоению представляет собой своевременную научно-практическую деятельность. Проведение рациональной практической деятельности в результате ведения данных работ, является основанием для того, чтобы в данном регионе была заложена основа для развития отраслей курортно-туристического хозяйства и его становление одним из важных центров по усвоению и защите культурно-исторических достижений.

По классификации первая группа (20%) запасов минеральных вод Верхней Сванетии может быть использована для внешнего потребления - лечебные ванны (Ласили, Богрэши, Каслети и др.). Вторая группа (45%) может быть использована с питьевой лечебной целью (Источники Накри и Каслети, Местия 1 и др.), а использование третьей группы (35%) для целей промышленного розлива (Источники Мулхара, Ипари, Эцери, Цхумари и др.). В основном это воды, обладающие углекислыми показателями и имеющие лечебные свойства, общая минерализация которых в пределах 1,5-11,0 г/л. На третью группу минеральных вод имеется весьма большой спрос на мировом рынке, их промышленные запасы, утвержденные в Государственной Комиссии по запасам превышают 3 тыс.м3/сут., большая часть которых расположена в Сванетии, то есть в Местийском районе.

Итак, разумное и полное усвоение потенциала минеральных вод, возможно их картографированием - методом создания геоинформационной системы. После этого благодаря внедрению технологических линий высокого производства по розливу питьевой воды и хорошо организованной рекламы, прокладывание путей на рынок внешнего сбыта является важным для экономики страны. В условиях картографирования минеральные воды по своим лечебным свойствам и иным практическим признакам могут быть подразделены: 1. Лечебные и питьевые; 2. Бальнеологические воды. В соответствии с распространением минеральных вод, классификацию по их признакам и отбору картографических знаков возможно картографирование минеральных вод и их потенциала и в конечном итоге создание схематического моделирования. Все это наделяет минеральные воды Верхней Сванетии важным курортно-туристическим значением, что является необходимым для экономического строительства страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Корсантия К.** (2007). Картографирование минеральных вод Верхней Абхазии (Кодорского ущелья), материалы по актуальным вопросам географии Грузии, Тб.
2. **Корсантия К.** (2003). Потенциальное картографирование водных ресурсов Мингрелии - Верхней Сванетии, материалы по актуальным вопросам географии Грузии, Тб.
3. **Алленидзе М., Харадзе, К.** (ред). (2003). География Грузии, Тб.
4. Природа Грузии и проблемы рационального природопользования, (1988). Институт географии имени Вахушти, Тб.
5. **Сванидзе Г. Г., Чомая В. Ш.** (1988). Водные ресурсы Закавказья, Л.
6. Природные ресурсы Грузинской ССР. (1961). Т.Ш. минеральные воды. М.

RESORT-TOURIST POTENTIAL OF MINERAL WATERS IN ZEMO SVANETI (MESTIA REGION)

**K. KORSANTIA
I. CHINCHARASHVILI**

With the aim of evaluating resort-tourist potential of mineral waters in Zemo Svaneti (Mestia region) and analyzing materials of natural observation, the author, on the basis of existing literature and as a result of special calculations, studied all discharges of mineral water, located in picturesque areas, where resort-tourist household may be arranged. A special table, indicating classification of mineral waters in accordance with their physical-chemical and medical features, has been elaborated. Recommendations were elaborated with the aim of reasonable and complete adoption of potential of mineral waters and their mapping – creation of geoinformation system. Thus, mineral waters of Zemo Svaneti have important resort-tourist potential, which is necessary for development of country's tourist household and economic revival.

ЗАСЛЕУЗІН ԶՐԵՐԻ ՏՈՒՐԻՍՏԱԿԱՆ ՉԱՆԳԱՏՅԱՆ ԳՈՏՈՒ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ ԶԵՄՈ ՍՎԱՆԵԹԻՈՒՄ (ՄԵՄԹԻՒ ՏԱՐԱԾՈՂՅԱՆ)

**Կ. ԿՈՐՍԱՆՏԻԱ
Ի. ՉԻՆՉԱՐԱՇՎԻԼԻ**

Զեմո Սվանեթի հանքային ջրերի տուրիստական հանգստյան գոտու ռեսուրսները զնահատելու և բնական միջավայրի հետազոտության արդյունքները վերլուծելու նպատակով, հեղինակները, հիմք ընդունելով առկա գրականությունը և հատուկ ուսումնասիրությունների արդյունքները, հետազոտել են գեղատեսիլ վայրերում գտնվող հանքային ջրերի աղբյունները, որտեղ տեղակայվելու են տուրիստական հանգստավայրերը: Դանքային ջրերը ըստ իրենց ֆիզիկա-քիմիական և բուժական հատկանիշների ներկայացվում են հատուկ աղյուսակի միջոցով: Առաջարկություններն արվել են հանքային ջրերի ռեսուրսների հիմնավոր և ամբողջական ընդունման և նրանց աշխարհատնտեսական ինֆորմացիոն համակարգի քարտեզագրման ստեղծման նպատակով: Այսպիսով, Զեմո Սվանեթի հանքային ջրերի տուրիստական հանգստյան գոտու ռեսուրսները կարևորվում են, քանի որ դրանք անհրաժեշտ են երկրի տուրիստական հանգստավայրի զարգացման և տնտեսական վերելքի համար: