

TS 4851

ეროვნული
ბიბლიოთეკა

146.405

3

1

Самому Гессераму

Кривову

В. Карповичу

4851.



БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ТИФЛИССКОЙ ГУБЕРНІИ.

(Статья д-ра В. Карповича) *).



R 146.405

146.405

Въ природѣ химически — чистой воды мы нигдѣ не встрѣчаемъ; она имѣется лишь въ химическихъ лабораторіяхъ. Тѣ же воды, которыя вообще извѣстны подь названіемъ *прѣсныхъ*, всегда въ составѣ своемъ содержатъ болѣе или менѣе обильное количество примѣсей изъ минеральныхъ частей. Если это количество переступаетъ извѣстныя границы, если вода имѣетъ какой либо отличительный вкусъ, запахъ, а иногда и цвѣтъ, зависящіе именно отъ минеральныхъ въ ней примѣсей, то такая вода получаетъ названіе минерализованной или, короче, *минеральной*. На болѣе, однакожь, употребительномъ языкѣ этимъ послѣднимъ именемъ называютъ только такую воду, которая, кромѣ сказаннаго, еще употребляется, или по крайней мѣрѣ можетъ быть употреблена, въ какой либо формѣ, непременно съ врачебною цѣлью, и съ нѣкоторымъ расчетомъ, именно, на дѣйствіе сказанныхъ минеральныхъ примѣсей. Рѣзкихъ, однакожь, границъ между этими двумя послѣдними категоріями воды провести почти не возможно. Примеры показываютъ, что тѣ минеральныя воды, которыя

И. д. Тифлискаго губернскаго врача.



126 стр. (23 x 15), [5. 04. 7]

нынѣ остаются безъ всякаго употребленія, со временемъ, при измѣнившихся обстоятельствахъ, могутъ приобрести особую извѣстность и даже славу, и на оборотъ.

1784 Вотъ почему, имѣя въ виду представить *бальнеологическій очеркъ Тифлисской губернии*, т. е. дать описание тѣхъ минеральныхъ водъ губернии, которыя нынѣ въ какой либо формѣ эксплуатируются съ врачебною цѣлью, я счелъ своею обязанностію не миновать и всѣхъ остальныхъ минеральныхъ водъ губернии, о которыхъ только, откуда бы то ни было, я могъ почерпать какія либо свѣдѣнія.

Правда, — въ отношеніи послѣдней задачи настоящей мой трудъ, за недостаткомъ матеріаловъ, является лишеннымъ требуемой полноты; тѣмъ не менѣе, сознавая это, я все таки, ради почина, рѣшаюсь на изданіе его, въ томъ убѣжденіи, что, при имѣющемся началѣ, дальнѣйшая разработка предмета обыкновенно идетъ гораздо успѣшнѣе.

Но и самый бальнеологическій очеркъ мой, быть можетъ, покажется не полнымъ. Дѣйствительно, онъ нѣсколько своеобразенъ и во многихъ мѣстахъ имѣетъ характеръ какъ бы проекта; но и это имѣетъ причину, именно: съ одной стороны, занимаемая мною должность; съ другой — обстоятельство, вызвавшее его, т. е. порученіе начальства: а при этихъ условіяхъ, избранная мною форма изложенія казалась мнѣ болѣе всего цѣлесообразною.

Чтобы, однакожъ, не быть слишкомъ одностороннимъ, я коснулся почти всѣхъ сторонъ вопроса по мѣрѣ силъ, а еще болѣе по мѣрѣ досужаго времени, котораго, при занимаемой мною должности, много и быть не можетъ. Этому то послѣднему обстоятельству я обязанъ и тѣмъ, что не могъ воспользоваться всею имѣющеюся объ избранномъ мною предметѣ литературою. Я вынужденъ былъ доволь-

ствоваться почти только тѣмъ, что у меня было подъ рукою. Впрочемъ, большая часть избранныхъ мною матеріаловъ — послѣднее слово науки.

Какъ руководство, постоянно подъ рукою у меня было извѣстное сочиненіе *Кондратія Грума* — „Полное систематическое, практическое описаніе минеральныхъ водъ, лечебныхъ грязей и купаній въ Россійской Имперіи“, СПб. 1855 г.

За тѣмъ я пользовался слѣдующими матеріалами:

Э. Андреевскаго. „Абасъ-Туманъ, Боржомъ, Уравель, главнѣйшія изъ Карталинскихъ минеральныхъ водъ“.

Тифлисъ 1852 г.

И. Соболюшкина. „Хведуретскій минеральный источникъ“ (Записки Кавказскаго Отдѣла Имп. Русск. Геогр. Общества, кн. 6, 1864 г.).

Фр. Ланда. „Очеркъ мѣстности Гудомакарскаго ущелья“.

(Медицинскій Сборникъ Кав. Мед. Общ. № 1, 1866) — *М. Скорова.* „Абасъ-Туманскія и Уравельскія минеральныя воды въ естественномъ отношеніи“.

(Мед. Сборникъ. Кавк. Мед. Общ. № 2, 1866 г.).

Г. Абиха. „Теплыя воды въ г. Тифлисъ“ (Сборн. Кавк. Мед. Общ. № 3, 1867).

Его же. „Отчетъ Коммисіи, назначенной для изслѣдованія Тифлисскихъ минеральныхъ источниковъ“.

Тифлисъ, 1870.

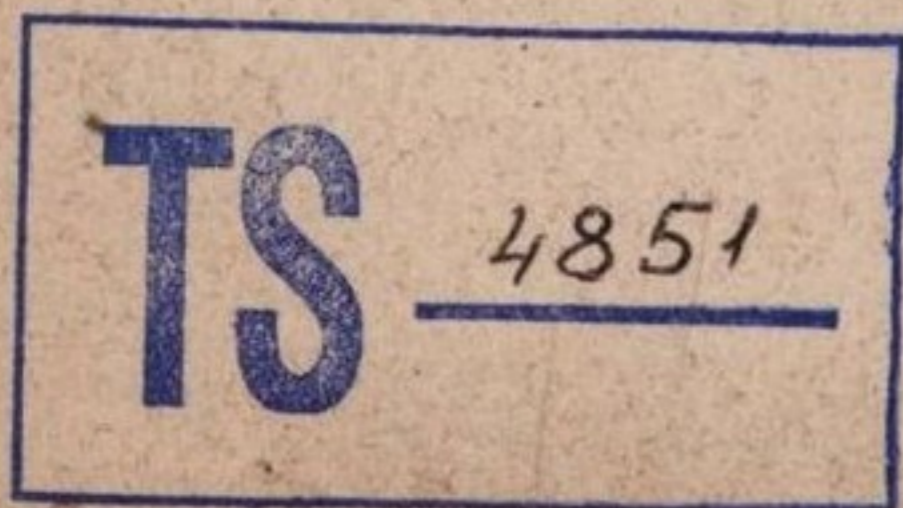
С. Анапова. „Абасъ-Туманскія минеральныя воды въ естественномъ и терапевтическомъ отношеніяхъ“.

(Сборн. Кавк. Мед. Общ. № 10, 1870).

Его же. „Главнѣйшія минеральныя воды Тифлисскаго губерніи“.

(Газета „Кавказъ“ №№ 78, 79 и 81, 1871).

Канц. Тифлисск. Губернатора. Сборникъ матеріаловъ для описанія Тифлисскаго губерніи“.

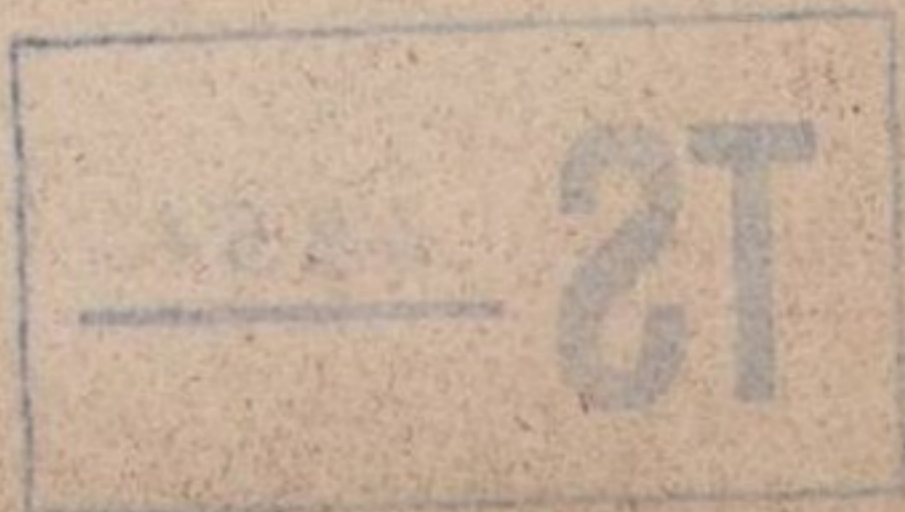


Г. Струве. „Матеріалы для изученія минеральныхъ водъ Кавказа“. Отдѣль 1-й (Сборникъ Кавк. Мед. Общ. № 5, 1868).

Кромѣ того, я пользовался: отчетомъ д-ра Некрасова объ Ахталинскихъ грязяхъ, благосклонно предоставленнымъ мнѣ Военно-Медицинскимъ Управленіемъ; офиціальными донесеніями подвѣдомственныхъ мнѣ врачей; 5-ти верстной картой губерніи, изданной при Главномъ Штабѣ Кавказскаго Военнаго Округа, и собственными, во время исполненія моихъ служебныхъ обязанностей по губерніи, наблюденіями. Наконецъ, сюда же включена имѣющаяся уже въ печати моя статья: „Минеральныя воды Ахалцихскаго уѣзда“. (Сборникъ Кавк. Мед. Общ. № 8. 1869).

Предпославъ все вышеизложенное и представляя настоящій трудъ на судъ читателей, я считаю пріятнымъ долгомъ заявить мою благодарность: вопервыхъ — Военно-Медицинскому Управленію за статью Некрасова; затѣмъ — астроному-наблюдателю Тифлисской Астрономической Обсерваторіи, Арнольду Федоровичу Морицу, сообщившему мнѣ, въ 1869 г., списокъ минеральныхъ ключей Ахалцихскаго уѣзда съ термометрическими при многихъ изъ нихъ наблюденіями (см. Мед. Сборникъ Кавк. Мед. Общ. № 8, 1869), и наконецъ подвѣдомственнымъ мнѣ врачамъ: Николаю Богдановичу Вермишеву, Вильгельму Карловичу Струве, Николаю Николаевичу Минкевичу, Соломону Исаевичу Чигіанову и Іосифу Егоровичу Саакову — за ту готовность, съ которою они поспѣшили доставить мнѣ просимые мною матеріалы.

Глядя на географическую карту Тифлисской губерніи, а тѣмъ болѣе послѣ орографическаго описанія этой послѣдней, невольно приходишь къ мысли, что край этотъ дол-



женъ бы обиловать источниками и озерами съ минерализованною водою, которая въ томъ или другомъ недугѣ могла бы быть съ пользою употреблена внутрь или снаружи. И въ самомъ дѣлѣ, — тщательное разслѣдованіе этого края въ сказанномъ направленіи указываетъ, что въ немъ дѣйствительно встрѣчается достаточное количество такихъ долинъ и ущелій, гдѣ вы легко попадаете на ту, или другую форму минерализованной воды, въ большемъ или меньшемъ количествѣ. Такъ: на болѣе низменныхъ, или по крайней мѣрѣ плоскихъ, мѣстностяхъ губерніи встрѣчаются озера съ горькосоленою водою, до того насыщенной солями, что въ лѣтнее время, отъ засухи, вокругъ такихъ можно собирать значительное количество преимущественно глауберовой соли, окристаллизованной въ болѣе или менѣе крупныя кристаллы. Въ другихъ мѣстахъ воды имѣютъ признаки присутствія въ нихъ нефти, и этотъ продуктъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ губерніи, по своему обилію, составляетъ исключительный предметъ промышленности и торговли, въ другихъ, по незначительности количества матеріала, остается совершенно безъ употребленія и только въ одномъ мѣстѣ, а именно въ Ахталинскихъ грядяхъ, разыгрываетъ нѣкоторую бальнеологическую роль. Въ ущеліяхъ, преимущественно такихъ, на днѣ которыхъ имѣются какъ-бы новыя, а по крайней мѣрѣ позднѣе выдвинутыя вулканическія глыбы, или на оборотъ — провалы, встрѣчаемъ воды съ болѣе или менѣе обильнымъ присутствіемъ сѣрнистыхъ щелочей и при томъ, не рѣдко, съ возвышенною температурою. Наконецъ, въ болѣе возвышенныхъ ущеліяхъ встрѣчаются источники, обилующіе углекислымъ желѣзомъ, въ соединеніи съ большимъ или меньшимъ количествомъ углекислыхъ щелочей, по преимуществу — натра. Однѣ изъ упомянутыхъ водъ составляютъ настоящія баль-

неологическія группы, давно обратившія на себя вниманіе общества; другія чаще употребляются лишь съ гигиенической цѣлью—какъ здоровое и весьма пріятное купанье или питье. Много есть минеральныхъ источниковъ въ губерніи, коихъ не только цѣлебная сила, но даже само существованіе извѣстны лишь самому ограниченному кружку сосѣднихъ жителей. Есть, наконецъ, и такіе, о которыхъ хотя и знаютъ сосѣди, но никогда не прибѣгали къ ихъ пособію.

Принимаясь за описаніе этихъ водъ въ бальнеологическомъ отношеніи, я намѣренъ слѣдовать порядку ихъ мѣсторожденія. Придерживаясь при этомъ порядка уѣздовъ, я сперва буду описывать главнѣйшія изъ водъ, въ данномъ уѣздѣ расположенныхъ, принимая во вниманіе какъ обиліе выдѣляемой ими воды, такъ и цѣлебную ихъ славу въ обществѣ, и затѣмъ уже буду касаться остальныхъ минеральныхъ водъ того-же уѣзда. Химическія составныя части будутъ указываемы вездѣ, гдѣ таковыя извѣстны, съ показаніемъ—къ-мъ дѣланъ былъ анализъ.

По этому плану, уѣзды въ предпринятомъ нами порядкѣ слѣдуютъ такъ: Тифлисскій, Сигнахскій, Телавскій, Душетскій, Горійскій и Ахалцыхскій.

Минеральныя воды Тифлискаго уѣзда.

Тифлисскія минеральныя воды.—Положеніе источниковъ.—Обиліе Тифлисскихъ минеральныхъ источниковъ.—Физическія свойства воды.—Химическій составъ.—Образъ дѣйствія.—Тифлисскія бани и ихъ устройство.—Объемъ банныхъ бассейновъ и температура воды ихъ.—Бани: Мирзоева, Цовьянова, Орбеліани, Сумбатова, кн. Грузинскаго, Бебутова, Зубалова, Мирзоева, Алиханова.—Сколько могутъ отпустить ваннъ Тифлисскія особыя бани.—Цѣна ваннъ настоящая и возможная.—Настоящая роль Тифлисскихъ минеральныхъ водъ.—Правильное распределеніе Тифлисскихъ минеральныхъ водъ и способъ ихъ преобразованія.—Другія минеральныя воды Тифлискаго уѣзда.—Источники, содержащіе поваренную соль.—Воды, содержащія нефть.—Горько-соленыя озера.—Залежь глауберовой соли.

Между водами, содержащими въ себѣ минеральныя части и расположенными въ Тифлискомъ уѣздѣ, первое мѣсто, не оспоримо, принадлежитъ Тифлискимъ.

Тифлисскія минеральныя воды. Городъ Тифлисъ, какъ центральный пунктъ Закавказскаго края, немогъ не обращать на себя предпочтительнаго вниманія каждаго, кто ни принимался за описаніе этого края. При томъ же, горячіе его источники для путешественника составляютъ такое интересное явленіе, что умолчать объ нихъ едва-ли было возможно кому либо изъ туристовъ. По этому то, литература тифлисскихъ минеральныхъ источниковъ весьма богата. Исчисленіе, впрочемъ, всѣхъ авторовъ, которые писали, или, лучше сказать, въ своихъ описаніяхъ края упоминали объ этихъ источникахъ, съ одной стороны, заняло бы много и времени, и мѣста; съ другой — не соотвѣтствовало-бы цѣли настоящаго труда. Спеціального, однакожь, описанія этихъ водъ въ бальнеологическомъ отношеніи до сихъ поръ еще неимѣется. Страннымъ, быть можетъ, на первый разъ покажется такое, повидимому, равнодушіе къ предмету ученаго общества врачей, которыми съ давняго времени Тифлисъ не бѣденъ; но странность эта будетъ понятна, если объяснимъ, что тифлисскіе минеральные источники постоянно служили и служатъ для жителей Тифлиса не болѣе, какъ гигиеническимъ средствомъ. Купанье въ горячихъ натуральныхъ баняхъ сдѣлалось для тифлисца дѣломъ до того необходимымъ, что безъ него онъ положительно обойтись не можетъ; точно также, какъ напр. русскій купецъ — безъ парной бани. По этому, всѣ тифлисскія бани постройками своими примѣнены лишь къ этой потребности жителей. Къ бальнеологической же цѣли онѣ совершенно непригодны. Нельзя умолчать, что слишкомъ высокая цѣна тифлисскихъ (отдѣльныхъ) ваннъ, хотя и ограждена таксой, тѣмъ не менѣе для обыкновеннаго бальнеологическаго употребленія для многихъ была бы положительно недоступною. Наконецъ, довольно

удаленная мѣстность ваннъ отъ центра города и постоянное разростаніе этого послѣдняго въ направленіи, совершенно противоположномъ мѣсторожденію источниковъ, еще болѣе увеличиваютъ затрудненія къ частому ихъ посѣщенію, вызывая новыя издержки на поѣздки къ ваннамъ. Все это, вмѣстѣ взятое, ставитъ эти послѣднія въ то положеніе, при которомъ ни практикующему врачу, ни больнымъ не приходится обращаться къ этимъ источникамъ съ означенною (бальнеологическою) цѣлью.

Мы здѣсь постараемся представить картину этихъ водъ только съ этой послѣдней, бальнеологической, цѣлью. Тѣмъ не менѣе не можемъ не коснуться и нѣкоторыхъ постороннихъ подробностей, имѣющихъ, впрочемъ, непосредственное соотношеніе къ предмету.

Положеніе источниковъ. Г. Тифлисъ, какъ извѣстно, лежитъ на обѣихъ сторонахъ рѣки Куры, у послѣднихъ сѣверо-восточныхъ отроговъ Тріалетскаго горнаго хребта. Здѣсь этотъ послѣдній представляетъ какъ бы вилообразное раздвоеніе, образуя два хребта: Сакараули, упирающійся прямо въ городъ и на половинѣ своего подъема надъ городомъ имѣющій извѣстный монастырь Св. Давида, и Саганлугскій хребетъ, который идетъ сперва почти параллельно съ предидущимъ, но, достигнувъ р. Куры, поворачиваетъ нѣсколько къ югу и продолжаетъ свой путь надъ правымъ берегомъ этой рѣки еще верстъ на 8 ниже Тифлиса. Между упомянутыми двумя хребтами идетъ не большой третій хребетъ, извѣстный подъ названіемъ горы Сеидъ-Абатъ. Эта послѣдняя ограничивается съ сѣвера и съ юга не большими горными рѣчками, которыя, пройдя около 17 верстъ въ направленіи съ запада на востокъ — одна мимо деревни Цавкиси, другая мимо деревень Табахмели и Шиндиси, изливаются въ Куру въ предѣлахъ города. Здѣсь-то,

у сѣверо-восточнаго склона означенной горы Сеидъ-Абадъ, ближе къ Цавкисской рѣчкѣ (Дабахана — въ предѣлахъ города) и расположены главнѣйшіе и обильнѣйшіе изъ минеральныхъ источниковъ Тифлиса. Впрочемъ, нѣкоторые изъ нихъ имѣются и нѣсколько юго-восточнѣе по той же г. Сеидъ-Абадъ. Даже и на лѣвой сторонѣ Куры имѣется нѣсколько родниковъ минеральной воды; но эти послѣдніе, какъ вовсе необработанные для купанья, при выраженіи „Тифлискія минеральныя воды“, обыкновенно, никогда не имѣются въ виду.

