

УДК 913(470.63)

Зольникова Юлия Федоровна

ВКЛАД НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И.А. ГИЛЬДЕНШТЕДТА и П.С. ПАЛЛАСА В ИЗУЧЕНИЕ ГИДРОМИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА КАВКАЗСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

В статье рассмотрен один период истории исследования минеральных источников курортного региона Кавказские Минеральные Воды – вторая половина XVIII века. Выявлены особенности и показан вклад ученых в изучение рекреационных ресурсов КМВ в течение исследуемого периода.

Ключевые слова: Кавказские Минеральные Воды, гидроминеральные ресурсы, рекреационные ресурсы, минеральные источники, курортный регион.

Zolnikova Julia F.

CONTRIBUTION OF I.A. GILDENSHTEDT AND P.S. PALLAS SCIENTIFIC ACTIVITY IN THE STUDY OF HYDRO RESOURCES IN THE REGION CMW

The article describes one study periods in the history of mineral springs resort in the region Caucasian Mineral Waters – the second half of the XVIII century. The features and shows the contribution of scientists in the study of recreational resources in the CMW during the survey period.

Key words: CMW, hydromineral resources, recreational resources, mineral springs, resort area.

Кавказские Минеральные Воды (КМВ) – один из старейших курортных регионов России, на территории которого сосредоточены разнообразные рекреационные ресурсы: гидроминеральные, грязевые, климатические и др.

Гидроминеральные ресурсы являются основным видом рекреационных ресурсов региона КМВ. В лечебных целях они использовались здесь еще в древности, первые описания появились в XIV в. (Ибн-Баттута), встречаются упоминания о них в XVII в. (Книга Большому Чертежу), а с XVIII в. началось их изучение и освоение. Для XVIII в. характерно стихийное освоение гидроминеральных ресурсов Кавказских Минеральных Вод (КМВ). К концу XVIII в. интерес к этому региону значительно возрос, минеральные источники становятся всё более привлекательными как лечебные рекреационные ресурсы. Причем особенностью этого периода был вклад в изучение КМВ не отдельных исследователей, а комплексных экспедиций. Во второй половине XVIII в. происходит активное влияние России на Северном Кавказе и основание там русских поселений. Важно отметить, что это время характеризуется проведением обширных географических исследований на юге страны. Значимым событием в изучении России явились Академические экспедиции конца 60 – начала 70-х годов XVIII в. Экспедиции 1768–1774 гг. состояли из двух больших партий: Оренбургской и Астраханской. Оренбургская включала три отряда, которые возглавляли П. С. Паллас, И. П. Фальк и И. И. Лепехин. Астраханская делилась на два отряда под руководством С.-Г. Гмелина и И. А. Гильденштедта. Участники академических отрядов собрали и накопили большой фактический материал, который затем был систематизирован и обобщен в научных трудах.

Первое научное описание минеральных источников Пятигорья, а также р. Терек было сделано доктором медицины И. А. Гильденштедтом в 1773 г. Отряд Астраханской экспедиции под его руководством обследовал верховья Дона, Нижнюю Волгу, Северный Кавказ, Закавказье. Было собрано много интересных сведений по гидрографии рек и озер, описания же вод в основном сводились к определению вкуса, цвета и запаха [12].

Исследования лейб-медика Г. Шобера еще в 1717 г. дали И. А. Гильденштедту повод вновь изучить для пользы российских жителей как Петровские, так и все остальные по соседству находящиеся воды, которых Г. Шобер не знал, и дать им название не мог [4]. В районе Пятигорья И. А. Гильденштедтом были описаны Горячая гора и идущая вдоль нее трещина с горя-

чим источником в северо-западном конце, который он назвал «Горячий источник». Это название сохранялось за источником вплоть до второго десятилетия XIX века, затем его стали называть Александровским [11]. Затем Гильденштедт описал еще один горячий источник у подошвы Горячей горы и теплый – у ее западного склона, впоследствии названный теплосерным (радоновый). Воду машукских источников И. А. Гильденштедт определил как умеренно теплую, «так что у самого истока можно ее пить и в ней купаться» [1, ч.1., с. 14]. Исследователь проделал несколько опытов над минеральными водами горячих источников: химического анализа не оставил, но определил дебит источников, температуру воды, запах, вкус, цвет, прозрачность. Описание Гильденштедтом Горячей горы и гидроминеральных ресурсов Пятигорья, по мнению Баталина, было очень кратким и поверхностным [3].