Орографическое и геологическое описаніе мѣстности Тифлискихъ минеральныхъ источниковъ и самой горы Сеидъ-Абадъ весьма подробно изложено въ отчетѣ коммисіи, назначенной для изслѣдованія Тифлискихъ минеральныхъ источниковъ (Соч. г. Абиха. Тифлисъ 1870 г.) *). Отсылая къ этому сочиненію желающихъ познакомиться съ означеннымъ предметомъ, мы здѣсь приводимъ изъ него тѣ свѣдѣнія, которыя нужны для нашей цѣли.

Гора Сеидъ-Абадъ, по своему происхожденію, есть новый (позднѣйшій) вулканической подъемъ долины между описываемыми горными хребтами, отъ чего, образованныя трещины въ скалистыхъ массахъ служатъ мѣсторожденіемъ Тифлискихъ минеральныхъ источниковъ или, лучше сказать, мѣстомъ пропуска водяныхъ массъ, которыя, съ поверхности же земли проникнувъ въ болѣе глубокіе слои и нагрѣвшись тамъ до извѣстной степени, черезъ эти трещины обратно выбрасываются на поверхность земли.

Обиліе Тифлискихъ минеральныхъ источниковъ. Отдѣльныхъ источниковъ на правой сторонѣ Куры въ Тифлисѣ г. Абихъ насчитываетъ 31, и, кромѣ того, еще двѣ группы, съ неопредѣленнымъ числомъ мелкихъ родниковъ. Изъ всѣхъ ихъ одни устроены и проведены въ особыя

*). ~~Капитальный трудъ этотъ, въ извлеченіи, будетъ помѣщенъ въ одномъ изъ ближайшихъ выпусковъ „Сборника“~~ ~~Ред.~~

заведенія — бани, другіе вовсе неустроены. Къ числу послѣднихъ относятся также и имѣющіеся на лѣвой сторонѣ р. Куры два болѣе значительные и нѣсколько меньшихъ источниковъ.

Количество воды, выдѣляемое въ одну секунду всеми устроенными Тифлискими источниками, — 1,1708 ведра, — не устроенными по правую же сторону Куры — 1,3116 и всеми, — лежащими — по лѣвую сторону Куры — 0,1477 или, переводя на кубическіе метры (1 ведро = 0,0123 куб. метровъ), и считая за годъ, получимъ, что годовое количество воды: изъ первыхъ = 454144,9 куб. метровъ, изъ вторыхъ = 54615,7 куб. метровъ и изъ третьихъ 59433,6 куб. метровъ, а всего 568194,2 куб. метровъ минеральной воды въ годъ.

Г. Абихъ, которому мы обязаны этимъ вычисленіемъ, принимая въ расчетъ только двѣ первыя группы, ставитъ Тифлискія минеральныя воды, по ихъ количеству, въ ряду Европейскихъ извѣстныхъ въ этомъ отношеніи, между Ахенскими и Мариенбадскими водами. Но если прибавить къ расчету и третью группу, то онѣ станутъ еще ступенью выше, т. е. между Мариенбадскими и Карльсбадскими водами.

Физическія свойства воды всѣхъ Тифлискихъ минеральныхъ источниковъ одинаковы, за исключеніемъ лишь температуры. Вода на видъ прозрачна, какъ хрусталь, и безцвѣтна, вкуса сѣрнистаго; свѣже-принятая въ стаканъ она не издаетъ никакого запаха; при долгомъ, однакожъ, стояніи въ стаканѣ принимаетъ слабый сѣроводородный запахъ и на стѣнкахъ сосуда отдѣляетъ пузырьки газа. Закупоренная герметически въ бутылкѣ, при отсутствіи воздуха, вода эта можетъ простоять цѣлые мѣсяцы безъ измѣненія. Она очень удобна для чаю, по причинѣ скорого и густаго настоя его; удобна для мытья бѣлья —

всякое мыло растворяется въ ней очень хорошо и легко сбивается въ пѣну. Въ баняхъ слышится запахъ сѣрководорода, и потому золотыя и серебряныя вещи въ нихъ легко чернѣютъ. Наконецъ у самыхъ источниковъ замѣчается присутствіе барежины *), которой части доходятъ и до банныхъ бассейновъ и обознаются чувствомъ клейкости на каменныхъ поверхностяхъ послѣднихъ.

Температура воды Тифлисскихъ минеральныхъ источниковъ весьма различна; но въ одномъ и томъ же источникѣ болѣе или менѣе постоянна; по крайней мѣрѣ замѣченныя колебанія ограничиваются весьма тѣсными предѣлами: самой нисшей температуры источники минеральной воды имѣютъ $+22^{\circ},0$ Р., а самой высшей $+36^{\circ},7$ Р. Какъ увидимъ ниже—въ баняхъ температура воды нѣсколько понижается, что зависитъ отъ длины проводныхъ трубъ, объема струи и примѣси подпочвенной воды къ тѣмъ источникамъ, которые открываются не прямо изъ скалы.

Химическій составъ тифлисскихъ минеральныхъ водъ извѣстенъ лишь изъ „Reise zum Ararat“ Паррота, произведеннаго въ іюнѣ 1829 года. Онъ самъ опредѣлялъ удѣльный вѣсъ этихъ водъ и находилъ его равнымъ 1,00022, а также и то, что 100 фунтовъ ея только 128 гранами тяжелѣе такого же объема дистиллированной воды. Парротъ же приводитъ химическій составъ Тифлисскихъ минеральныхъ водъ изъ описанія путешествія полковника Ратъе. Но кто именно опредѣлялъ оный, когда и какимъ путемъ—неизвѣстно.

*) Особеннаго рода органическое вещество, свойственное только нѣкоторымъ минеральнымъ водамъ. Объ немъ нѣсколько подробнѣе будетъ сказано при описаніи Аббасъ-Туманскихъ водъ.

По этому цитату значится; 1), что качественный, химический, составъ всѣхъ Тифлискихъ минеральныхъ водъ одинаковъ и 2), что

Въ 100 фунтахъ воды содержится:

		а въ 10000 частяхъ.
Сѣрно-кислаго натра	36 гр.	„ 0,6250 частей.
Соляно-кислаго.	24 „	„ 0,4166 „
Полууглекислаго.	19 „	„ 0,3298 „
Магнезиі.	8 „	„ 0,1388 „
Извести	20 „	„ 0,4715 „
Закуси желѣза.	2 „	„ 0,0471 „
Кремнезема	9 „	„ 0,1562 „
Смолист. веществ	4 „	„ 0,0943 „
<hr/>		
Итого	122 „	или 2,2793 тв. ч.

При кипяченіи 100 куб. дюймовъ воды отдѣлялось отъ 2 до 3 куб. дюймовъ воздуха.

Г. Струре, сверхъ сего, замѣтилъ въ нихъ, равно какъ и въ Абасъ-Туманскихъ водахъ, присутствіе барежина, который, какъ извѣстно, имѣется и въ водахъ Котере въ Пиренеяхъ и Э въ Савойѣ — весьма сходныхъ съ Абасъ-Туманскими водами. Качественный анализъ Тифлискихъ водъ Абиха *) привелъ его къ слѣдующему заключенію: а) отсутствіе свободной угольной кислоты, известковыхъ солей и магнезиі; б) присутствіе углекислыхъ и сѣрнокислыхъ щелочей, а также хлористыхъ и сѣрнистыхъ соединеній натрія, и в) газообразныя вещества состоятъ, по преимуществу, изъ углеводорода (C₂ H₄), сходнаго съ болотнымъ газомъ, и изъ азота. „Можетъ быть—добавляетъ Абихъ—болѣе тщательный анализъ покажетъ слѣды углекислоты и сѣрнистаго водорода“. Вообще же онъ ихъ относитъ къ классу

*) Мед. Сборникъ Кавк. Мед. Общества, № 3, стр. 58.

щелочныхъ водъ, весьма бѣдныхъ твердыми веществами и совершенно лишенныхъ земляныхъ основаній *).

Образъ дѣйствія. Судя по физическимъ и химическимъ свойствамъ Тифлискихъ минеральныхъ водъ, заключить слѣдуетъ, что главнѣйшее ихъ терапевтическое дѣйствіе должно зависѣть отъ температуры и за тѣмъ отъ состава. Первому онѣ обязаны своимъ сильно потогоннымъ дѣйствіемъ при наружномъ и потогонно-мочегоннымъ при внутреннемъ употребленіи. Слѣдовательно, производя усиленный обмѣнъ вещества, онѣ дѣйствуютъ на организмъ, какъ *Alterantia*. Второму условію воды эти обязаны, во первыхъ, своимъ разрѣшающимъ дѣйствіемъ отъ присутствія въ нихъ щелочей; во вторыхъ, посредствомъ имѣющейся въ нихъ сѣры, онѣ дѣйствуютъ, какъ средства противу-паразитныя, а также, какъ средства противу-ртутныя. На основаніи чего полагаемъ, что онѣ съ пользою могутъ быть употребляемы: а) въ золотухѣ, выражающейся припухlostію лимфатическихъ желѣзъ какъ шейныхъ, такъ и брызжеечныхъ у дѣтей, а также въ формѣ наружныхъ сыпей и язвъ; б) въ хроническихъ ревматизмахъ мышцъ и суставовъ, а также и въ параличахъ ревматическаго же происхожденія; в) въ хроническихъ различнаго рода накожныхъ сыпяхъ. А при внутреннемъ употребленіи, сверхъ сего: г) въ хроническихъ катаррахъ дыхательныхъ путей и въ ихъ

*) Въ послѣднее время, какъ намъ частнымъ образомъ извѣстно, г. Струве занимался химическимъ анализомъ Тифлискихъ минеральныхъ водъ; но работа эта еще не вполне готова къ печати, и потому воспользоваться ею намъ не было возможности. Съ нетерпѣніемъ и надеждою ожидаемъ появленія въ свѣтъ этой весьма интересной для насъ работы ученаго, уже неоднократно съ честью заявившаго себя на этомъ поприщѣ.

послѣдствіяхъ — каковы воздушная опухоль легкихъ (Emphysema) и оплотненіе ткани оныхъ (Haeratisatio pulmonum); д) въ хроническихъ страданіяхъ слизистыхъ оболочекъ мочевыхъ путей и въ каменной болѣзни (при кислотѣ камнѣ), зависящей отъ сего; е) въ маточныхъ страданіяхъ, каковы: затвердѣніе маточной шейки и зависящія отъ этого бѣли; безплодіе, зависящее отъ оплотненія слизистой оболочки маточной шейки и фаллопиевыхъ трубъ или выпотеній въ оныя, которыя, подѣ вліаніемъ водъ, могутъ разрѣшиться; ж) въ ртутномъ отравленіи, при неправильномъ посредствомъ препаратовъ ртути леченіи сифилиса и т. д. Словомъ, можно-бы было сдѣлать примѣненіе этихъ водъ въ весьма обширныхъ размѣрахъ.

Все это однакожъ лишь заявленія, основанныя на аналогіи, такъ какъ клиническихъ наблюденій надѣ дѣйствіемъ Тифлисскихъ минеральныхъ водъ совершенно неимѣется, и съ терапевтической цѣлью, какъ уже сказано, воды эти почти неупотребляются.

Тифлисскія бани и ихъ устройство. Всѣ почти источники Тифлисскихъ минеральныхъ водъ, правой стороны рѣки Куры, составляютъ частную собственность отдѣльныхъ владѣльцевъ. Нерѣдко источники, находящіеся въ довольно значительномъ другъ отъ друга разстояніи, составляютъ собственность одного владѣльца, и вода ихъ посредствомъ подземныхъ трубъ проведена въ общее зданіе, гдѣ устроены бассейны, носящіе названіе банъ (по фамиліи владѣльца). Такихъ отдѣльныхъ заведеній въ Тифлисѣ имѣется 9-ть.

Общій характеръ устройства зданій этихъ заведеній слѣдующій:

Каждое зданіе имѣетъ общія и отдѣльныя бани. — Первые исключительно назначены или для мужчинъ, или

только для женщинъ и дѣтей. Какъ тѣ, такъ и другія, каждая, имѣетъ свой особый предбанникъ. Какъ бани, такъ и предбанники построены такъ, что свѣтъ въ нихъ проникаетъ только съ верху, гдѣ имѣется куполь и въ немъ одно или нѣсколько небольшихъ окошекъ, смотря по величинѣ камеры, а слѣдовательно и купола. Предбанники общихъ бань большею частью довольно просторны, многоугольны, иногда съ бассейномъ посрединѣ для мытья ногъ. Вода въ эти бассейны обыкновенно пропускается изъ бани. Кругомъ камеры, составляющей предбанникъ, у стѣнъ имѣются нары для помѣщенія платья посѣтителей бани. Предбанники отдѣльныхъ бань обыкновенно состоятъ изъ небольшой камерѣ, съ нарами, или диваномъ и столикомъ, смотря по степени комфорта бани. Въ самой банѣ имѣется 1—4 бассейна различной величины, обыкновенно размѣщенные у стѣнъ бани. Кранъ, доставляющій воду въ бассейнъ, помѣщается на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ аршина надъ краемъ бассейна, въ стѣнѣ; изъ него, въ большемъ или меньшемъ количествѣ, вода изливается въ бассейнъ непрерывною струею. Для спуска воды изъ ванны служатъ отверстія въ днѣ ванны, закрывающіяся обыкновенно самой незатѣливой затычкой. Входъ въ бассейнъ—обыкновенно по ступенькамъ. Какъ бассейнъ, такъ и полъ, да и сами зданія устроены изъ тесаннаго камня, за исключеніемъ лишь двухъ номеровъ въ баняхъ Зубалова, въ которыхъ ванны выложены бѣлымъ мраморомъ. Для стока воды изъ бани въ разныхъ мѣстахъ пола имѣются небольшія отверстія. Воздухъ въ баняхъ и въ предбанникахъ возобновляется посредствомъ дверей, отъ чего онъ обилуетъ парами и, сверхъ сего, сильно отзываетъ сѣроводородомъ, отъ разложенія сѣрнистаго натрія воды подъ вліяніемъ угольной кислоты воздуха. Присутствіе въ водѣ барежина и посто-

янное переливаніе оной изъ крановъ въ ванны, и изъ ваннъ на полъ бани служитъ причиной, что каменная поверхность какъ бассейновъ, такъ и половъ на ощупь кажется какъ будто покрыта какой то слизью. Все это, при темномъ цвѣтѣ всѣхъ каменныхъ поверхностей, при шумѣ падающей изъ крана воды, при свистѣ особаго рода свѣрчковъ, водящихся только въ этихъ баняхъ, и при общей темнотѣ камеры отъ недостатка свѣту, — придаетъ этимъ заведеніямъ, особенно въ глазахъ непривычнаго, видъ весьма непривлекательный — грязный.

Не станемъ защищать въ этомъ отношеніи камеръ гдѣ имѣются общія бассейны. Нищета, мойка бѣлья, всевозможныя у простаго народа наружныя болѣзни, дѣйстви-тельно, могутъ оставлять и вѣроятно оставляютъ здѣсь свои продукты, такъ какъ соблюденіе надлежащей чистоты, при такомъ громадномъ скопленіи народа, какой обыкновенно въ продолженіи всего дня и ночи имѣется въ этихъ баняхъ, обошлось бы хозяину бани слишкомъ дорого. При томъ же, публика, посѣщающая оныя, обыкновенно въ этомъ отношеніи невзыскательна, а внѣшній контроль весьма затруднителенъ, да едва-ли и существуетъ какой либо. Вотъ почему нерѣдко во врачебной тифлисской практикѣ удается встрѣчать случаи scabies и вообще всевозможныхъ накожныхъ сыпей, не исключая и самого сифилиса, происхожденіе которыхъ пациенты приписываютъ бани.

Ничего подобнаго нельзя сказать въ отношеніи отдельныхъ бань; а если бы и случилось что либо подобное, то это слѣдовало-бы приписать крайней не осмотрительности самаго посѣтителя: постоянный притокъ и спускъ воды, не большое пространство самой банной камеры даютъ возможность, каждый разъ, въ самое короткое время,

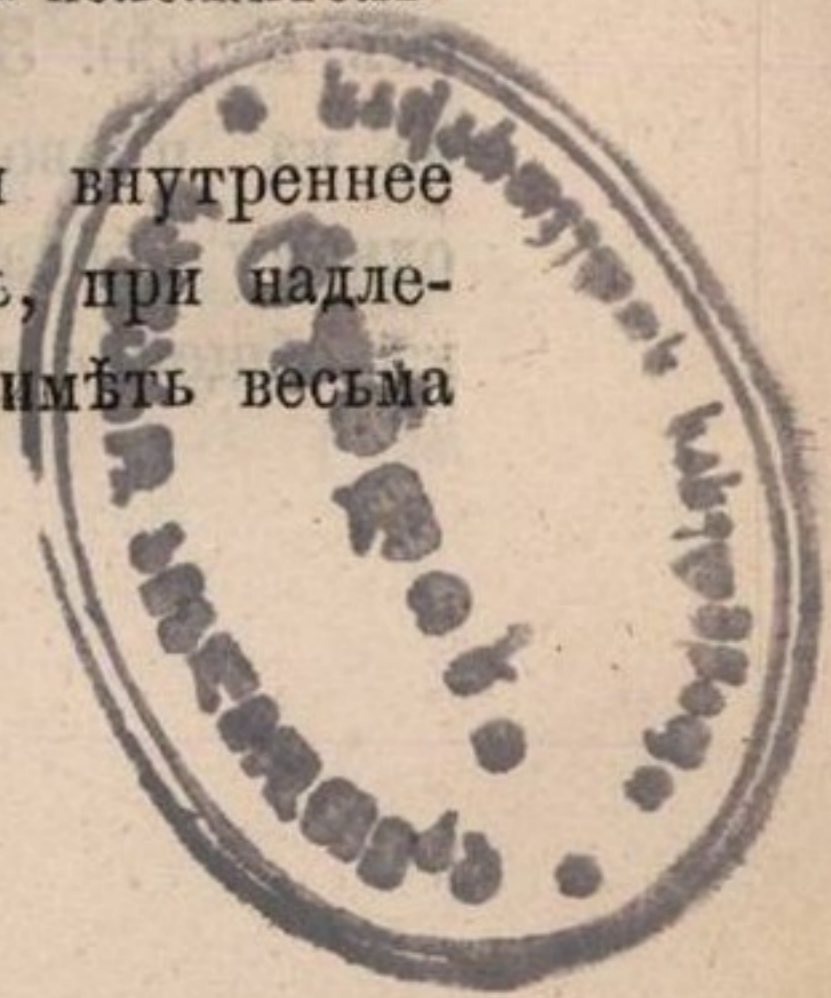
все привести въ надлежащій порядокъ, отъ чего мѣстная прислуга, никогда и не отказывается; хотя впрочемъ сама безъ особеннаго къ этому приглашенія, и не отличается особенною предупредительностію. Слѣдовательно, въ этого рода баняхъ грязь есть или кажущаяся, или же послѣдствіе неосмотрительности самаго посѣтителя, соединенной съ лѣнью мѣстной прислуги. Количество воды къ каждому отдѣльному бассейну пропускается не одинаковое, во всякомъ однакожъ случаѣ—по мѣрѣ надобности, такъ, что недостатка въ этомъ отношеніи не замѣчается.

TS 4851
Бани расположены среди другихъ жилыхъ построекъ, обыкновенно весьма густо застроенныхъ; тутъ же рядомъ съ банями имѣются лавки—по преимуществу съ фруктами, бакалейными товарами, яствами, такъ, что о свободномъ мѣстѣ для гуляній, необходимыхъ при всякомъ бальнеологическомъ леченіи, здѣсь и рѣчи быть не можетъ. Да и въ близи мѣстности, занятой банями, такого мѣста не имѣется. Самое ближайшее къ банямъ свободное и болѣе удобное для гулянья мѣсто—Ботаническій садъ; но общая къ нему дорога (а отъ бань особенной не имѣется), весьма не удобна, по причинѣ крутаго подъема; при томъ она идетъ среди густо населеннаго, грязнаго, татарскаго народонаселенія. Во всякомъ случаѣ, этими послѣдними гуляніями можно бы было пользоваться только до или послѣ ванны, т. е. тогда, когда въ нихъ меньше всего имѣется нужды. Но чтобы пить минеральную воду и вмѣстѣ съ тѣмъ, въ промежуткахъ между приемами, пользоваться прогулкою—это вещь въ Тифлисѣ положительно невозможная.

А между тѣмъ нельзя отрицать, что и внутреннее употребленіе Тифлискихъ минеральныхъ водъ, при надлежащемъ къ тому ихъ устройствѣ, могло-бы имѣть весьма

TS

4851



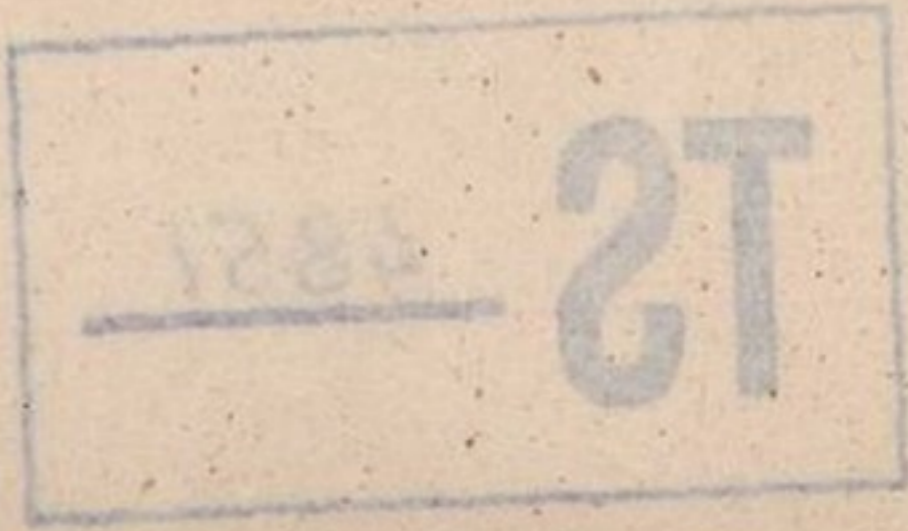
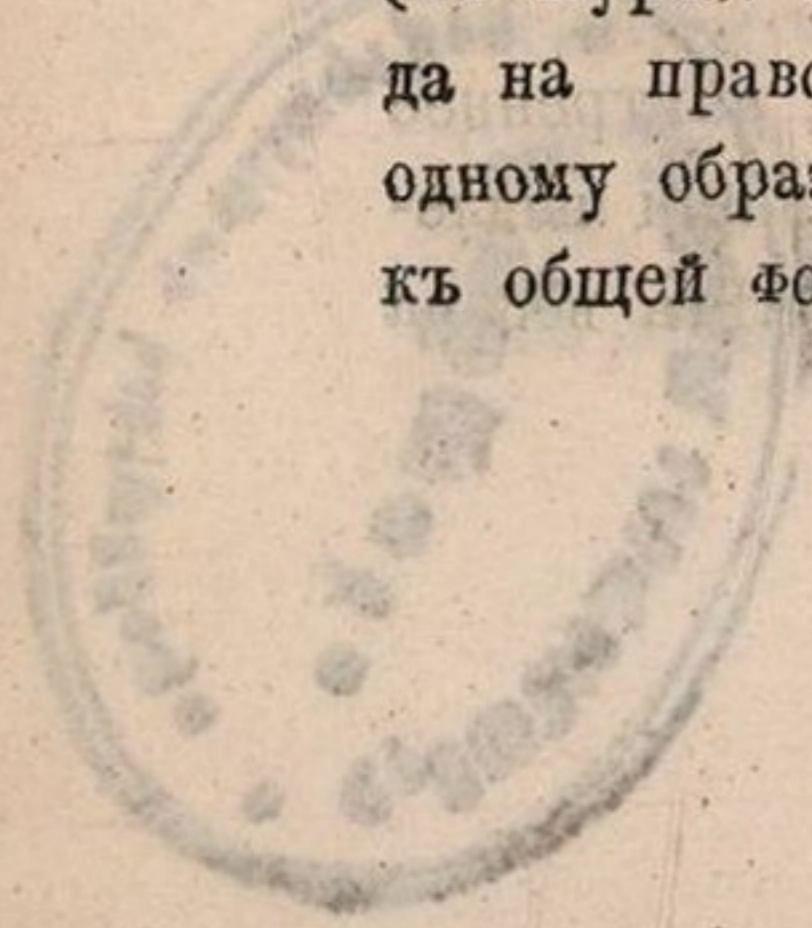


полезное и многостороннее бальнеотерапевтическое применение.

Абихъ, не довольный устройствомъ Тифлисскихъ бань, въ своемъ отчетѣ проводить мысль, что при другихъ обстоятельствахъ, онѣ, съ одной стороны, могли-бы дать гораздо больше минеральной воды—съ другой, могли-бы служить весьма важнымъ бальнеологическимъ пунктомъ. Первое онѣ обуславливаетъ, во первыхъ—устройствомъ закрытыхъ резервуаровъ для сохраненія ночью выдѣляющейся изъ источниковъ воды и теперь пропадающей безъ цѣли, во вторыхъ, бурованіемъ свободной мѣстности, съ цѣлью образованія новыхъ скважинъ и слѣдовательно новыхъ источниковъ воды; второе—сконцентрированіемъ всѣхъ Тифлисскихъ минеральныхъ источниковъ въ однѣ руки и преимущественно частныя. Мы не беремъ судить о томъ, насколько предлагаемое Абихомъ бурованіе могло-бы пособить дѣлу, на остальные же предложенные Абихомъ вопросы мы смотримъ нѣсколько иначе; но объ этомъ рѣчь еще впереди.

Объемъ банныхъ бассейновъ и температура воды ихъ. Теперь же намъ кажется кстати коснуться нѣкоторыхъ подробностей въ самихъ баняхъ и описать ихъ такъ, какъ онѣ теперь существуютъ, придерживаясь и здѣсь порядка по мѣстности, занимаемой заведеніемъ.

1) Ближе всѣхъ отъ центра города находятся бани *Мирзоева* (Ивана Минаевича), прежде бывшія *Орбеліани*. Это постройка послѣднихъ лѣтъ и потому болѣе правильная. Къ ней входъ изъ *Воронцовской* улицы, слѣва (къ *Курѣ*). Здѣсь, изъ общаго корридора имѣется три входа на право въ три отдѣльные номера, устроенные по одному образцу и размѣру, впрочемъ, близко подходящимъ къ общей формѣ. Предбанникъ ничемъ особымъ неотлича-



ется, а въ банѣ ванны имѣютъ по 133 цент. длины, 98 ц. ширины и 89 ц. глубины.

Температура воды въ ваннахъ = 32° 8 Р. при 21° Р. въ воздухѣ *).

Налѣво отъ общаго корридора узкая дверь ведетъ въ другой такой же, проводящій въ предбанникъ общей бани — *мужской* — довольно просторную камеру, въ формѣ многоугольника, по срединѣ коей имѣется круглый бассейнъ съ холодной водой.

Въ самой банѣ помѣщается два бассейна съ водою той же температуры, что и въ особыхъ баняхъ = 32° 8 Р. а размѣры:

α) длина 142 ц., ширина 107 ц., } глубина обоихъ по
β) " 177 " " 160 ц. } 107 ц.

2) Далѣе, по Воронцовской же улицѣ, не въ далекѣ отъ предидущихъ, имѣются бани *Цовьянова* — прежнія *Тушманова*. Въ настоящее время **) заведеніе это реставрируется до основанія, и купанья здѣсь нѣтъ — всѣ ванны въ передѣлкѣ, — и потому описанія оныхъ, до окончанія предпринятыхъ работъ, быть не можетъ.

3) На право отъ Воронцовской улицы, по рѣчкѣ *Дабакана* (*Цавкиская* въ предѣлахъ города), идетъ улица — *„Крѣпостной переулокъ“*, ведущая прямо до банъ *Орбелиани* (*Мамуки*). Здѣсь имѣются двѣ отдѣльныя, впрочемъ, весьма близкія другъ къ другу постройки, расположенныя какъ-бы террасой одна надъ другой по косо-гору. Въ обоихъ этихъ зданіяхъ мы нашли 4 отдѣленія, посвященныя на общія бани, всѣ для женщинъ, и 3 особые номера.

*) Изслѣдованіе температуры ваннъ производилось въ іюнѣ 1871 г. постоянно почти при одинаковой температурѣ воздуха.

**) Въ іюнѣ 1871 г.

а) Въ одной изъ общихъ бань имѣется 2 бассейна:
α) Одного длина 204 ц., ширина 137½ ц., глубина 93 ц.
β) другаго „ 231 „ „ 173 „ „ 105 „
Въ этомъ же отдѣленіи имѣются два отдѣльные кра-
на, изъ коихъ вода выливается въ воронкообразныя, ка-
менные урны, круглой формы, каждая въ поперечникѣ
48 сантиметра, глубиною въ 30—35 ц. Въ этихъ урнахъ
обыкновенно купаютъ малыхъ дѣтей.

Въ предбанникѣ этого отдѣленія имѣется бассейнъ
минерализованной же воды въ 22° Р., тогда какъ въ опи-
сываемыхъ банныхъ бассейнахъ вода имѣетъ 33°,9 Р.

б) Вторая общая баня имѣетъ также 2 бассейна:
α) Длина 79 ц., шир. 65 ц., глуб. 79 ц. } темпер. обо-
β) „ „ 90 „ „ 88½ „ „ 57 „ } ихъ 33°,9 Р.
в) Третья общая баня имѣетъ одинъ бассейнъ—длина
115 ц., шир. 111 ц., глуб. 96 ц., темпер. 31°,2 Р.
г) Четвертая общая баня имѣетъ 2 бассейна:
α) Длина 124 ц., шир. 122, глуб. 102 ц. } температ.
β) „ „ 142 „ „ 137½ „ „ 106½ „ } 30°,0 Р.

Изъ особыхъ бань:

д) Въ одной 2 бассейна, расположенные другъ возлѣ
друга и совершенно ровные
α) Длина 115½ ц., шир. 84 ц., глуб. 71 ц., тем. 28°,8 Р.
β) „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 33°,1 Р.

е) Въ другой—одинъ бассейнъ:
Длина 111 ц., шир. 105½ ц., глуб. 102 ц. тем. 33°,3 Р.

Сверхъ сего, въ этомъ же заведеніи имѣется одинъ
номеръ, предназначенный преимущественно для стирки бѣлья.

Въ немъ одинъ бассейнъ:

Длина 113 ц., шир. 102 ц., глуб. 113 ц., тем. 28°,8 Р.

4) Не доходя Орбеліановскихъ бань по Крѣпост-
ному переулку, налѣво идетъ Таможенная улица, на-

чинающаяся мостикомъ, переброшеннымъ чрезъ рѣчку Да-
бахану, и здѣсь, у самаго моста, на правомъ берегу ска-
занной рѣчки и съ лѣвой стороны улицы, помѣщаются ба-
ни *Сумбатова*.

Къ нимъ имѣется два входа—одинъ съ Таможенной
улицы и другой съ мостика; впрочемъ, оба ведутъ на
одинъ и тотъ же балконъ, изъ котораго на право дверь
ведетъ въ общую баню—*мужскую*. Здѣсь, впереди, имѣет-
ся предбанникъ—8-и угольный, довольно обширный, съ 6-и
угольнымъ по срединѣ бассейномъ.

Въ банѣ же имѣется три бассейна, съ размѣрами:

α)	длина 206 ц.,	шир. 152 ц.,	глуб. 114 ц.	} темп. 30°,4 Р.
β)	" 200 "	" 196 "	" 132 "	
γ)	" 132 "	" 127 "	" 84 "	

Изъ предбанника общей бани имѣется входъ въ особую
баню—№ 1-й, а въ концѣ балкона, направо же, входъ въ
таковую же—№ 2-й.

Въ 1-мъ номерѣ три бассейна, съ размѣрами:

α)	длина 124 ц.,	шир. 118 ц.,	глуб. 72 ц.,	темпер. 33°,6 Р.
β)	" 112 "	" 104 "	" 59 "	" 21°,9 "
γ)	" 188 "	" 182 "	" 77 "	" 32°,8 "

Во 2-мъ номерѣ два бассейна:

α)	длина 106 ц.,	шир. 105 ц.,	глуб. 71 ц.,	темпер. 32°,2 Р.
β)	" " "	" " "	" " "	" 31°,6 "

5) Противъ Сумбатовскихъ бань, на правой сторонѣ
Таможенной улицы и тутъ же у мостика имѣются бани
царевны Маріи Исааковны, вдовы царевича Александра,
бывшія церковныя.

Входъ съ улицы въ корридоръ; прямо № 3 й особой
бани, въ которомъ одинъ бассейнъ:

длина и шир. по 111 ц., глуб. 81 ц., темпер. 34°,8 Р.

На лѣво изъ корридора входъ въ № 1-й особой бани, съ двумя бассейнами, одинаковыхъ размѣровъ—именно: длина 116 ц., шир. 106 ц., глуб. 80 ц. По причинѣ перестроекъ, воды въ этихъ бассейнахъ во время осмотра не имѣлось.

Другой входъ изъ Таможенной же улицы ведетъ прямо въ общую баню, а на лѣво въ особую № 2-й. Эта послѣдняя съ однимъ бассейномъ—въ размѣрѣ: длина 106 ц., шир. 94 ц., глуб. 71 ц., темпер. 33°,9 Р.

Общая баня имѣетъ обширный предбанникъ съ 8 угольнымъ по срединѣ бассейномъ. Въ самой же банѣ три бассейна:

- | | | | | |
|----|--------------|-------------|--------------|--------------------|
| α) | длина 98 ц., | шир. 88 ц., | глуб. 58 ц., | } темпер. 34°,8 Р. |
| β) | 224 " | " 172 " | " 118 " | |
| γ) | 127 " | " 121 " | " 78 " | |

6) Выше по Таможенной улицѣ и почти по сосѣдству съ только что описанными банями царевны Маріи имѣются баня кн. *Бebutova*. Съ Таможенной улицы нужно завернуть на право въ маленькій переулокъ, ведущій на общій дворъ, кругомъ котораго по южной сторонѣ расположено все банное заведеніе.

Въ этомъ заведеніи имѣются двѣ общія бани: *мужская* и *женская* и семь отдѣльныхъ номеровъ.

Въ общей мужской предбанникъ обширный, длинный, съ двумя рядами наръ и 8 угольнымъ бассейномъ въ срединѣ.

Въ самой банѣ четыре бассейна, съ размѣр.:

- | | | | | |
|----|---------------|-------------|--------------|------------------|
| α) | длина 143 ц., | шир. 90 ц., | глуб. 53 ц., | темпер. 18°,9 Р. |
| β) | " 194 " | " 164 " | " 108 " | " 21°,0 " |
| γ) | " 212 " | " 168 " | " 114 " | " 33°,0 " |
| δ) | " 187 " | " 165 " | " 119 " | " 33°,7 " |

Въ общей женской три бассейна:

- α) длина 206 ц., шир. 161 ц., глуб. 86 ц., темпер. 36°,5 P.
- β) „ 137 „ „ 110 „ „ 106 „ „ 35°,7 „
- γ) „ 101 „ „ 86 „ „ 64 „ „ 36°,3 „

Отдѣльныя бани отличаются нумерами. № 1-й имѣеть три бассейна и, сверхъ того, — отдѣльно крань для дождевыхъ душъ. Размѣръ бассейновъ:

- α) длина 112 ц., шир. 76 ц., глуб. 61 ц., темпер. 21°,6 P.
- β) „ 134 „ „ 109 „ „ 81 ц., „ 34°,6 „
- γ) „ 129 „ „ 109 „ „ 81 ц., „ 34°,6 „

№ 2-й имѣеть два бассейна и души, но сіи послѣднія — надъ первымъ изъ бассейновъ. Размѣры бассейновъ:

- α) длина 117 ц., шир. 97 ц., глуб. 93 ц., темпер. 21°,3 P.
- β) „ 141 „ „ 106 „ „ 72 „ „ 34°,9 „

№ 3-й имѣеть два бассейна и, сверхъ сего, души — особо. Размѣръ бассейновъ:

- α) длина 140 ц., шир. 107 ц., глуб. 77 ц., темпер. 34°,4 P.
- β) „ 128 „ „ 92 „ „ 61 „ „ 20°,3 „

№ 4-й имѣеть также два бассейна, но безъ души. Размѣры:

- α) длина 127 ц., шир. 116 ц., глуб. 74 ц., темпер. 34°,4 P.
- β) „ 91 „ „ 76 „ „ 61 „ „ 21°,6 „

№ 5-й имѣеть также два бассейна — безъ душъ:

- α) длина 140 ц., шир. 106 ц., глуб. 83 ц., темпер. 34°,7 „
- β) „ 70 „ „ 70 „ „ 68 „ „ 21°,6 „

№ 7-й — также два бассейна, безъ душъ. Размѣры:

- α) длина 122 ц., шир. 104 ц., глуб. 82 ц., темпер. 34°,7 P.
- β) „ 102 „ „ 85 „ „ 65 „ „ 29°,6 „

Кромѣ описанныхъ, здѣсь еще имѣется одинъ номеръ въ зданіи, отдѣльномъ отъ всего заведенія (вѣроятно, бывшій 6-й номеръ). Это — исключительный номеръ для потребностей владѣльца заведенія (Александра Бобутова) и

его семейства, и потому, обдѣланъ съ нѣкоторымъ комфортомъ: предъ входомъ имѣется особый цвѣтникъ, въ которомъ, по срединѣ не большаго бассейна, бьетъ фонтанъ, аршина на два въ вверхъ; за тѣмъ, предбанникъ убранъ въ видѣ маленькой гостиной съ мягкими диванами, столомъ и стульями; въ немъ имѣется и окно, чего нѣтъ ни въ одномъ изъ Тифлискихъ бань и предбанниковъ. Тутъ же имѣется и бассейнъ теплой, въ $28^{\circ},0$ Р., воды; но онъ, кажется, безъ употребленія и постоянно закрытъ дверьми, составляющими вмѣстѣ съ тѣмъ и часть пола этой комнаты. Вода этого бассейна, по желанію, можетъ быть проведена въ одинъ изъ бассейновъ самой бани, и именно въ первый, и потому объемъ этаго бассейна не былъ измѣренъ.

Въ банѣ имѣется два бассейна, одинаковой величины, съ размѣрами:

длина 134 ц., шир., 111 ц., глуб. 63 ц.; въ одинъ изъ нихъ, какъ уже сказано, можетъ быть проведена вода изъ предбанника. Но сверхъ сего, сюда же особо проведена вода въ $16^{\circ},8$ Р. теплоты; почему въ этомъ бассейнѣ могутъ быть приготовляемы ванны всѣхъ желанныхъ градусовъ теплоты отъ $16^{\circ},8$ до $28^{\circ},0$ Р. Втораго бассейна вода имѣеть теплоту $34^{\circ},4$ Р. *).

7) Выше, по Таможенной же улицѣ и также съ правой ея стороны имѣется заведеніе бань *Зубалова*. (Нынѣ принадлежитъ кол. ас. Ивану Минаевичу Мирзоеву). Здѣсь устроено три общихъ бань, изъ которыхъ одна *женская*, одна исключительно для солдатъ и пять отдѣльныхъ.

*) На дняхъ мы узнали, что для знакомыхъ и избранныхъ посѣтителей открытъ и этотъ номеръ.