Побывав на озере Тамбукан, И. А. Гильденштедт исследовал его донные отложения и назвал их «черновато-синюю глиною», отметив соленый вкус воды. Происхождение Пятигорского Провала он связал с землетрясением, которое явилось, по его мнению, следствием взрыва паров, выделившихся из горячей воды и скопившихся под землей в закрытых с поверхности водопроводящих каналах. Но это объяснение оказалось неверным [5]. О Кумагорском источнике И. А. Гильденштедтом сообщались только внешние данные [7], о нарзане и других гидроминеральных ресурсах региона Кавказских Минеральных Вод им не упоминается.

По результатам исследований И. А. Гильденштедта в 1809 г. вышла его работа «Географическое и статистическое описание Грузии и Кавказа».

Через 20 лет после первой научной экспедиции в 1793 году по решению Российской Академии Наук на Кавказ был направлен профессор П. С. Паллас. Во время своего пребывания в Большой Кабарде, подробно исследовал серные источники Машука и ключ нарзана.

Описывая источники, П. С. Паллас уделил внимание геологическому строению Горячей горы и ее происхождению. Он предположил, что в толщине Горячей горы идет трещина, соединяющая с подземной «кладовой» Машука. Паллас также определил, что источник кислосерной воды был мощнее других и это, по его мнению, было настоящим кладом. Про оскудение этого источника Паллас не говорит, называя его «самым обильным из всех машукских источников», хотя дебита его он не определял. Несмотря на неточность геологических сведений, сделанных П. С. Палласом, его исследования – первая работа о геологической структуре района Кавказских Минеральных Вод. Паллас насчитал пять источников. Сделав первую попытку определить сухой остаток главного источника, он определил его равным 2,4–2,7 гр. на литр. Впоследствии была определена более высокая минерализация этого источника. П. С. Паллас собрал ценные сведения о целебных свойствах воды; установил, что она помогает при болезнях кожи, подагре, ревматизме, заживает раны и др. Предсказав горячим водам большое будущее, Паллас решил, что они помогают и в качестве ванн и как питьевое средство [3]. П. С. Паллас впервые сделал правильный вывод о большом значении Пятигорских вод для развития курортного дела в России.

Также Палласом был кратко описан Калмыцкий источник, он отмечал происхождение названия источника и температуру.

Еще одним важнейшим результатом поездки П. С. Палласа на Кавказские Минеральные Воды, явилось исследование источника нарзан. Он первым описал нарзан, положив начало его изучению. До Палласа о нарзане в России знали только по слухам и по краткой и мало кому известной в то время записи Рейгенса. Русские исследователи и раньше посещали этот источник. Об этом свидетельствует довольно подробная карта местности, снятая русскими топографами, которой пользовался Паллас во время своего путешествия в 1793 г. Но они не оставили записи о нарзане, или «богатырской воде», как в переводе с кабардинского языка переводится нарзан. Описывая свойства нарзана, Паллас определил, что он содержит большое количество углекислоты. «...Только что зачерпнутая вода выделяет из себя с шипением... большое количество мелких воздушных пузырьков... она щиплет язык... Вода, разлитая после некоторого стояния в крепкие бутылки, при раскупоривании их хлопает со свистом и сохраняется в них совершенно свежою и чистою, не откладывая магнезии, если только не будет вскипячена... Вода, когда погружаешь в нее руку, охладевшую от утреннего воздуха, кажется скорее тепловатою, чем холодною; но она холодна на вкус... Можно без отвращения и вреда пить ее столько, сколько захочешь...» [3, с. 59; 8, с. 72].

Также П. С. Паллас исследовал и сделал точное измерение бассейна нарзана, отмечая, что бассейн источника имеет до 27 футов длины и 17 футов ширины, суживается наподобие ворон-

ки вокруг главного ключа. Окраина бассейна покрыта песком. Главный ключ, из которого вода выбивается огромными пузырями, не находится точно в середине бассейна. Совершенно чистая вода вытекает с большой силой, увлекает за собой железистый песок [3]. Он обратил внимание на то, что температура нарзана в источнике в полтора раза ниже температуры воздуха. Паллас выявил и общее количество твердых составных частей нарзана.