а) Солдатская баня имѣетъ два бассейна:

- α) длина 160 ц., шир. 161 ц., глуб. 90, $\frac{1}{2}$ тем. 34° 8 Р.
β) " 178 " " 163 " " 111, $\frac{1}{4}$ " 35° 7 "

б) Въ общей мужской также два бассейна:

- α) длина 159 ц., шир. 145 ц., глуб. 121 ц., $\frac{1}{2}$ тем. 34° 9 Р.
β) " " " " " " " " $\frac{1}{4}$ " 33° 9 "

Разница температуры этихъ двухъ бассейновъ, вѣроятно, зависитъ отъ различія толщины струи, изливающейся изъ крана, такъ какъ вода въ оба бассейна проведена изъ одного и того же источника и одною и тою же трубою, раздѣляющейся лишь у банной стѣны.

в) Общая женская баня имѣетъ три бассейна:

- α) длина 217 ц., шир. 154 ц., глуб. 120 ц., тем. 34° 0 Р.
β) " 156 " " 111 " " 117 " " } 34° 5 "
γ) " 113 " " 80 " " 69 " " }

Изъ особыхъ бань № 1-й имѣетъ два бассейна. Первый изъ нихъ составляетъ собственно ванну; онъ устроенъ изъ бѣлаго полированного мрамора, и въ него проведенъ кранъ изъ втораго бассейна, закрывающійся по произволу. Размѣры бассейновъ:

- α) длина 140 ц., шир. 98 ц., глуб. 83 ц., $\frac{1}{2}$ тем. 36° 0 Р.
β) " 96 " " 89 " " 62 " $\frac{1}{4}$ " 19° 5 "

№ 2-й также устроенъ, какъ № 1-й. Размѣры.

- α) длина 138 ц., шир. 101 ц., глуб. 82 ц., $\frac{1}{2}$ тем. 36° 8 Р.
β) " 105 " " 72 " " 71 " $\frac{1}{4}$ " 19° 5 "

Эти два номера устроены недавно. Предбанники ихъ отличаются извѣстной степенью изящности.

Остальные отдѣльныя бани этого заведенія носятъ названія также № 1-й, 2-й и 3-й, но, для отличія отъ предидущихъ, съ прибавленіемъ эпитета „старый“.

Старый № 1-й имѣетъ два бассейна одинаковой величины.

Длина 131 ц., шир. 112 ц., глуб. 109 ц., по температуре воды одного = $34^{\circ},5$, другого $35^{\circ},2$.

Въ остальныхъ двухъ нумерахъ — по одному бассейну. Размеры:

Старый № 2-й дл. 137 ц., шир. 122 ц., гл. 106 ц., тем. $35^{\circ},2$ Р.

„ № 3-й „ 136 „ „ 117 „ „ 117 „ „ $34^{\circ},8$ „

8) На восточной покатости Сандь-Абадской горы, по той же Таможенной улицѣ имѣются бани *Мирзоева* (Николая).

Общая женская баня имѣетъ предбанникъ, съ бассейномъ по срединѣ для стирки бѣлья.

Въ самой банѣ два бассейна и, сверхъ сего, особый крань, изъ котораго вода изливается на полъ. Размеры бассейновъ:

α) Длина 134 ц., шир. 134 ц., глуб. 92 ц.

β) „ 123 „ „ 123 „ „ 90 ц.

Особыхъ бань двѣ — каждая съ однимъ бассейномъ, размерами:

№ 1-й длина и шир. 106 ц., глуб. 81 ц.,

№ 2-й „ „ „ 104 „ „ 82 „

Температура воды во всѣхъ банныхъ бассейнахъ одинакова = $28^{\circ},2$ Р., въ предбанникѣ же общей бани = $17^{\circ},0$ Р.

Это заведеніе отличается классическою грязью и по ветхости зданія и нераденію владѣльца, близко къ разрушенію.

9) Наконецъ, по правой же сторонѣ Воронцовской улицы, около полуверсты отъ бывшихъ Орбеліанова бань, расположены бани *Алиханова*, что прежде Тамамшева. Здѣсь имѣется двѣ общія женскія бани, одна общая мужская и два особые нумера.

Въ одной общей женской банѣ имѣется предбанникъ, съ круглымъ по срединѣ бассейномъ. Въ самой банѣ два бассейна, съ размерами.

α) Длина 174 ц., шир. 156 ц., глуб. 119; темп. 27^o,2 Р.

β) „ 169 „ „ 169 „ „ 125 „ 27^o,6 „

Въ другой общей женской также два бассейна:

α) Длина 203 ц., шир. 154 ц., глуб. 112 ц. темп. 30^o,0 Р.

β) „ 203 „ „ 155 „ „ 120 „ „ 30^o,0 Р.

Въ общей мужской два бассейна одинаковыхъ размѣровъ:

Длина 204 ц., шир. 156 ц., глуб. 120 ц.; но температура въ одномъ = 26^o,6 а въ другомъ 26^o,7 Р., что, вѣроятно, зависитъ отъ неодинаковой струи воды, изливавшейся во время изслѣдованія.

Особый № 1-й имѣетъ одинъ бассейнъ овальной формы, съ размѣрами:

Самая большая длина = 152 центим.

„ „ ширина = 126 „

Глубина = 78 ц., температура 23^o,8 Р.

Особый № 2-й бассейнъ формой и размѣрами такой же, какъ № 1-й; но воды въ немъ нѣтъ — по показанію прислуги — таковая исчезла.

Считаемъ не лишнимъ прибавить, что это послѣднѣе заведеніе имѣетъ довольно обширный дворъ, на которомъ можно бы было развести цвѣтникъ, подѣлать дорожки и т. п.; словомъ — приспособить мѣсто это къ гулянью. По убѣжденію престопаго, вода этихъ послѣднихъ бань обладаетъ, предпочтительно предъ всѣми другими, цѣлебною силою, и потому ихъ преимущественно посѣщаютъ больные.

Что касается количества воды, доставляемой каждому изъ отдѣльныхъ заведеній, то, по отчету Абиха, оно опредѣляется такъ:

1) Мирзоевская . . . 2 источники 0,0650 вед. въ секун.

2) Цовьянова . . . 1 „ 0,1699 „ „ „

3) Орбеліани	2	»	0,2244	»	»	»
4) Сумбатова	3	»	0,1498	»	»	»
5) Царевны (Церков.)	2	»	0,0817	»	»	»
6) Бебутова	4	»	0,1928	»	»	»
7) Бывшая Зубалова нынѣ И. М. Мирзоева.	2	»	0,1325	»	»	»
8) Мирзоева (Николая)	1	»	0,0813	»	»	»
9) Алиханова (Тамам.)	1	»	0,0734	»	»	»
Итого.		18	»	1,1708	»	»

Это количество воды въ каждомъ заведеніи распредѣляется въ разные бассейны по произволу и временной надобности, и потому по бассейнамъ опредѣляемо быть не можетъ.

Сколько могутъ отпустить ваннъ Тифлисскія особья бани? Попробуемъ сдѣлать расчетъ, сколько могло бы быть ваннъ, для бальнеологической цѣли, изъ имѣющагося запаса минеральной воды въ Тифлисскихъ баняхъ?

Для этого вычисленія намъ слѣдуетъ исключить всѣ бассейны общихъ бань и ихъ предбанниковъ; первые потому, что эти бассейны служатъ простому народу Тифлиса, какъ обыкновенное гигиеническое средство, а также для стирки бѣлья; послѣдніе потому, что сюда обыкновенно проводится вода, уже бывшая въ употребленіи, а по крайней мѣрѣ—уже перелившаяся чрезъ банный бассейнъ.

Абихъ опредѣляетъ все годовое количество воды въ Тифлисскихъ баняхъ равняющимся 454144,9 кубическимъ метрамъ, а за исключеніемъ Цовянова заведенія (нами неизмѣреннаго),—389321 куб. метр. По вычисленію вмѣстимость всѣхъ, нами измѣренныхъ бассейновъ,

общихъ бань = 90,8 куб. метр.

особыхъ „ = 44,2 „ „

итого 135,0 куб. метр.

Если годовое количество воды раздѣлить на это число, то получится число, показывающее сколько разъ всѣ бассейны Тифлисскихъ бань могутъ быть наполнены годовымъ количествомъ воды;—именно 2883,85 разъ. Изъ чего слѣдуетъ, что всякія сутки 7,9 разъ, или почти 8 разъ, всѣ бассейны Тифлисскихъ бань могутъ быть до краевъ наполнены свѣжею водою, или, что все равно, разъ въ три часа.

Полагаемъ, что такая частая перемѣна воды въ общихъ бассейнахъ (принимая во вниманіе ихъ вмѣстимость), для той цѣли, для которой они служатъ,—совершенно достаточна, и потому въ дальнѣйшемъ разсужденіи оставимъ ихъ безъ вниманія, а обратимся только къ бассейнамъ особыхъ бань.

Объемъ всѣхъ бассейновъ особыхъ бань равняется, какъ мы видѣли, почти половинѣ таковаго же всѣхъ общихъ бань. Слѣдовательно, по выше приведенному разсчету, на ихъ долю придется въ годъ 120777, а въ сутки—355 кубич. метр. воды. А такъ, какъ количество бассейновъ во всѣхъ баняхъ имѣется:

У Мирзоева.	3
„ Орбеліани	4
„ Сумбатова.	5
„ Царевны.	4
„ Бебутова	15
„ Бывшій Зубалова нынѣ И. М. Мирзоева	8
„ Мирзоева (Николая)	2
„ Алиханова.	2

Итого. . . 43 бассейна.

то на каждый бассейнъ въ сутки приходится 8,25 куб. метра воды. Но вмѣстительность всѣхъ бассейновъ =

44.2 куб. метра, а самих бассейновъ 43, то и слѣдуетъ, что въ общемъ расчетѣ каждый бассейнъ имѣетъ болѣе кубическаго метра вмѣстительности. Уже эта одна объемистость бассейновъ тифлискихъ особыхъ бань составляетъ расточительность въ бальнеологическомъ отношеніи.

Ванна обыкновенная считается въ 32 ведра вмѣстительности, или почти въ 0,4 куб. метра. Если бы всѣ бассейны особыхъ тифлискихъ бань привести къ этой вмѣстимости, тогда каждый изъ нихъ могъ бы быть наполненъ до краевъ въ сутки 20,6 разъ; а всѣ бассейны дали бы 887,5 ваннъ до краевъ наполненныхъ ежедневно.

По такому же расчету распределенная вода Цовянова заведенія дастъ, кромѣ общихъ бань, 148 ваннъ въ сутки.

Итого 1035 ваннъ, вмѣстимостію 0,4 куб. метр., можетъ быть ежедневно наполнено до краевъ изъ всего количества воды, имѣющейся и нынѣ во всѣхъ особыхъ баняхъ тифлискихъ заведеній. Но въ ванну для купанья, по настоящему, вливается воды гораздо меньше. Если предположимъ половину ванны наполненною водою, то полученное выше число удвоится. Другими словами: въ случаѣ переустройства всѣхъ тифлискихъ особыхъ бань на бальнеологическое заведеніе—это послѣднее могло бы ежедневно отпустить 2070 ваннъ изъ минерализованной воды. Но этимъ еще не оканчивается: по примѣру 1864 года въ Виши *), вычисленіе показываетъ, что въ Тифлисѣ въ такой же промежутокъ времени (около 3-хъ мѣсяцевъ) могло бы пользоваться 11836 человекъ больныхъ. А какъ при климатическихъ условіяхъ Тифлиса продолжительность

*) См. Матерьялы для изуч. минер. водъ Кавказа. Струве. Мед. Сборникъ Кав. Мед. Общ. № 5, стр. 11.

курса, безъ стѣсненія, можетъ быть удвоена, то, удвоивъ число посѣтителей водъ, получимъ 23,672—цифру, какъ читатель видитъ, весьма почтенную, съ помощью которой тифлисскія минеральныя воды могли бы поспорить со многими бальнеологическими пунктами Европы.

Мы уже упомянули, что Абихъ, съ цѣлью достигнуть увеличенія количества минеральной воды въ Тифлисѣ и высшей ея температуры, предлагаетъ буравленіе извѣстныхъ пунктовъ той же Сеидъ-Абадъ горы. Объ успѣхѣ такого предпріятія судить не беремся; полагаемъ, однакожь, что, и безъ него, настоящее количество воды, какъ выше изложенное вычисленіе показываетъ, было бы вполне достаточно для весьма виднаго бальнеологическаго заведенія, лишь бы таковое въ остальномъ было устроено соотвѣтственно цѣли.

Цѣна ваннъ настоящая и возможная. При видѣ приведенныхъ результатовъ исчисленія, невольно приходитъ на мысль такса тифлисскихъ особенныхъ ваннъ: среднимъ числомъ она стоитъ 60 коп. въ часъ. Придерживаясь того принципа, что каждый купающійся долженъ получить ванну свѣжей воды, при настоящемъ устройствѣ бассейновъ, какъ мы видѣли, слѣдовало бы считать въ каждомъ бассейнѣ по 8 ваннъ въ сутки; т. е. каждый бассейнъ долженъ бы приносить владѣльцу дохода 4 р. 80 к., а всѣ бассейны — 206 р. 40 к. въ сутки (собственно за отдѣльныя бани хозяева теперь получаютъ не болѣе 56 р. 53 к. въ сутки). Если эту сумму (206 р. 40 коп.) раздѣлить на то количество ваннъ, которое можетъ быть отпущено изъ имѣющагося запаса воды, т. е. на 2070, то выйдетъ цѣна каждой ванны меньше, чѣмъ въ 10 коп. Мы думаемъ, что даже двойная цѣна противъ полученнаго, т. е. 20 коп. за ванну уже была бы весьма доступною для каждого, же-

лающаго пользоваться ваннами, какъ врачевнымъ средствомъ, тогда какъ въ настоящее время цѣна отдѣльной ванны въ тифлискихъ баняхъ нерѣдко входитъ въ число главнѣйшихъ препятствій для этой цѣли.

Настоящая роль Тифлискихъ минеральныхъ водъ. Мы уже сказали, что воды эти, главнѣе, служатъ для гигиенической цѣли жителей г. Тифлиса. Въ общихъ баняхъ низшій классъ Тифлискаго народонаселенія купается и здѣсь же моетъ свое бѣлье. Цѣна за входъ—10 коп. съ персоны, безъ различія пола, возраста и продолжительности времени,—до того доступна для каждаго, что сдѣлала эти заведенія въ высшей степени популярными. Нарушать этотъ порядокъ вещей, по нашему разумѣнiю, было-бы посягательствомъ на общественное право, тѣмъ болѣе, что и частные интересы владѣльцевъ, вѣроятно, въ хорошемъ отъ нихъ положенiи—о чемъ можно судить изъ того, что при всѣхъ заведенiяхъ имѣются общiя бани, а въ нѣкоторыхъ онѣ преимуществуютъ предъ особенными, причемъ какъ вычисленiе показало, $\frac{2}{3}$ всей банной воды употребляется на общiя бани—стало быть, онѣ прибыльны для владѣльцевъ.

Особенныя бани служатъ для болѣе зажиточной части Тифлискаго народонаселенiя и исключительно для купанья. Но, по заведенному обычаю, и онѣ не рѣдко становятся какъ бы общими—и вотъ какимъ образомъ:

Въ томъ фактѣ, что мать многочисленнаго семейства, отправляясь въ баню, забираетъ съ собою всѣхъ своихъ дѣтей, всю женскую прислугу, и всѣ они моются въ одномъ особенномъ номерѣ бани—въ этомъ фактѣ, говорю, нѣтъ ничего удивительнаго и выходящаго изъ обыкновеннаго житейскаго круга. Не станемъ удивляться и тому явленiю, когда въ одинъ отдѣльный номеръ бани отправляется для купанья вѣрная чета, а даже хотя бы и свободная пара,

но, подь благовиднымъ предлогомъ, ищущая особыхъ удовольствій, — хотя послѣднѣе явленіе уже нѣкоторымъ образомъ и нарушаетъ законы приличія. Но въ Тифлискомъ обществѣ, а преимущественно въ кругу туземокъ, на баню смотрятъ, какъ на своего рода публичное мѣсто — садъ, гостинницу и т. п.

Въ баню здѣшнія дамы не рѣдко приглашаютъ своихъ знакомыхъ, какъ на балъ — или вѣрнѣе, какъ на пикникъ. Такимъ образомъ, въ отдѣльномъ номерѣ не рѣдко собирается весьма солидный, до нѣсколькихъ десятковъ доходящій кружокъ знакомыхъ — правда — женскаго пола, но весьма различнаго возраста, гдѣ, кромѣ обыкновеннаго омовенія, идетъ весьма оживленная и веселая бесѣда, обыкновенно сопровождающаяся всевозможными закусками, приготовляемыми тутъ же рядомъ съ заведеніемъ и, разумѣется, не безъ кахетинскаго, безъ котораго, впрочемъ, въ Тифлисѣ не обходится ни одна грузинская трапеза, — но которое, однакъ, въ веселой компаніи, какъ-то особенно весело пьется — хотя и не безъ послѣдствій. Такой пиръ въ банѣ не рѣдко продолжается весь день, начиная съ ранняго утра. Какъ смотрѣть на этотъ обычай со стороны гигиены? (Мы умолчимъ о сторонѣ моральной и о вліяніи какое производитъ онъ на младшее поколѣніе).

Что обмыванье всего тѣла имѣетъ свою хорошую сторону — это извѣстно каждому; но долгое пребываніе, если не въ ваннѣ, то въ банѣ, гдѣ въ воздухѣ и безъ того имѣется огромное количество водяныхъ паровъ, да въ добавокъ съ примѣсью газовъ сѣрнистаго-водорода и углеродоводорода, не можетъ не вліять вреднымъ образомъ на организмъ. Мацерація наружныхъ покрововъ, слишкомъ усиленная, изнѣживааетъ ихъ и дѣлаетъ весьма чувствительными къ атмосфернымъ перемѣнамъ и, слѣдовательно, распо-

лагаетъ въ всевозможнымъ простудамъ и происходящимъ отъ того болезнямъ. Усиленная испарина, кромѣ сказаннаго, ослабляетъ организмъ, лишеніемъ его огромнаго количества влаги. Наконецъ, вдыханіе воздуха, смѣшаннаго съ водородо-углеродомъ и сѣро-водородомъ, — составными частями минерализованной воды — съ одной стороны и съ продуктами выдыханія и испарины большаго числа людей — съ другой, въ тѣсной и плохо вентилированной камерѣ, не можетъ не вліять вредно на процессъ самаго окисленія и вообще химификаціи крови. По этому, весьма желательно было бы, чтобы обычай этотъ, вызванный въ свое время азійтскимъ деспотизмомъ и полнымъ затворничествомъ женщинъ въ гаремахъ, какъ можно скорѣе былъ выведенъ изъ нравовъ нашихъ туземокъ, — а для этого однимъ изъ средствъ можетъ служить въ Тифлисѣ уменьшеніе числа отдѣльныхъ бань. Мы говоримъ „уменьшеніе“ потому, что совершенное уничтоженіе, при вкорѣнившейся привычкѣ къ нимъ у тифлисцевъ, едва-ли было-бы удобнымъ, тѣмъ болѣе, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ особыхъ баняхъ, теперешняго ихъ устройства, встрѣчается и дѣйствительная необходимость.

Правильное распредѣленіе Тифлисскихъ минеральныхъ водъ и способъ ихъ преобразованія. Имѣя въ виду все сказанное, мы полагаемъ, что половина теперешнихъ особенныхъ бань, или точнѣе бассейновъ, могла бы быть до времени оставлена, для означенной выше цѣли, въ настоящемъ ихъ видѣ; если бы за тѣмъ другая ихъ половина была передѣлана на одиночныя ванны, вмѣстимостію каждая непревышающею 0,4 куб. метра, то все таки Тифлисскія бани были бы въ возможности болѣе 1000 больнымъ ежедневно отпустить по одной ваннѣ.

Нужно замѣтить, что не маловажное преимущество

Тифлисскихъ минеральныхъ источниковъ предъ другими подобными состоитъ въ ихъ мѣсторожденіи, именно въ Тифлисѣ, гдѣ климатическія условія, при необходимости, даютъ возможность пользоваться ими чуть-ли не круглый годъ, а во всякомъ случаѣ—въ продолженіи не менѣе полугода, т. е. съ первыхъ чиселъ апрѣля по октябрь. Другое преимущество ихъ составляетъ самъ городъ, который, будучи центральнымъ въ краѣ, вмѣщаетъ съ себѣ всѣ удобства большихъ городовъ. Сумма этихъ удобствъ еще болѣе увеличится по окончаніи всѣхъ проектированныхъ въ краѣ желѣзныхъ дорогъ, имѣющихъ цѣлью соединить Тифлисъ какъ съ центромъ Россіи, такъ и съ ея окраинами и даже съ остальной Европой.

При описаніи Тифлисскихъ минеральныхъ водъ мы вдались въ такія подробности, какихъ не затронемъ при описаніи другихъ минеральныхъ водъ губерніи и какія читателю покажутся, быть можетъ, лишними. Но это мы сдѣлали, во первыхъ, потому, что изложенныя нами обстоятельства, а по крайней мѣрѣ нѣкоторыя изъ нихъ, кажется, до сихъ поръ еще никѣмъ разсматриваемы не были; во-вторыхъ, потому, что вопросъ о переобразованіи тифлисскихъ бань въ бальнеологическое заведеніе затронуть Аби-хомъ—лицомъ весьма компетентнымъ и при томъ пользующимся большимъ авторитетомъ какъ въ обществѣ, такъ и у правительства. Не смотря однакожъ на то, мы не можемъ съ нимъ согласиться въ нѣкоторыхъ подробностяхъ упомянутаго вопроса, а главнѣе въ томъ, что для преобразованія тифлисскихъ бань въ бальнеологическое заведеніе необходимо сконцентрировать всѣ Тифлисскіе минеральные источники и бани въ однѣ частныя руки. И вотъ почему:

Самъ Абихъ въ своемъ отчетѣ приводитъ что цифра настоящаго дохода владѣльцевъ = 61900 руб. въ годъ, а

капиталь, который давалъ бы процентъ равняющійся этой суммѣ = 1,240,000 руб., для бальнеологическаго же заведенія, какъ мы видѣли, настоящія тифлисскія бани совершенно непригодны; стало быть, ихъ слѣдовало-бы перестроить до основанія. Да сверхъ ваннъ, галлерей, бульвары, сады и т. п. (См. ниже описаніе боржомскихъ минеральныхъ водъ), при нынѣшнемъ состояніи науки, составляютъ такія условія, безъ коихъ рациональная дѣятельность этого рода заведенія не мыслима. Для всего этого нужно свободное мѣсто, котораго около мѣсто-рожденія тифлискихъ минеральныхъ источниковъ нѣтъ— а главнѣе—нужны весьма крупныя капиталы, которые частное лицо едва-ли осмѣлится затратить на предпріятіе, отъ котораго выгодныя доходы, во всякомъ случаѣ, только въ далекомъ будущемъ.

Наконецъ, предположимъ, что все сказанное возможно и что мы уже имѣемъ всѣ Тифлискія бани въ однѣхъ частныхъ рукахъ. Какихъ же отъ сюда послѣдствій можетъ ожидать общество? Гдѣ эта гуманная личность, съ капиталами, которая заботилась бы, какъ слѣдуетъ, о дѣйствительномъ благѣ общества, хотя бы не забывая и собственнаго интереса? Признаемся, что въ нашъ вѣкъ эгоизма и расчета приходится сомнѣваться даже въ возможности существованія подобной личности. А слѣдовательно, при осуществленіи предположенія г. Абиха, общество непременно очутилось бы въ рукахъ монополиста, со всѣми, соотвѣтствующими сему состоянію, неудобствами. Цѣнность ваннъ, навѣрное, повысилась бы до ужасающихъ размѣровъ, а улучшенія всегда оставались бы на заднемъ планѣ. За доказательствами—ходить недалеко. Не то же-ли самое мы видимъ и теперь, только въ меньшемъ размѣрѣ? Чѣмъ можетъ быть оправдана настоящая высокая цѣна тифлискихъ

особенныхъ бань, (отъ 40 коп. до рубля въ часъ)? затратой-ли капиталовъ на нихъ или цѣнностію ремонта? Ни тѣмъ, ни другимъ!—можно положительно отвѣтить. А что цѣна дѣйствительно высока—лучшимъ доказательствомъ служить то, что, за ту же цѣну, мы имѣемъ въ Тифлисѣ же ванны, нагрѣваемые искусственно (Измайловскія—въ Кукахъ) изъ рѣчной воды, и слѣдовательно, нуждающіяся въ топливѣ, насосахъ, очистительныхъ приборахъ и т. д. Объяснить это явленіе нельзя иначе, какъ только послѣдствіемъ монополіи. А посему, соглашаясь съ тѣмъ, что, для устройства въ Тифлисѣ бальнеологическаго заведенія, необходимо всѣ минеральныя воды сконцентрировать въ однѣ руки, мы думаемъ однакожь, что владѣльцемъ этимъ долженъ быть никто иной, какъ только правительство.

Послѣ всего сказаннаго намъ кажется лишнимъ вдаваться въ болѣе подробное описаніе тифлискихъ минеральныхъ источниковъ, расположенныхъ по лѣвую сторону р. Куры, такъ какъ, по своей незначительности и въ виду описанныхъ, онѣ теряютъ всякое бальнеологическое значеніе. Почему на этомъ и оканчиваемъ описаніе Тифлискихъ минеральныхъ водъ.

Другія минеральныя воды Тифлискаго уѣзда. Переходя за тѣмъ къ другимъ водамъ Тифлискаго уѣзда, заключающимъ въ составѣ своемъ минеральныя части, мы считаемъ долгомъ предупредить, что почти всѣми изложенными здѣсь сведеніями мы обязаны Тифлисскому уѣздному врачу д-ру Струве.

Источники, содержащіе поваренную соль. Тифлисскій уѣздъ, за исключеніемъ Тифлиса, почти не имѣетъ минеральныхъ ключей, имѣющихъ какое либо бальнеологическое значеніе; но встрѣчаются незначительныя источники, содержащіе, по преимуществу, хлористый натръ (поваренную соль).

Такихъ источниковъ имѣется, 4 — 5 числомъ, около урочища Гомборы и одинъ (только еще съ примѣсью сѣроводорода) около сел. Муганло—Сартачальскаго участка. Температура первыхъ источниковъ 10° — 11° Р., а послѣднѣяго 6° — 7° Р. Вода ихъ прозрачна, имѣетъ солоноватый вкусъ и въ послѣднемъ издаетъ запахъ сѣро-водорода. Замѣчательно, что эта послѣдняя вода употребляется солдатами вмѣсто дрожжей при печеніи хлѣба, который отъ этого превосходно подымается—что указываетъ на присутствіе въ водѣ двууглекислыхъ щелочей. Изъ воды же Гомборскихъ ключей, посредствомъ выпариванія, добывается мѣстными жителями поваренная соль для домашняго употребленія.

Воды, содержащія нефть. Источники, содержащіе примѣсь нефти, разбросаны по всему уѣзду, преимущественно же около уроч. Гомборы, по рѣкѣ Храму, въ Лорійскомъ и Тріалетскомъ приставствахъ и во многихъ другихъ мѣстностяхъ уѣзда. Количество выдѣляемой ими нефти весьма незначительно и не постоянно, такъ что употребленія изъ нихъ положительно никакого нѣтъ. Сами источники во время засухи не рѣдко даже совершенно высыхаютъ.

Самые обильнѣйшіе источники нефти Тифлискаго уѣзда—навтлугскіе колодцы—въ 12 верстахъ отъ г. Тифлиса, по лѣвому берегу р. Куры. Ихъ числомъ 5. Нынѣ они даютъ 8—23 ведеръ нефти въ сутки; но прежде добывалось здѣсь этого матеріала гораздо больше.

Горько-соленая озера. Изъ озеръ, содержащихъ въ растворѣ различныя соли, въ Тифлисскомъ уѣздѣ извѣстны слѣдующія:

1) Самое большое это *Кумисское* или *Кодинское* озеро. Оно лежитъ въ 3-хъ верстахъ къ востоку отъ с. Кумиси, въ довольно обширной котловинѣ, и принимаетъ въ себя съ запада небольшую рѣчку, образующуюся изъ слиянія

нѣсколькихъ горныхъ ручейковъ, берущихъ свое начало съ южной стороны Коджорской и Саганлугской возвышенностей и съ высоты Вашлаванскаго хребта, протекающихъ по селеніямъ Вашлаванъ и Кумиси. Озеро въ окружности имѣеть 5—6 верстъ. Впрочемъ, величина его зависитъ отъ времени года и количества атмосферныхъ осадковъ. Глубина его неизвѣстна, но изъ того, что оно никогда не высыхаетъ, полагаютъ, что оно должно быть довольно глубоко. Вода въ озерѣ холодная, прозрачная, горько-соленого вкуса. Главнѣйшую минеральную часть ея составляетъ сѣрно-кислый натръ (глауберова соль); но имѣются также сѣрно-кислая магнезія, хлористый кали и натръ.

Лѣтомъ, отъ сильныхъ испареній воды подъ вліяніемъ жаровъ, величина озера уменьшается, и въ то время берега его покрываются болѣе или менѣе толстымъ слоемъ смѣси означенныхъ солей, которая имѣеть сѣро-бѣловатый цвѣтъ и представляется частью въ кристаллическомъ видѣ, частью же въ видѣ мелкаго порошка.

2) Второе такого же свойства озеро находится на востокъ отъ Кумисскаго, почти на половинѣ разстоянія между имъ и р. Курюю. Оно безименно; величина его незначительна и насыщенность солями воды, должно быть, гораздо скуднѣе, такъ какъ здѣсь не наблюдается такихъ значительныхъ осадковъ солей по берегамъ, какіе мы описали при Кумисскомъ озерѣ.

3) На лѣвой сторонѣ р. Куры, въ 12 верстахъ отъ г. Тифлиса, между р. Курюю и Орхевскою почтовою станціею, имѣется озеро, около 3-хъ верстъ въ окружности, съ такими же солями, какъ предидущія—также безименное; оно никогда не высыхаетъ.

4) На сѣверъ отъ г. Тифлиса и имѣющейся здѣсь рѣчки Веры и на западъ отъ Мцхетской почтовой дороги

имѣется озеро *Лиси*, названное по имени сосѣдней деревни, около 2-хъ верстъ въ окружности. Вода содержитъ, главнѣе, сѣрно-кислую магнезію, которая въ лѣтнее время въ кристаллическомъ видѣ осаждается на берегахъ.

5) и 6) На сѣверо-востокъ отъ г. Тифлиса, въ 4-хъ верстахъ къ востоку отъ колоніи Александрдорфъ, лежатъ два небольшія озера, содержащія въ себѣ преимущественно сѣрно-кислый натръ. Одно изъ нихъ носитъ названіе *Купійскаго*, а другое — *Ильгуніани*.

7) На востокъ отъ г. Тифлиса, на возвышенности, что по дорогѣ къ монастырю св. Антонія Марткобскаго, имѣется *Авлабарское* озеро, также горько-соленое — не исследованное.

Кромѣ того, на 5-ти верстной картѣ, изданной главнымъ штабомъ кавказской арміи, на лѣвомъ берегу р. Храмъ, въ 3-хъ верстахъ отъ него и въ 15-ти къ юго-западу отъ штабъ-квартиры Бѣлый-Ключъ, имѣется маленькая деревушка — *Абано* (бани — по груз. или минеральныя воды); въ 6-ти верстахъ южнѣе Сартачальской станціи, отмѣченъ соленый родникъ, а въ 7-ми верстахъ въ томъ же направленіи — соленое озеро Гозели-тба. Но объ этихъ водахъ, кромѣ сказаннаго, другихъ свѣдѣній получить я не могъ. Мѣста эти вообще мало посѣщаются лицами, коихъ могутъ интересовать разсматриваемые здѣсь вопросы.

Залежь глауберовой соли. Нельзя пройти молчаніемъ довольно замѣчательнаго геологическаго явленія, имѣющаго нѣкоторое отношеніе къ занимающему насъ предмету — это обильный залежь глауберовой соли въ чистомъ каменистомъ видѣ въ мѣстности — у подошвы горнаго хребта, на которомъ расположена штабъ-квартира Мухраванъ, въ 3-хъ верстахъ отъ праваго берега р. Юры и 8-и отъ колоніи Маріенфельдъ. Здѣсь имѣется обставленная неболь-

шими возвышенностями ложбина, около полверсты въ окружности. Почва ложбины на три фута сверху состоитъ изъ песчано-известково-глинистаго грунта, подъ которымъ лежитъ твердое, каменистое отложеніе, толщиною болѣе 5-ти футовъ, состоящее изъ чистой главберовой соли. Масса эта не имѣетъ кристаллической формы, совершенно плотна и такъ тверда, что разломать ее можно только съ помощью топора. Въ разломѣ она блеститъ, какъ стекло, и мѣстами прозрачна. По исчисленію коллежскаго совѣтника Нешеля, количество накопившейся здѣсь главберовой соли можетъ быть опредѣлено самое меньшее въ полъ миліарда фунтовъ. Покойный провизоръ Керстенъ, при химическомъ изслѣдованіи этой соли, нашелъ ее почти совершенно чистымъ сѣрно-кислымъ натромъ, съ 10% индифферентной глинистой примѣси и потому, не рѣдко, съ пользою, употреблялъ ее въ своей аптекѣ. Я самъ, во время службы моей при стрѣлковомъ баталіонѣ и артиллерійской батарѣе на Гомборахъ, въ 1848—1852 годахъ, неоднократно имѣлъ случай пользоваться въ моей практикѣ главберовою солью, добываемою на берегу небольшого имѣвшагося въ то время здѣсь озера.

Это пока все, что мы можемъ сообщить о минерализованныхъ водахъ Тифлискаго уѣзда.

МИНЕРАЛЬНЫЯ ВОДЫ СИГНАХСКАГО УѢЗДА.

Ахталинскія минеральныя грязи.—Положеніе.—Исторія.—Описаніе мѣстности.—Бассейны грязи.—Физическія свойства и химическій составъ грязи и воды, отстоявшея изъ нее.—Способъ употребленія.—Образъ дѣйствія.—Мѣстныя неудобства и послѣдствія ихъ, вліяющія на судьбу грязей.—Другія минеральныя воды Сигнахскаго уѣзда.—Нефтяныя родники и колодцы.—Соляныя озера.

Ахталинскія минеральныя грязи. Въ Сигнахскомъ уѣздѣ единственный бальнеологическій пунктъ составляютъ Ахталинскія грязи.

По положеніе. У подошвы водораздѣльнаго горнаго хребта, что межъ долинами рѣкъ Іоры и Алазани, съ сѣверо-восточной стороны онаго и къ западу отъ Телаво-Сигнахской почтовой дороги, у сел. Гурджаны и въ 20-и верстахъ отъ Сигнаха, лежитъ урочище, называемое Катехи, а въ немъ весьма характеристическая котловина съ минеральными грязями, называемая у туземцевъ Ахталы (бѣлые бугры—потатарски), или Ведза (соленая вода—погрузински).

Исторія. Объ этихъ грязяхъ упоминаетъ Грумъ (см. „Полное систематическое, практическое описаніе минеральныхъ водъ, лечебныхъ грязей и купаній въ Россійской Имперіи“. СІІБ. 1855 г. ч. I стр. 298). Но болѣе подробными свѣдѣніями я обязанъ вниманію военно-медицинскаго управленія кавказскаго военнаго округа, сообщившаго мнѣ отчетъ д-ра Некрасова, въ 1863 и 1864 годахъ завѣдывавшаго госпитальнымъ отдѣленіемъ, устраиваемымъ при этихъ грязяхъ отъ Царско-Колодскаго военнаго госпиталя.

По заявленію этого врача, Ахталинскія грязи издавна извѣстны мѣстнымъ жителямъ, какъ цѣлебныя противъ кожныхъ болезней у животныхъ, преимущественно у свиней и буйволовъ. Сами же жители не осмѣливались пользоваться ими, по причинѣ странной легенды, распространенной въ народѣ, на счетъ происхожденія этихъ грязей.

Разсказываютъ, будто, за нѣсколько сотъ лѣтъ до настоящаго времени, на этомъ мѣстѣ провалился домъ съ цѣлымъ семействомъ какого то священника, или даже и съ монастыремъ, заставлявшаго своихъ прихожанъ въ праздничные дни заниматься тяжелыми работами.

Первая мысль о вѣроятной пользѣ этихъ грязей у лю-

дей принадлежитъ бывшему сигналахскаго уѣздному врачу Алекѣеву-Месхіеву, еще въ сороковыхъ годахъ заявлявшему объ этомъ по начальству, которое, впрочемъ, ни тогда, ни послѣ на это заявленіе не обратило никакого вниманія. Слѣдующій за Месхіевымъ сигналахскій же уѣздный врачъ Лисицевъ первый сталъ посылать къ этимъ грязямъ своихъ пациентовъ. Примѣру его слѣдовалъ и бывший за нимъ уѣздный врачъ Сааковъ (нынѣ горійскій уѣздный врачъ), который, кромѣ того, о хорошихъ результатахъ, полученныхъ какъ его предмѣстникомъ, такъ и имъ самимъ, сообщилъ ординатору Царско-Колодскаго военнаго госпиталя д-ру Некрасову, что и послужило поводомъ сему послѣднему въ одномъ изъ ученыхъ засѣданій ординаторовъ сказаннаго госпиталя возбудить вопросъ—объ открытіи, на лѣтнее время, при Ахталинскихъ грязяхъ госпитальнаго отдѣленія. Протоколъ сказаннаго засѣданія, представленный бывшему военно-медицинскому начальству, имѣлъ то послѣдствіе, что проектированное отдѣленіе дѣйствительно было открываемо при грязяхъ въ два лѣта вышеозначенныхъ годовъ, и въ немъ производились клиническія наблюденія надъ дѣйствіемъ этихъ грязей. Сверхъ сего, еще прежде, по распоряженію военнаго же начальства, командированъ былъ въ Ахталы управлявшій тогда аптекою Царско-Колодскаго госпиталя, аптекаръ Дрейеръ, который и произвелъ имъ химическій анализъ, впрочемъ въ общихъ чертахъ уже извѣстный и прежде изъ изслѣдованій содержателя одной изъ вольныхъ аптекъ въ Тифлисѣ—аптекаря Шмидта (см. соч. Грума I. с.).

Описаніе мѣстности. Мѣстность Ахталовъ удободоступна со всѣхъ сторонъ, даже для экипажной ѣзды, какъ составляющая часть обширной извѣстной Алазанской долины. Тутъ-же, возлѣ урочища, имѣется довольно обшир-



ное сел. Гурджаны; да и кругомъ мѣстность эта, вообще, густо засѣлена. Въ селеніяхъ имѣются весьма обильные и обширные виноградники и вообще фруктовые сады, кругомъ ихъ обширныя поля весьма тучной наносной почвы и густо протекающіе изъ вышеупомянутой водораздѣльной горной гряды горныя ручейки, безчисленнымъ множествомъ канавъ орошающіе какъ сказанные сады, такъ и поля. Наконецъ, весьма не далеко къ западу, на сказанной горной возвышенности имѣется и лѣсъ. Все это ведетъ къ заключенію, что мѣстность Ахталовъ можетъ быть снабжена всемъ необходимымъ для обыденной жизни посѣтителей Ахталинскихъ грязей.

Сами грязи, какъ уже сказано, лежатъ въ котловинѣ, коей фигура неправильна и можетъ быть сравнена съ формой писаной буквы *E*, въ которой оба полукруга почти равны и составляютъ двѣ площадки, соединяющіяся другъ съ другомъ. (См. рисунокъ *Д*). Самая большая длина котловины, въ направленіи отъ *a* до *b*. — съ запада на востокъ = 130 сажень; самая большая ширина отъ *в* до *г* съ юга къ сѣверу = 64 сажени.