Наряду с исследованием источника, П. С. Паллас разработал и ряд мероприятий по охране источника от затопления р. Ольховкой, так как речка была слишком близка к нарзану, угрожая залить его во время паводка. Он предложил отвести реку Ольховку за источник и оградить его от наводнений устройством в виде плотины [8], что было сделано в 1804 году.

Железноводские источники П. С. Паллас не посетил, но им отмечалось, что, по слухам, в глубокой долине между горами Бештау и Железной, близ ручья Джемухи, имеются источники, один из которых горячий. Вследствие опасности путешествия он не мог посетить эти источники [9]. Был ли Паллас на Кумагорских источниках с достоверностью сказать нельзя, но об этих источниках в своих записках он упоминает: «говорят, что у Кумской, или Кум-горы, на левом берегу Кумы, верстах в пятнадцати от Александрии, находятся источники тепловатой серной воды» [7].

Таким образом, вклад П. С. Палласа в изучение гидроминеральных ресурсов региона Кавказские Минеральные Воды состоит в том, что он сделал первое предварительное химическое испытание серных вод (Александровский источник) [10] и нарзана на месте [2; 6]. Твердые составные части этих вод по его просьбе были разложены в Санкт-Петербурге академиком Ловицем [6; 10].

Сообщение Палласа в Академии Наук вызвало значительный интерес к Кавказским Минеральным Водам. После исследований Палласа россияне начали посещать эти источники не только из ближайших мест, но и с отдаленных территорий. Минеральные источники региона Кавказских Минеральных Вод своим лечебным действием вскоре обратили на себя особое внимание врачей и посетителей.

Таким образом, во второй половине XVIII века участники комплексных Академических экспедиций, а именно И.А. Гильденштедт и П. С. Паллас параллельно с исследованием природы попутно занимались изучением гидроминеральных ресурсов. Большая часть их исследований также носила описательный характер, но это уже были научные описания – описания внешних характеристик и физических свойств минеральных источников, которые дополнялись первыми результатами изучения их химического состава, лечебного действия.

Наиболее значимым результатом таких исследований явилось описание физических свойств и дебита Пятигорских источников (Александровского, Машукских и др.), первые исследования нарзана; описание Кумагорского источника. Приводятся и необходимые мероприятия по охране гидроминеральных ресурсов.

Литература

1. Баталин Ф. А. Пятигорский край и Кавказские Минеральные Воды. СПб., 1861. Ч. I–II. 601 с.
2. Броневский С. Б. Новейшие географические и исторические известия о Кавказе. Ч. 1. М.: Тип. С.-Селивановского, 1823. 352 с.
3. Вазагов В. М., Сидоренко Ф. Ф. Первооткрыватели Кавказских Минеральных Вод. Пятигорск, 2003. 492 с.
4. Гильденштедт А. И. Географическое и статистическое описание Грузии и Кавказа // Из путешествия г-на академика И. А. Гильденштедта через Россию и по Кавказским горам в 1770, 1771, 1772 и 1773 годах. СПб., Имп. акад. наук, 1809. 384 с.
5. Диброва Г. С. История изучения природных условий и ресурсов Предкавказья в связи с хозяйственным освоением территории: дис... канд. географ. наук. М., 1974. 159 с.
6. Дроздов Н. Е. Кавказские Минеральные Воды. Изд. Второе. Царское Село, 1859. 120 с.
7. Крист Е. И. Кумагорские (Канглыньские) источники. Ставрополь, 1907. 22 с.
8. Край целебных вод. Ставрополь, 1987. 222 с.
9. Кулибин С. Н. Очерк истории развития Кавказских Минеральных Вод (1717–1895 гг.). СПб., 1896. 193 с.
10. Нелюбин А. П. Описание Кавказских Минеральных Вод. СПб., 1825. Ч. I, II. 672 с.
11. Пантелеев И. Я. Очерк истории изучения и развития Кавказских Минеральных Вод. М., 1955. 204 с.
12. Широкова В. А. История гидрохимии: поверхностные воды суши России (начало XVIII – середина XX вв.). М., 1998. 196 с.