Вся котловина окружена въ видѣ ограды подъемомъ почвы, мѣстами довольно крутымъ, и даже отвѣснымъ, а мѣстами покатымъ такъ, что входить и сходить съ него можно весьма удобно. Со стороны же с. Гурджаны имѣется даже довольно удобный спускъ экипажной дороги, которая далѣе идетъ почти вдоль всей котловины и выходитъ на Алазанскую равнину. Высота сказаннаго подъема неодинакова, во всякомъ случаѣ, однакожъ, достигаетъ до нѣсколькихъ сажень. Покатость ея почти вся заросшая кустарникомъ. Вершина не составляетъ горнаго кряжа, а какъ бы край довольно обширной плоскости, имѣющей одинаковое наклоненіе и орографическое

строение съ Алазанскою равниною, съ которой непосредственно и сливается. Котловина, слѣдовательно, дѣйствительно представляетъ какъ бы *проваль* среди Алазанской равнины.

Бассейны грязи. Въ этой то котловинѣ расположено нѣсколько бугровъ, выдѣляющихъ цѣлительную грязь. Бугры эти почти все круглы у основанія, въ верху имѣютъ форму усѣченного конуса, дискъ котораго и составляетъ собственно грязь. Наклонность боковъ cadaго изъ бугровъ также почти одинакова, состоитъ изъ той же, только засохшей грязи равно, какъ и окружность диска, которая обыкновенно нѣсколько возвышена надъ уровнемъ грязи, въ видѣ барріера, вышиною до $\frac{1}{4}$ аршина—и такимъ образомъ составляетъ какъ бы бассейнъ грязи. Величина бугровъ, а слѣдовательно и бассейновъ не одинакова и зависитъ отъ времени ихъ образованія и количества выдѣляемой жидкости.

У описаннаго барріера всегда имѣется небольшое количество отстоявшейся жидкости, прозрачной и безцвѣтной, какъ вода, въ остальномъ весь дискъ или бассейнъ представляетъ довольно жидкую грязь, которая находится въ неустанномъ движеніи отъ постоянно выдѣляющагося изъ глубины въ весьма обильномъ количествѣ газа. По всему пространству диска газъ выдѣляется небольшими пузырями; но около центра время отъ времени выдѣляются весьма объемистые пузыри газа, отъ чего происходитъ своего рода звукъ, нѣсколько похожій на клокотаніе при вареніи густой каши, и сверхъ сего, вся масса грязи, заключенная въ бассейнѣ, нѣсколько приподымается въ формѣ конуса. Въ нѣкоторыхъ, впрочемъ, мѣстахъ мнѣ удавалось замѣчать выдѣленіе газа изъ отверстія, образовавшагося въ совершенно сухомъ мѣстѣ бугра—на боку, и тогда выдѣленіе

это сопровождается особеннымъ шумомъ, нѣсколько напо-
минающимъ паровой свистъ. Все это вмѣстѣ взятое,
даетъ буграмъ видъ вулканическихъ кратеровъ, въ кото-
рыхъ выдѣляются газы и грязь.

Количество бугровъ въ котловинѣ не постоянное. Д-ръ
Некрасовъ описываетъ ихъ девять, изъ коихъ одинъ въ
продолженіи зимы съ 1863 на 1864 годъ уничтожился
(высохъ); но зато, образовался новый—невдалекѣ прежняго.
Сверхъ сего, въ то время, въ той части котловины, кото-
рая на рисункѣ обозначена буквою а (западной), имѣлось пять
отдѣльныхъ кратеровъ, тогда какъ въ 1868 году я ихъ
здѣсь нашелъ только четыре. Аптекарь Дрейеръ въ 1862
году насчитывалъ ихъ всѣхъ одиннадцать.

Способъ образованія бугровъ и ихъ кратеровъ, по на-
блюденію Некрасова, слѣдующій: слой свѣтло-синеватой
глины, выстилающій какъ дно котловины, такъ и стѣн-
ки самихъ бугровъ, весьма нетолстъ — на днѣ котловины
онъ нетолще нѣсколькихъ футовъ. Подъ нимъ идетъ уже
слой жидкой грязи. Достаточно гдѣ нибудь, на всемъ про-
странствѣ котловины, вырыть неглубокую ямку, чтобы въ
этомъ мѣстѣ въ послѣдствіи газъ прорвалъ себѣ дорогу.
Вслѣдъ за газомъ является вода или, лучше сказать, грязь,
и кратеръ готовъ. Со временемъ только отверстіе расши-
ряется, выдѣленіе грязи усиливается, которая по временамъ
истекаетъ изъ кратера и тутъ же на истокѣ застываетъ,
только поднимая нѣсколько вверхъ дискъ кратера. При
повторительныхъ переполненіяхъ и изліяніяхъ грязи изъ
кратера образуется бугоръ все шире и все выше.

Некрасовъ доказываетъ, что почва и глубь подпочвы
описываемой котловины доставляютъ кратерамъ только
твердые и газообразныя части грязи; вся же жидкость ея
есть поверхностная подпочвеная вода, которая въ видѣ

безчисленнаго множества мелкихъ родничковъ выдѣляется тутъ же, кругомъ котловины, изъ окружающей ее возвышенности. Признаюсь, этихъ родничковъ я не замѣчалъ, за исключеніемъ лишь одного, о которомъ рѣчь будетъ ниже. Впрочемъ, быть можетъ, въ то время (въ концѣ августа), когда я посѣщалъ эту мѣстность, отъ продолжительныхъ жаровъ всѣ эти роднички пересохли. Положительно, наконецъ, извѣстно, что глубина кратеровъ до сихъ поръ не могла быть измѣрена, несмотря на многократныя попытки и — весьма значительна.

Физическія свойства и химическій составъ грязи и воды, отстоявшійся изъ нее. Цвѣтъ грязи въ кратерахъ свѣтло-голубовато-сѣрый. Отстоявшаяся вода прозрачна, безцвѣтна, покрыта желтоватою кожицею (нефтью), которая, отъ окисленія, постоянно переходитъ въ темне-бурый цвѣтъ. Запахъ обыкновенно слегка сѣро-водородный съ примѣсью нефтянаго, но не одинаковъ во всѣхъ кратерахъ и во всякое время: около 3—4 часовъ утра онъ имѣетъ примѣсь амміачнаго (клоаковый). Температура грязи также измѣняется по времени дня и даже по различію мѣста въ одномъ и томъ же бассейнѣ, — колебанія ея простираются отъ 14° до 20° Р. при 14° въ атмосферѣ, — средняя температура = 18° Р. Однакожъ, во время дневнаго жара, отстоявшаяся изъ грязи у краевъ бассейна вода нагрѣвается солнцемъ до 26° Р. при 28° — въ воздухѣ. Вкусъ грязи сильно горьковато-соленый; отстоявшейся же воды — соленый.

Реакція щелочная. Удѣльный вѣсъ — не опредѣленъ; — человекъ едва на нѣсколько вершковъ погружается въ грязь. Консистенція — неодинакова: — въ срединѣ бассейна болѣе жидкая — сливочная, у краевъ (подъ водою) болѣе густая; Впрочемъ, на нее имѣютъ вліяніе атмосферныя пере-

мѣны и большее или меньшее количество воды, выдѣляющей-
ся изъ родничковъ сосѣдней возвышенности, составляющей
ограду котловины. При обыкновенныхъ обстоятельствахъ,
процѣживаніемъ грязи отдѣляется 65,65% жидкости и
34,34% сухой грязи.

Въ жидкости на 1000 частей имѣется 13,608 твер-
дыхъ частей и въ томъ количествѣ — 0,577 — нераствори-
мыхъ.

Количественный составъ твердыхъ частей въ 1000
частяхъ жидкости, по Дрейеру, показываетъ:

Поваренной соли	10,060
Углекислаго натра	2,694
„ кали	0,173
Сѣрно-кислаго натра	0,101
Магнезіи (?)	0,296
Извести (?)	0,144
Глинозема	0,076
Кремнезема	0,064
<hr/>	
Итого	13,608

Собственно въ твердой части грязи содержится: же-
лѣзо, глиноземъ, магнезія, известь, кремнеземъ и сѣра. А
въ бассейнахъ, сверхъ сего, имѣются и газы: сѣроводород-
ный, углеродо-водородный и азотъ. Наконецъ, какъ меха-
ническая примѣсь въ водѣ и грязи, въ бассейнахъ въ
большемъ или меньшемъ количествѣ имѣется нефть. Шмидтъ
производилъ только качественный анализъ, изъ коего вид-
но, что въ отстоявшейся изъ грязи водѣ поваренная соль и
углекислый натръ составляютъ главныя твердыя составныя
части, а углекислая магнезія, углекислая известь и кремнеземъ
находятся въ чрезвычайно маломъ количествѣ. Кромѣ того,
въ составѣ той же воды онъ опредѣляетъ присутствіе хло-

ристаго кальція. Оставшаяся на фильтрѣ грязь опредѣлена имъ синеватой глиной, которая только послѣ продолжительнаго нагрѣванія теряетъ запахъ нефти. Дрейеръ въ ней нашель особенную краску, отъ которой зависитъ ея цвѣтъ.

Способъ употребленія. Грязи эти употребляются въ формѣ ваннъ — цѣльныхъ — въ самыхъ бассейнахъ, или подогрѣтыхъ въ отдѣльныхъ ваннахъ — посредствомъ прибавленія горячей воды. По опытамъ Некрасова, въ этой послѣдней формѣ температура, доведенная до 40° Р., можетъ быть еще переносима пациентами. Ванны, сверхъ сего, могутъ быть общія или частныя, смотря по цѣли, которую желательно выполнить. Наконецъ, грязи эти могутъ быть употребляемы въ формѣ припарокъ или обкладываній поврежденныхъ частей. Высушенная грязь употребляется еще въ формѣ зубнаго порошка.

Образъ дѣйствія. Физиологическое дѣйствіе. Первое дѣйствіе состоитъ въ чувствѣ прохлады, вначалѣ не весьма пріятномъ, но постепенно переходящемъ въ пріятное — освѣжающее и укрѣпляющее. Пульсъ сперва ускоряется 5-ю, 10-ю и даже 20-ю ударами въ минуту, за тѣмъ дѣлается нормальнымъ, иногда даже понижается. Перемѣны въ дыханіи такія же, какъ и въ пульсѣ. Appetitъ усиливается. Сонъ дѣлается продолжительнымъ и крѣпкимъ. Отдѣленіе мочи усиливается, испражненіе на низъ регулируется. Отъ употребленія внутрь полу-стакана отстоявшейся изъ грязи воды являються болѣе частыя испражненія на низъ, а при увеличеніи приѣмовъ — даже поносъ съ болью и рѣзью въ животѣ. Иногда поносъ появляется при одномъ наружномъ употребленіи грязей и продолжается во все время купаній. Иногда вначалѣ появившійся поносъ, въ послѣдствіи, подъ вліяніемъ тѣхъ же ваннъ, преостанавливается. Весьма замѣчательно, что высокая температура грязи, чрезъ при-

бавленіе горячей воды, переносится весьма удобно организмомъ и производитъ чувство вріятное, вмѣсто тяжелаго, производимаго обыкновенною горячею водою, именно: здѣсь нѣтъ приливовъ къ внутреннимъ органамъ, такъ часто производящихъ прямое противупоказаніе къ употребленію ваннъ изъ горячей воды. Но самое сильное дѣйствіе грязи обнаруживается по выходѣ изъ ванны: тогда пульсъ и дыханіе весьма ускоряются, развивается чувство общей усталости, выступаетъ потъ, иногда весьма обильный, безъ нарушенія отправленія другихъ отдѣленій.

Аппетитъ въ началѣ леченія у всѣхъ усиливается и только подъ конецъ онаго у нѣкоторыхъ ослабѣваетъ.

Терапевтическое дѣйствіе Ахталинскихъ грязей зависитъ главнѣе отъ химическаго ихъ состава, а отчасти и отъ температуры. Слѣдовательно, онѣ дѣйствуютъ, — какъ разрѣшающія и вмѣстѣ съ тѣмъ укрѣпляющія средства. Первое изъ этихъ дѣйствій отличается и своей силой, и скоростью. Опытъ показалъ, что онѣ полезны преимущественно: 1) въ золотухѣ, 2) въ мышечномъ и сочленовомъ ревматизмѣ, 3) въ ломотѣ, 4) въ хроническомъ бронхіальномъ катаррѣ, 5) въ страданіи суставовъ, 6) въ хроническомъ воспаленіи костей и нѣдкостницы (но не въ костѣдѣ), 7) въ гипертрофії и гиперплазії различныхъ частей и органовъ, 8) въ сыпяхъ вообще, 9) въ хроническихъ язвахъ, 10) во вторичныхъ и третичныхъ (по Рикору) формахъ сифилиса, 11) въ сведеніяхъ и искривленіяхъ членовъ, 12) въ периферическихъ ревматическаго происхожденія и центральныхъ параличахъ, 13) въ брюшныхъ завазахъ у геморроидалистовъ, 14) въ хроническихъ катаррахъ желудка и 15) въ различныхъ страданіяхъ матки, имѣющихъ основаніемъ инфаркты этого органа.

Весьма интересна таблица Некрасова, какъ результатъ

двухъ-летняго его наблюденія надъ дѣйствиемъ Ахталинскихъ грязей; вотъ она:

Въ 1863 г.	пользов.,	выздоровѣло,	получ. облегч.
Золотухою	15	6 или 40,0%	8 или 53,30%
Ревматизмомъ	29	12 „ 41,4%	12 „ 41,4%
Хронич. сыпями	4	2 „ 28,5%	5 „ 71,4%
„ язвами	9	0 —	8 „ 88,8%
Венерич. болѣзнями	13	7 „ 53,8%	3 „ 23,0%
Общее число	107	31 „ 31,77%	51 „ 47,66%

Въ 1864 г.	пользов.,	выздоровѣло.	получ. облегч.
Золотухою	17	10 или 58,8%	6 или 35,3%
Ревматизмомъ	37	22 „ 59,9%	10 „ 26,0%
Хронич. сыпями	13	5 „ 38,4%	6 „ 46,1%
„ язвами	10	3 „ 30,0%	6 „ 60,0%
Венерич. болѣзнями	12	4 „ 33,3%	6 „ 50,0%
Общее число	119	48 „ 40,33%	50 „ 42,00%

Мѣстныя неудобства и послѣдствія ихъ, вліяющія на судьбу грязей. Есть, однако, и дурная сторона въ Ахталинскихъ грязяхъ: мѣсторожденіе ихъ среди Алазанской долины ставитъ ихъ въ условія этой послѣдней—а мѣстность эта, какъ извѣстно, отличается особенною лихорадочностью, преимущественно въ извѣстное время года—осенью. Развившіяся здѣсь лихорадки, какъ опытъ показалъ, бываютъ и весьма опасны, и упорны. Обстоятельство, очень много препятствующее успѣху бальнеологическаго въ томъ пунктѣ заведенія, однакожъ не такое, чтобы нельзя было его обойти, именно: можно пользоваться этими грязями раньше того времени, которое отличается болѣзненностію, а къ тому благопріятствуютъ слѣдующія данныя: 1) сила цѣлительнаго дѣйствія грязей;—мѣсяць, а много 40 дней достаточно для полнаго курса леченія Ахталинскими грязями; 2) по мѣстнымъ условіямъ климата, съ 1-го мая уже можно начинать здѣсь курсъ леченія, и потому, по

1-е августа срокъ весьма достаточенъ даже для двухъ послѣдующихъ другъ за другомъ курсовъ, и наконецъ 3) огромный запасъ грязи, достаточный для весьма значительнаго числа посѣтителей — такъ, что ни въ какомъ случаѣ недостатка въ этомъ отношеніи ожидать нельзя. Все это ведетъ къ заключенію, что желающій пользоваться Ахталинскими грязями, всегда можетъ отыскать время, свободное отъ опасности заболѣть лихорадкою подъ вліяніемъ мѣстности ихъ.

Другое весьма важное неудобство Ахталинскихъ грязей состоитъ въ томъ, что при нихъ нѣтъ никакихъ построекъ и обзаведеній, хотя бы для пріюта посѣтителей, которые, по этому, должны всею необходимыми запасаться изъ дому — главнѣе палатками, а нерѣдко и съѣстными припасами. Въ этомъ отношеніи нельзя неотнестись неодобрительно къ мѣстнымъ владѣльцамъ урочища, которые, ради междоусобной неурядицы, не могутъ правильнымъ образомъ воспользоваться тѣмъ кладомъ, которымъ природа ихъ надѣлила. Мѣстность всего урочища Катехи составляетъ собственность множества владѣльцевъ, которые не знаютъ основательно ни своихъ отдѣльныхъ правъ на означенную мѣстность, ни мѣры вознагражденія за временное пользованіе ихъ правомъ собственности, ни практической цѣны за уступку навсегда сихъ послѣднихъ. Послѣ приведенныхъ благоприятныхъ результатовъ военное вѣдомство вполне было расположено къ пріобрѣтенію въ собственность части урочища, окружающаго Ахталинскія грязи, и всей котловины ихъ, съ цѣлью воздвигнуть здѣсь необходимыя постройки для госпитальнаго отдѣленія; но мѣстные владѣльцы отнеслись къ этому запросу столь несочувственно, что не было никакой возможности исполнить ихъ требованій. Въ послѣдствіи, окончательное покореніе Кавказа и послѣдовавшіе за сѣмъ

значительное сокращеніе войскъ и военно-лечебныхъ заведеній въ близъ лежащихъ мѣстностяхъ, по всей вѣроятности, еще болѣе затруднили дѣло.

Что же выиграли помѣщики? До открытія въ Ахталахъ госпитальнаго отдѣленія посѣтителей бывало не много; открытіе этого отдѣленія значительно увеличило приливъ сюда и частныхъ посѣтителей; но съ тѣхъ поръ, какъ военное вѣдомство перестало больныхъ своихъ посылать въ Ахталы, перестали посѣщать ихъ и частные больные. Именно, въ этомъ распоряженіи военнаго вѣдомства публика нашла объясненіе, весьма не выгодное для славы самихъ грязей, и перестала вѣрить въ ихъ пользу, такъ, что посѣтитель въ Ахталахъ для пользованія грязями теперь составляетъ рѣдкое явленіе. Понятно, что при такихъ обстоятельствахъ, владѣльцы въ положительномъ убыткѣ. Даже исправить прежнюю ошибку имъ едва-ли теперь возможно. Военное вѣдомство, какъ выше сказано, нынѣ гораздо менѣе нуждается въ этихъ грязяхъ, чѣмъ нуждалась прежде; сами владѣльцы—народъ вообще безденежный, да и лишенный почти всякой способности къ предпримчивости, по этому, они, вѣроятно, никогда не рѣшатся на какия либо улучшенія при Ахталнскихъ грязяхъ съ бальнеологическою цѣлью, а безъ этого, эти грязи никогда не станутъ на ту степень, которой, какъ мы выше видѣли, онѣ по истинѣ заслуживаютъ.

Вотъ послѣднее слово, которое можно сказать объ этомъ бальнеологическомъ пунктѣ.

Другія минеральныя воды Сигнахскаго уѣзда. По отзыву мѣстнаго уѣзднаго врача, въ Сигнахскомъ уѣздѣ минеральныхъ источниковъ будто-бы, вовсе не имѣется. Принимая однакожъ во вниманіе мѣстоположеніе уѣзда, особенно—сѣверо-западную его часть, по преимуществу гори-

стую, трудно согласиться съ такимъ заявленіемъ;— оно скорѣе составляетъ результатъ того обстоятельства, что имѣющіеся въ уѣздѣ минеральные ключи или весьма ничтожны по количеству выдѣляемой ими воды, такъ что не обратили на себя вниманія даже мѣстныхъ обитателей, или же не приступны. Такое мнѣніе я основываю на томъ, что, при посѣщеніи Ахталинскихъ грязей, мнѣ самому удалось, тутъ же у одного изъ бугровъ, въ окружающей возвышенности, замѣтить небольшой гротъ, въ глубинѣ котораго имѣется крошечный родничекъ, содержащій воду, обилующую закисью желѣза, осадокъ которой, въ видѣ красной окиси, тутъ же отлагается по теченію струи. Понятно, что подобный ничтожный родничекъ не можетъ ни имѣть какое либо бальнеологическое значеніе, ни обратить на себя вниманіе простолюдина, когда даже д-ръ Некрасовъ въ своемъ весьма подробномъ отчетѣ не упоминаетъ объ немъ. А между тѣмъ, трудно допустить, чтобы присутствіе его, подмѣченное мною, такъ сказать, на лету, было единственнымъ явленіемъ на всемъ пространствѣ цѣлой довольно высокой горной гряды, простирающейся на нѣскольکو десятковъ верстъ въ уѣздѣ.

Южная часть Сигнахскаго уѣзда, или такъ называемое Ширакское приставство, по мѣстоположенію, весьма похожа на таковую же Тифлискаго уѣзда, въ той части послѣдняго, что по лѣвой сторонѣ р. Куры. А потому, и явленія въ отношеніи примѣсей къ имѣющимся здѣсь водамъ весьма сходны съ таковыми же сказанной части Тифлискаго уѣзда. Здѣсь, также какъ и тамъ, имѣются и нефтяные источники, и колодцы, и горько-соленыя озера. Первые, однакожъ, и многочисленнѣе, и обильнѣе матеріаломъ, такъ что этотъ продуктъ (нефть) въ Сигнахскомъ уѣздѣ въ числѣ произведеній страны разыгрываетъ не по-

слѣдную роль. Впрочемъ, въ бальнеологическомъ отношеніи воды эти не имѣютъ никакого значенія, и потому упоминаемъ объ нихъ лишь для полноты обзора.

Нефтяные родники и колодцы. Нефтяные родники, числомъ три, расположены на правомъ берегу р. Іоры;— два у отроговъ г. Кидурма а третій у горы Тахъ-тапа; первые два на разстояніи 40 и 35 верстъ къ юго-западу отъ уроч. Царскіе-Колодцы, а послѣдній въ 35 верстахъ отъ туда же и въ томъ же направленіи, но на 15 верстъ къ юго-востоку отъ предидущихъ.

Нефтяные колодцы имѣются въ четырехъ отдѣльныхъ группахъ:

1) *Миразинскіе* (Кила—Купра) въ 20 верстахъ на западъ отъ Ц.-Колодцевъ, числомъ 51.

2) *Царско-Колодскіе* въ 10 верстахъ къ юго-востоку отъ этой штабъ-квартиры, числомъ 11.

3) *Ширакскіе* расположены на пространствѣ почти 10-и верстъ, также на юго-востокъ отъ Ц.-Колодцевъ, въ разстояніи 25—35 верстъ. Ихъ числомъ 97, и, сверхъ сего, здѣсь имѣются четыре буровыя скважины.

4) *Эльдарскіе*—въ сѣверо-западной части Эльдарской долины, на лѣвомъ берегу Іоры, въ 35-ти верстахъ отъ Ц.-Колодець—числомъ 10.

Добываемая изъ этихъ родниковъ и колодцевъ нефть отличается густотою и поступаетъ на обработку свѣтильнаго масла, бензина и другихъ соотвѣтственныхъ произведеній. Болѣе подробныя свѣденія объ этомъ предметѣ имѣются въ „Сборникѣ матерьяловъ для описанія Тифлисской губерніи“. Томъ I-й, выпускъ I-й стр. 256—258.

Соляныя озера. 1) *Байтз-гель* у подошвы г. Кидурма, съ западной ея стороны, въ 4-хъ верстахъ сѣвернѣе перваго изъ описанныхъ нефтяныхъ родниковъ.

2) *Большое*—въ 4-хъ верстахъ къ югу отъ Ц.-Колдцевъ, и

3) *Малое*—въ 6-и верстахъ къ востоку отъ той же штабъ-квартиры. Всѣ онѣ горько-солены и по величинѣ весьма незначительны.

4) Болѣе значительное *Каджирское* озеро лежитъ въ долинѣ между горами Каджирисъ, Чабанъ-дагъ и Кидурма. Оно имѣетъ болѣе 6-и верстъ въ окружности и съ сѣверной стороны принимаетъ въ себя небольшую рѣчку;—при всемъ томъ, какъ оно, такъ и предидущія не имѣютъ никакого бальнеологическаго значенія. Не извѣстно даже качество солей, растворенныхъ въ водѣ ихъ; по аналогіи, только предполагать нужно, что и здѣсь главнѣйшею изъ составныхъ частей должна быть глауберова соль.

МИНЕРАЛЬНЫЯ ВОДЫ ТЕЛАВСКАГО УѢЗДА.

Шакрианскій источникъ.—Пшавельскій.—Тебельджохскій.—Соленый источникъ при р. Лопотѣ.—Ведза—верхней Тушетин.—Хахабо.—Орухали и Хахматы.—Нефть содержащая воды Телавскаго уѣзда.

О минеральныхъ источникахъ Телавскаго уѣзда мы имѣемъ весьма не много данныхъ. Судя по орографическому образованію преимущественно нагорной части этого уѣзда, слѣдовало бы предполагать, что тамъ должно быть много источниковъ, обилующихъ углекислою закисью желѣза. Однакожъ, мѣстный врачъ сообщаетъ только о двухъ этого рода источникахъ; да на 5-и верстной картѣ Главнаго штаба мы, кромѣ того, нашли отмѣченными еще два такихъ же. Изъ разряда сѣрно-щелочныхъ извѣстны три источника, и на той же картѣ отмѣченъ еще одинъ соленый родникъ. Вотъ и все, что можемъ мы сообщить читателю, присовокупивъ при этомъ, что нѣкоторое бальнеологическое значеніе имѣетъ только одинъ изъ нихъ, именно:

Шакріанскій источникъ. Онъ расположенъ возлѣ с. Шакріани, у подножья горъ, вблизи остатковъ бывшаго древняго города Греми.

Источникъ вытекаетъ изъ скалы, и возлѣ него имѣются слѣды когда-то бывшихъ здѣсь бассейновъ. Температура воды = 25° Р. Вода прозрачна, безцвѣтна, издаетъ запахъ сѣры. О дальнѣйшихъ ея свойствахъ ничего не извѣстно. Посѣщается больными только изъ окрестныхъ жителей.

Пшавельскій источникъ — лежитъ въ глубинѣ ущелья рѣчки Стора, протѣкающей чрезъ с. Пшавели, въ 15-ти верстахъ отъ послѣдняго. Мѣстность мало доступная, совершенно не населенная, лѣсистая. Источникъ на картѣ отмѣченъ горячимъ, но о точной температурѣ и о свойствахъ его ничего неизвѣстно.

Третій, подходящій сюда же, не большой *Тебельджохскій* источникъ имѣется въ лѣвой сторонѣ отъ дороги изъ с. Кварели въ с. Новые Гавазы, между Цихисъ-джварскимъ и Тебельджохскимъ постами, въ небольшомъ лежащемъ здѣсь ущелии. Источникъ *сѣрный-холодный*, вовсе неустроенный; — впрочемъ, иногда посѣщается больными изъ сосѣднихъ деревень.

О соленомъ родникѣ, лежащемъ въ ущельи рѣчки Лопоты, омывающей с. Напареули, кромѣ заявленія о его существованіи, мы ничего болѣе сказать не можемъ.

Углекислый родникъ *Ведза* лежитъ въ верхней Тушетіи, между деревнями Бочорма и Амало, съ лѣвой стороны рѣчки Орцхали, изливающейся въ Тушинскую Алазань — притокъ Андійскаго Койсу. Мѣстность гористая, но довольно оживлена.

Углекислый — желѣзный родникъ близъ деревни Хахабо, у верховьевъ Аргуна.

Таковые же два имѣются въ горной Хевсуретіи, по Пшавской Арагвѣ, близъ сс. *Орухали* и *Хажматы*.

Всѣ означенные источники не обильны, химически не изслѣдованы, большею частію находятся въ трудно доступныхъ мѣстахъ; посѣщаются мало и то только окрестными жителями.

Нефть содержащая воды въ Телавскомъ уездѣ показываются во многихъ мѣстахъ — по преимуществу у подножья горнаго хребта Цива; но нигдѣ количество нефти не доходить до того, чтобы быть предметомъ промышленности *).

Въ бальнеологическомъ отношеніи эта часть водъ не имѣетъ ни какого значенія

Озеръ-же, содержащихъ въ себѣ какія-либо соли, въ Телавскомъ уездѣ вовсе нѣтъ.

МИНЕРАЛЬНЫЯ ВОДЫ ДУШЕТСКАГО УЪЗДА.

Джамурекій источникъ.—Канчаetskій.—Абано-Трусоевскій.—Кислый Трусоевскій источникъ.—Кобійскіе источники.—Квишетскіе минеральные источники.—Гудомакарскіе источники.

Душетскій уездъ, хотя также не можетъ похвалиться обиліемъ минеральныхъ водъ, привлекающихъ къ себѣ страждущихъ; но все же, въ немъ имѣются три пункта, хотя сколько нибудь извѣстные именно въ этомъ отношеніи, да нѣсколько родниковъ съ кисловатою водою, о существованіи которыхъ неоднократно заявляемо было и въ печати, извѣстны, по всей вѣроятности, лишь потому, что вдоль

*) Какъ слухъ, передавали мнѣ, что у р. *Торы*, не вдалекѣ отъ Гомборъ, деревня Бочорма будто имѣетъ нѣсколько нефтяныхъ колодцевъ.

Душетскаго уѣзда проходитъ главный путь изъ Россіи въ Закавказьѣ и, слѣдовательно, не одному изъ путешественниковъ удалось обратить на нихъ невольное вниманіи, когда неожиданно, во время зноя, ему предложили утолить жажду пріятнымъ кисловатымъ питьемъ.

Изъ перваго рода источниковъ извѣстны:

Джамурскій. — Грумомъ неправильно названъ Донамурскимъ. (См. ч. 1. стр. 299. Полное сист. практ. описаніе минер. водъ, лечеб. грязей и купаній въ Росс. Имперіи). Источникъ этотъ лежитъ „въ 2-хъ верстахъ на юго-западъ отъ с. Богини, у подошвы горнаго кряжа, отдѣляющаго Чуртинское ущелье отъ Джамурскаго, въ небольшой горной впадинѣ, окруженной съ трехъ сторонъ высокими горами. Вода прозрачна, безцвѣтна, не имѣетъ никакого запаха; вкусъ ея кисловато-солончатый, примѣтно желѣзный. Удѣльный вѣсъ 1,0055, температура +17° Р. Она, по разложенію аптекаря Вилемса, содержитъ въ 10 фунтахъ медицинскаго Нюренбергскаго вѣса:

Углекислаго газа	200	Рейн. куб. дюйм.
Углекислаго натра	224	грана.
Углекислой магнезіи	20	гранъ.
„ извести	60	„
Углекислаго желѣза	1½	„
Хлористаго натрія	10	„
Хлористаго кальція	4	„
Сѣрнокислой извести	2	„
Кремнезема	1½	„

Окрестные жители имѣютъ чрезвычайное довѣріе къ цѣлительнымъ силамъ этого источника и употребляютъ его безъ разбора, во всѣхъ почти болѣзняхъ. Источникъ не устроенъ и едва заслуживаетъ этого, собственно потому

что дороги, ведущія къ нему, чрезвычайно затруднительны, даже для верховой ѣзды“ (Грумъ).

Канцлетскій — холодно-сѣрный источникъ у сосѣднихъ жителей славится, какъ исцѣляющій хроническіе ревматизмы и разныя нервныя болѣзни, для чего обыкновенно нагрѣваютъ воду этого источника и употребляютъ въ видѣ ваннъ.

Другой подобный же источникъ имѣется въ Трусовскомъ ущелии, по правой сторонѣ р. Терека, близъ деревни *Абано*, которая ему и обязана своимъ названіемъ. Здѣсь, также вода холодная, издаетъ запахъ сѣры; при употребленіи жителями обыкновенно подогревается.

Не вдалекѣ отъ этого послѣдняго источника, у одного изъ незначительныхъ горныхъ притоковъ Терека имѣется еще и *кислый источникъ*, который для отличія названъ — *Трусовскимъ* — *кислымъ*.

Кобійскіе источники лежатъ у военно-грузинской дороги, между почтовою станціею Коби и урочищемъ Байдара. Ихъ числомъ два, въ самомъ близкомъ другъ отъ друга разстояніи; расположены почти у самой почтовой дороги, по обѣимъ сторонамъ протѣкающей здѣсь рѣчки Байдара. Они-то чаще другихъ обращаютъ на себя вниманіе путешественниковъ. Вода прозрачна, безцвѣтна, весьма пріятнаго кисловатаго вкуса.

Квишетскіе минеральные источники лежатъ между урочищемъ Квишеты и Пасанауромъ, въ 4-хъ верстахъ отъ перваго, также по почтовой военно-грузинской дорогѣ. Ихъ здѣсь очень много. Два, болѣе значительные, лежащіе другъ возлѣ друга и на востокъ отъ дороги, открываются въ общее углубленіе въ формѣ небольшого колодца. Вода ихъ холодная, прозрачна, безцвѣтна, обильно выдѣляетъ пузыри углекислаго газа, имѣетъ вкусъ кисловато-вяжущій,

чернильный. На западъ отъ дороги имѣется довольно обширное болото, среди котораго, во многихъ мѣстахъ и въ большомъ количествѣ, отдѣляется газъ угольной кислоты вмѣстѣ съ водою, которая отъ того принимаетъ кислый вкусъ. Вся эта группа образуетъ нѣсколько мелкихъ ручейковъ, изливающихся въ протекающую не вдалекѣ съ восточной стороны р. Арагву. И здѣсь, для утоленія жажды, не рѣдко останавливаются путешественники — особенно у описаннаго колодца.

Два минеральные источника имѣются въ Гудомакарскомъ ущельи, о которыхъ д-ръ Ландъ (см. Мед. Сборн. Кавк. Медич. Общества № 1 стр. 10) заявляетъ слѣдующее: „одинъ изъ нихъ называется жителями *Ведза* (пересоленый) и находится на лѣвомъ берегу Черной (Арагвы), напротивъ деревни Макарто, въ разстояніи $8\frac{1}{2}$ верствъ отъ полугоспиталя. Источникъ состоитъ изъ небольшой ямки въ $\frac{1}{2}$ аршина въ поперечникѣ и $\frac{1}{2}$ арш. глубины. Вода съ клокотаніемъ и образуя крупныя пузыри вытекаетъ изъ подъ горы, состоящей изъ земли и округленныхъ камней глинистаго сланца, Въ *Ведзѣ* много углекислой извести, поваренной соли и угольной кислоты, немного щелочей и очень мало сѣрнокислыхъ солей. Температура $+9^{\circ}$ Р. при $+20^{\circ}$ воздуха. Другой источникъ еще меньше и находится на правомъ берегу Черной, въ 4 верстахъ отъ полугоспиталя, на самой дорогѣ и вытекаетъ изъ подъ взорванной порохомъ скалы. Температура также $+9^{\circ}$ Р. Содержаніе угольной кислоты и солей гораздо меньшее, чѣмъ въ *Ведзѣ*“. (Ландъ).

Обильныхъ источниковъ, или колодцевъ, выдѣляющихъ нефть, а также соляныхъ озеръ въ уѣздѣ вовсе нѣтъ.



МИНЕРАЛЬНЫЯ ВОДЫ ГОРІЙСКАГО УѢЗДА.

Боржомскія минеральныя воды.—Положеніе.—Исторія.—Описаніе мѣстности.—Описаніе источниковъ.—Химическій анализъ.—Способъ употребленія.—Образъ дѣйствія.—Роль, которую до сихъ поръ играетъ Боржомъ.—Цагверскій источникъ.—Исторія.—Мѣстоположеніе.—Физическія свойства.—Химическій составъ.—Способъ употребленія.—Дѣйствіе.—Цихизъ-Джварскій минеральный источникъ.—Исторія и мѣстоположеніе.—Физическія свойства и химическій составъ.—Бальнеологическія обзаведенія и количество воды.—Дѣйствіе.—Бальнеологическое значеніе.—Хведуретскія минеральныя воды.—Мѣстоположеніе и исторія.—Количество воды.—Удобства.—Физическія и химическія свойства воды.—Дѣйствіе.—Способъ употребленія.—Абано-Холодская сѣрная вода—по Груму—Углекислые—железные источники въ верховьяхъ Малой Ліахвы.—Другіе углекислые источники Горійскаго уѣзда.—Атенскія минеральныя источники.—Ховле.—Сасунебели.—Абано—Большой Ліахвы.—Садгера.

Горійскій уѣздъ въ бальнеологическомъ отношеніи занимаетъ весьма видное мѣсто, не только въ губерніи, но и въ цѣломъ Закавказьи. Въ немъ, кромѣ того, что имѣются минеральныя воды всѣхъ тѣхъ видовъ, какія мы встрѣчали до сихъ поръ (за исключеніемъ Ахталинскихъ грязей, соляныхъ источниковъ и озеръ и водъ, заключающихъ въ себѣ нефть), имѣются еще самостоятельныя и при томъ весьма рѣдкіе представители, которые обратили на себя особенное вниманіе, не только общества, но и правительства,—это *Боржомскія минеральныя воды*. Съ нихъ то, по этому, и согласно обще-принятому нами плану, мы и начнемъ нашъ бальнеологическій обзоръ Горійскаго уѣзда.

Боржомскія минеральныя воды лежатъ въ мѣстечкѣ Боржомѣ, въ небольшомъ имѣющемся здѣсь ущелии рѣчки Шависцхали, съ правой стороны впадающей въ Куру, въ 149 верстахъ отъ Тифлиса, въ 130 отъ Кутаиса и въ 45 отъ Ахалциха.

Исторія. Многочисленныя развалины башенъ и церквей, разбросанныя какъ по пути изъ Сурама въ Ахцуръ (нынѣ Боржомское ущелье), такъ и въ направленіяхъ боковыхъ сему послѣднему ущелію, свидѣтельствуютъ о ки-

пучей когда-то здѣсь жизни, о жизни, впрочемъ, давно минувшихъ дней. Русское правительство застало здѣсь пустыню. Выючная дорога, ведущая вдоль ущелья, по лѣвой сторонѣ протекающей здѣсь р. Куры была въ то время единственною извѣстною какъ пишельцамъ, такъ и кореннымъ жителямъ — сосѣдямъ. Черезъ Куру, по всему ущелью до Ацхура, переправы нигдѣ не существовало, и потому правая ея сторона, положительно, составляла для нихъ *terram incognitam*. Здѣсь обитали звѣри, да хищники. Минеральные источники, находясь на той же сторонѣ рѣки, въ узкомъ ущельи, въ глуши лѣса, тѣмъ болѣе не могли быть тогда извѣстны. Но невидно, чтобы воды эти и въ цвѣтуція времена этой страны когда либо обращали на себя вниманіе туземцевъ. Д-ръ Андрѣевскій, въ припискахъ къ сочиненію Амирова объ этихъ водахъ *), завѣряетъ, что при первомъ открытіи и обработкѣ этихъ источниковъ не найдено ни одного признака, который бы свидѣтельствовалъ, чтобы здѣсь существовали когда либо и какія либо постройки. Впрочемъ, и не удивительно: до настоящаго времени замѣчаемъ, что вниманіе туземцевъ обращаютъ на себя, по преимуществу, сѣрные источники, вѣроятно потому, что ихъ специфическій запахъ, даетъ чувствовать себя на болѣе или менѣе значительное разстояніе, другаго же свойства воды ими рѣдко подмѣчаются, а по крайней мѣрѣ, не возбуждаютъ въ нихъ особеннаго къ себѣ довѣрія. Въ Боржомскихъ же источникахъ сѣрнистаго запаха нѣтъ, и потому онѣ, до послѣднихъ временъ оставались въ неизвѣстности.

Открытіемъ ихъ мы обязаны, когда-то, по хозяйст-

*) Абасъ-Туманъ, Боржомъ, Уравель, главнѣйшія изъ Карталинскихъ минеральныхъ водъ.

веннымъ надобностямъ, занимавшимъ мѣстность эту ротамъ Грузинскаго, что нынѣ Гренадерскаго Его Императорскаго Высочества Константина Николаевича полка, квартировавшаго въ г. Гори. Но когда именно последовало это открытіе на вѣрное не извѣстно; Амировъ, приблизительно, относитъ его къ 1837 году. Онъ же первый обратилъ на нихъ свое ученое вниманіе — какъ врачъ, состоявшій тогда при сказанномъ полку. По его же инициативѣ, обращено было на эти воды вниманіе и бывшаго тогда главнокомандовавшаго Закавказскимъ краемъ, Головина, по приказанію котораго устроены парсы на Курѣ, расчищенъ проѣздъ къ источникамъ, выстроены кое какія возлѣ нихъ постройки, сами источники обведены срубамъ, словомъ — открыто бальнеологическое заведеніе, славу котораго, кромѣ Амирова, старались поддерживать д-ра: Прибиль, Попейко, Ноодтъ и Андрѣевскій. Бывшій первый намѣстникъ Кавказа, свѣтлѣйшій князь Воронцовъ, приобрѣвъ этотъ уголокъ отъ частныхъ владѣльцевъ въ собственность казны, самъ посѣщалъ эти воды и тѣмъ еще болѣе упрочилъ ихъ судьбу. Наконецъ Его Императорскому Высочеству Государю Великому Князю Намѣстнику Кавказскому угодно было избрать Боржомъ мѣстомъ своей лѣтней резиденціи и, вмѣстѣ съ тѣмъ, на его минеральныя воды обратить особенное вниманіе — послѣдствіемъ чего и совершилось, что, среди бывшей когда-то глуши лѣсовъ, нынѣ мы видимъ прекрасное мѣстечко *Боржомъ*, а въ немъ дворецъ Его Высочества и бальнеологическое заведеніе, которое устройствомъ своимъ можетъ пощеголять предъ Европой *).

*.) „ГОСУДАРЬ ИМПЕРАТОРЪ, вслѣдствіе представленія Его Императорскаго Высочества Намѣстника Кавказскаго, по положенію Кавказскаго Комитета въ 17 день мая

О Боржомѣ, по этому, писали уже многіе, упоминая вмѣстѣ съ тѣмъ и о минеральныхъ его водахъ. Но почти всѣ эти описанія для насъ мало пригодны, и мы могли воспользоваться едва нѣсколькими статьями, посвященными Боржому, собственно, какъ бальнеологическому пункту, а именно: а) выше упомянутая статья Амирова съ примѣчаніями Андрѣевского; б) вышеприведенное сочиненіе Грума о минер. водахъ и грязяхъ Россіи; в) Струве—Матеріалы для изученія минер. водъ Кавказа *), и г) Ананова—Главнѣйшія минеральныя воды Тифлисской губерніи **). Всего этого однакожъ мало для того, чтобы дать точное и безпристрастное сужденіе о терапевтическомъ значеніи этихъ водъ, потому, что врачебныя наблюденія надъ дѣйствіемъ ихъ, изложенныя въ статьѣ Амирова, не вполне соотвѣтствуютъ настоящимъ требованіямъ науки, а новыхъ съ тою же цѣлью производимыхъ наблюденій, въ виду не имѣ-

1869 года, Высочайше соизволилъ повелѣть: для завѣдыванія Боржомскими, Абасъ-Туманскими и Уравельскими минеральными водами въ Тифлисской губерніи, равно такими же водами, могущими впродъ открыться въ той же мѣстности и окрестностяхъ ея, учредить должность управляющаго, изъ медиковъ, въ помощь которому назначать медиковъ отъ управленія медицинскою частью гражданскаго вѣдомства на Кавказѣ и за Кавказомъ, которые, составляя вмѣстѣ Комитетъ, будутъ вносить предположенія свои относительно улучшенія водъ на разсмотрѣніе общаго присутствія, учрежденнаго при управленіи медицинскою частью гражданскаго вѣдомства въ краѣ“. Наконецъ на содержаніе управленія названныхъ минеральныхъ водъ ассигновано ежегодно по 6000 рублей. Первымъ управляющимъ сказанными водами назначенъ д-ръ Реммертъ. Его то руководству и энергіи Боржомскія минеральныя воды обязаны своимъ настоящимъ устройствомъ.

*) Мед. Сборн. Кавк. Мед. Общ. № 5.

**) „Кавказъ“ 1871. № 78, 79 и 81.

ется. Надѣяться слѣдуетъ, что при настоящемъ состояніи водъ пробѣлъ этотъ вскорѣ пополнится.

Описаніе мѣстности. Мѣстоположеніе Боржома отличается своими прекрасными видами, своимъ хорошимъ климатомъ и умѣренностью температуры во время лѣта. Его обстановка, въ отношеніи путей сообщенія, развлеченій, жизненныхъ удобствъ и прочаго необходимаго для посѣтителей, весьма счастлива. Въ Боржомѣ ведетъ прекрасное шоссе изъ Тифлисса и Кутаиса, которое вскорѣ соединитъ этотъ уголокъ со строящеюся между упомянутыми городами желѣзною дорогой. Шоссе же, кромѣ того, хотя и менѣе удобное, соединяетъ его и съ Ахалцихомъ. Такимъ образомъ мѣстечко это нынѣ имѣетъ весьма удобныя сообщенія, не только съ сосѣдними, но и съ главнѣйшими городами края. Само Боржомское ущеліе, время отъ времени, все болѣе и болѣе заселяется постоянными жителями: кругомъ Боржома уже имѣется нѣсколько деревушекъ, доставляющихъ въ Боржомѣ кое какіе продукты; доставкѣ остальнаго благопріятствуютъ пути сообщенія*).

Около источниковъ въ послѣднѣе время устроены новыя ванны (а еще и прежде имѣлась весьма удобная галлерей); не только у источниковъ и въ мѣстечкѣ, но и далеко за предѣлами сего послѣдняго, по всѣмъ почти направленіямъ, имѣются прекрасныя парки, бульвары, тѣнистыя дорожки, скамейки и т. п.,—и все это среди очаровательнѣйшихъ картинъ разнообразной до безконечности природы.— На лѣто, сверхъ сего, въ Боржомѣ всегда имѣется луч-

*) Въ Боржомѣ имѣется почтовая и телеграфная станціи, и сверхъ сего Боржомъ сообщается съ Тифлисомъ и Кутаисомъ постояннымъ движеніемъ дилижансовъ.

шій хоръ военной музыки, котораго звуки по нѣскольку разъ въ недѣлю раздаются близъ галлерей минеральныхъ водъ.

Мѣстечко застроено довольно приличными и удобными домиками, правда, большею частью деревянными, тѣмъ не менѣе, чистота и удобство жилья въ нихъ соблюдены на столько, что могутъ удовлетворить самымъ прихотливымъ требованіямъ посѣтителей. Словомъ, въ этомъ отношеніи Боржомъ можетъ считаться пунктомъ, вполнѣ удовлетворяющимъ бальнеологическимъ цѣлямъ и, по изящности всѣхъ построекъ, служащихъ для этихъ цѣлей, — щегольскимъ.

Что касается самихъ источниковъ, то мы уже сказали, что они находятся въ небольшомъ ущеліи, расположенномъ съ лѣвой стороны главнаго Боржомскаго ущелья. Здѣсь протекаетъ горная рѣчка Шавицхали (нѣкоторыми нынѣ называется Боржомкою), и у праваго берега этой послѣдней расположены сами источники. Не станемъ подробно описывать всего, что здѣсь сдѣлало искусство, и удовольствуемся лишь общимъ выраженіемъ: здѣсь все дышетъ роскошью и современностью науки. Нельзя однокожъ умолчать, что, кромѣ купалень изъ минеральной воды, здѣсь имѣется еще и купальня изъ прѣсной, холодной, проточной воды, а также — гимнастическій залъ со всѣми приспособленіями для ортопедической гимнастики *).

Описаніе источниковъ. Оставляя, наконецъ, въ сторонѣ внѣшнюю, искусственную обстановку, мы должны сказать, что въ указанномъ нами мѣстѣ имѣется два источника: бли-

*) На время курса леченія минеральными водами въ Боржомѣ всегда имѣется отдѣленіе одной изъ вольныхъ Тифлисскихъ аптекъ.

же къ выходу изъ ущелійца рѣчки Шавицхали *Евгеніевскій* и выше — *Екатериинскій*.

Евгеніевскій источникъ открывається на маленькомъ островкѣ, на самомъ краю берега Шавицхали. Его окаймляетъ круглый деревянный срубъ, имѣющій въ диаметрѣ одинъ метръ, а глубину неодинакову: наибольшая 260 центиметр., средняя, 200. Вместимость сруба до выносящей трубы Струве опредѣляетъ въ 4,5 куб. метр. или 366 ведръ. Вычисленіе это, впрочемъ, по нашему убежденію, не имѣетъ особеннаго значенія. Гораздо важнѣе вычисленіе его относительно суточного количества выдѣляемой воды, которое онъ опредѣляетъ въ 1036 ведръ, что составитъ 12,74 куб. метр. Вода этого источника совершенно прозрачна и безцвѣтна. Постоянная температура ея = $+18^{\circ},2$ Р. Изъ дна изрѣдка выдѣляются пузырьки газа, и только въ одномъ пунктѣ выдѣленіе это постоянное; — за то сами пузырьки газа такъ малы, что всплываніе ихъ на поверхность воды не возмущаетъ уровня ея. Вкусъ воды вначалѣ щелочной, потомъ слабо чернильный.

Екатериинскій источникъ открывається выше по ущелію, въ разстояніи 600 футовъ отъ предидущаго, на правомъ берегу той же рѣчки. Онъ обдѣланъ каменнымъ бассейномъ, осмиугольной формы съ крышею. Поперечный размѣръ бассейна = 260 центим., длина каждой грани — метръ, глубина — три метра. Количество воды въ бассейнѣ, по Струве = 10,4 куб. метр., а въ сутки выдѣляется ея 2435 ведръ, что составляетъ 29,70 куб. метровъ (По заявленію Амирова, здѣсь выдѣляется около 4 ведръ въ минуту, что составило бы около 70 куб. метр. въ сутки). Вода и этого источника совершенно прозрачна, съ постоянною температурою въ $+23^{\circ},8$ Р. Но здѣсь выдѣленіе газа гораздо обильнѣе, такъ, что поверхность воды находится въ

постоянномъ движеніи и кажется какъ бы кипящею. Вкусъ воды чисто щелочной.

Задаваясь вопросомъ—на сколько пациентовъ можетъ хватить всего количества минеральной воды Боржомскихъ источниковъ и руководствуясь при этомъ примѣромъ 1864 года въ Виши, Струве доводитъ это число до 1415 человекъ—въ продолженіи сезона.

Температура каждаго изъ источниковъ показана—средняя; она въ продолженіи года колеблется въ Евгеніевскомъ источникѣ между $+18^{\circ}$ и $+18^{\circ},5$, а въ Екатерининскомъ между $+23^{\circ},5$ и $+24^{\circ}$ Р. Реакція обоихъ щелочная.

Химическій анализъ. Химическій анализъ воды Боржомскихъ источниковъ былъ производимъ уже нѣсколько разъ. Первый разъ аптекарь Виллемсъ изслѣдовалъ воду Екатерининскаго источника, потомъ провизоръ Керстенъ—воду Евгеніевскую—это послѣднее изслѣдованіе производилось въ Тифлисѣ. Наконецъ, воду обоихъ источниковъ, на мѣстѣ рожденія, изслѣдовалъ Струве *), и, по его же просьбѣ, повѣрку дѣлалъ состоявшій при Кавказскихъ минеральныхъ водахъ химикъ *Ө. Шмидтъ*. Изъ этихъ анализовъ, какъ одинъ изъ послѣднихъ, болѣе полный и при томъ произведенный на мѣстѣ рожденія самихъ водъ—это анализъ Струве, здѣсь сообщаемый:

	Евгеніевскій.	Екатерининскій.
Температура по Реом.	$+18^{\circ},2$	$+23^{\circ},8$
Удѣльный вѣсъ при $+12^{\circ}$ Р.	1,0049	1,0048
Составныя части въ 10000 частяхъ воды.		
Кислаго углекисл. натра	44,09	44,22
Кислой углекисл. извести.	5,16	4,04

*) Мед. Сбор. Кавк. Мед. Общ. № 5.

»	»	магnezii. . .	2,44.	. 1,89
»	»	закиси желѣза	0,11.	. 0,08
Кислаго	углекисл.	стронціана .	0,16.	. 0,18
Хлористаго	калія.		0,43.	. 0,07
Іодистаго	натрія.		0,003.	. 0,003
Хлористаго	натрія		6,33.	. 6,31
Кремнезема		0,15.	. 0,27
Свободной	углекислоты.		9,66.	. 8,41

Всего. 68,533. . 64,473

или, приведя двууглекислыя соли въ простыя:

Углекислаго	натра.	31,16.	. 30,54
»	стронціена	0,12.	. 0,14
Углекислой	извести.	3,58.	. 2,81
»	магnezii	1,60.	. 1,24
»	закиси желѣза.	0,08.	. 0,06
Хлористаго	калія	0,43.	. 0,07
»	натрія	6,33.	. 6,31
Іодистаго	—	0,003.	. 0,003
Кремнезема	0,15.	. 0,27

Всего твердыхъ частей 43,453. . 41,443

Остатокъ при +выпариваніи и су-
шеніи при +150° 42,33. . 39,90

Свободной углекислоты 9,66. . 8,41

А въ кубич. сантиметр 4900. . 4560

Углекислоты, необходимой для об-
разованія кислыхъ солей. 15,42. . 14,62

Наконецъ въ свободно выдѣляющемся газѣ въ 100
объемахъ:

Углекислоты 85,3. . 83,9

Азота (?) 14,7. . 16,1

Вмѣсто послѣдняго Струве допускаетъ возможность

смѣси азота съ углеводородами; но изслѣдованія въ этомъ направленіи на мѣстѣ онъ производить не могъ, за недостаткомъ аппаратовъ.

По этимъ составнымъ частямъ Боржомскія воды Струве называетъ *солено-щелочными* и сравниваетъ ихъ съ знаменитыми Вишскими водами, а также съ водами Булу (въ восточныхъ Пиренеяхъ) и Фахингенъ, по содержанію же іода—съ Крейцнахскими, наконецъ, изъ Кавказскихъ съ Эссентукскими. Въ отношеніи первыхъ, слѣдуетъ замѣтить, что хотя количество солей въ Боржомскихъ водахъ нѣсколько и меньше нежели въ водахъ Виши и сѣрно-и фосфорно-кислыхъ солей въ нихъ во все нѣтъ, за то онѣ преимуществуютъ предъ Виши содержаніемъ іодистаго натрія, — что весьма важно въ бальнео-терапевтическомъ отношеніи.

Данныя, весьма близкія къ результатамъ химическаго изслѣдованія Струве, получилъ и *Ө. Шмидтъ*; послѣ чего, страннымъ кажется заявленіе *Виллемса* о присутствіи въ *Екатерининскомъ* источникѣ сѣроводороднаго газа, и *Амирова* о запахѣ воды, сходномъ съ этимъ же газомъ.

Способъ употребленія. Вода *Екатерининскаго* источника употребляется и внутрь, и снаружи; *Евгеніевскаго* же — исключительно только внутрь. Внутреннее употребленіе воды обыкновенно производится два раза въ день: утромъ и вечеромъ. Приемы начинаются съ 2-хъ полустакановъ свѣжей, изъ бассейна зачерпнутой воды, между коими обыкновенно производится прогулка. За тѣмъ приемы увеличиваются въ количествѣ, и самые высшіе составляютъ 8 полустакановъ. Для дѣтей вмѣсто стакановъ употребляются рюмки или чашки, смотря по возрасту. Иногда къ минеральной водѣ прибавляютъ ароматическія капли, или сыворотку — смотря по наставленію врача.

Снаружи вода Екатерининскаго источника употребляется въ видѣ ваннъ, полуваннъ и ножныхъ ваннъ, цѣльныхъ или подогрѣтыхъ, разъ или два раза въ сутки.— Ванныхъ номеровъ имѣется 8—т. е. 4 мужскіе, 3 женскіе и одинъ, въ которомъ, одновременно съ ванной, можно пользоваться и электричествомъ,—для какой цѣли здѣсь устроены снаряды съ постояннымъ и преривистымъ (индуктивнымъ) токами.

Образъ дѣйствія. Мы должны сознаться, что систематическихъ наблюдений надъ дѣйствіемъ Боржомскихъ минеральныхъ водъ еще не имѣемъ. Правда, выводы Аморова, въ этомъ отношеніи, основаны на многолѣтнемъ его наблюденіи — однакожъ таковыя, не могутъ быть достаточными по своей несовременности и требуютъ обновленія. При томъ же, при объясненіи образа дѣйствія водъ онъ вдался въ теоріи, нынѣ уже не выдерживающія строгой критики. Д-ръ Собѣстіанскій, наблюдавшій за дѣйствіемъ Боржомскихъ водъ только въ продолженіи одного сезона, уже болѣе положительнымъ образомъ заявляетъ *): 1) что потогоннаго дѣйствія водъ онъ не замѣтилъ; 2) что на кишечный каналъ дѣйствіе этихъ водъ не одинаково у разныхъ субъектовъ; онъ то производятъ на нѣкоторое время поносъ, то такой-же запоръ, то остаются въ этомъ отношеніи совершенно индифферентными. Во всякомъ, однакожъ, случаѣ состояніе кишечнаго канала, какъ послѣдствіе дѣйствія водъ, по его наблюденіямъ, никогда не должно останавливать дальнѣйшаго ихъ употребленія. Аппетитъ отъ употребленія этихъ водъ всегда усиливается. Вода Евгеніевскаго источника, по заявленію того же врача, всегда

*) Примѣчанія Андрѣевского на статью Аморова въ сочиненіи, Абасъ-Туманъ, Боржомъ, Уравель“.

дѣйствуетъ разрѣшающимъ образомъ на кишечный каналъ и усиливаетъ отдѣленіе мочи. Приведенныя имъ три исторіи болѣзней указываютъ на неоспоримую пользу этихъ водъ въ завалахъ селезенки, въ водянкахъ послѣ перемежающейся лихорадки и при страданіи дыхательныхъ путей и кишечнаго канала,—впрочемъ, при пособіи соответственныхъ фармацевтическихъ и діететическихъ средствъ.

Наконецъ, по Грумму, боржомскія воды съ пользою могутъ быть употребляемы въ болѣзняхъ золотушныхъ, накожныхъ, ревматическихъ, ломотныхъ, ртутныхъ, въ измѣненномъ сифилисѣ, въ болѣзняхъ почекъ, мочеваго пузыря, въ мочевоомъ камнѣ, въ катаррѣ мочеваго пузыря, въ трудномъ мочеиспусканіи, бѣляхъ, въ геморроидальныхъ страданіяхъ, въ неправильномъ періодическомъ очищеніи у женщинъ, въ нѣкоторыхъ видахъ брюшныхъ заваловъ, застоевъ, въ кишечномъ ослизеніи, желтухѣ, въ нервныхъ боляхъ отъ худосочій.

Противупоказанія къ употребленію этихъ водъ, по Грумму, тѣже, какія существуютъ для употребленія другихъ разрѣшающихъ минеральныхъ водъ. Амировъ опредѣляетъ ихъ болѣе положительно; именно: душевныя болѣзни, гноѣсточивыя пораженія внутреннихъ органовъ, наросты печени и селезенки, органическія пораженія почекъ и мочеваго пузыря, окостѣненіе сосудовъ, аневризмы, кровотѣченія, острыя болѣзни, беременность, скорбутъ и ракъ.

Роль, которую до сихъ поръ игралъ Боржомъ. Въ заключеніе прибавимъ, что Боржомъ до сихъ поръ служилъ болѣе—какъ лѣтняя дача для зажиточнаго класса жителей Тифлиса и Кутаиса, чѣмъ какъ бальнеологическій пунктъ. Прекрасная мѣстность и благорастворенный воздухъ его, весьма многихъ сманивала и сманиваетъ сюда, ради избѣжанія лѣтнихъ жаровъ. Не рѣдко случалось и такъ, что

эти, такъ сказать, случайные посѣтителѣ минеральныхъ водъ, не довольствуясь тѣмъ, что имъ дѣйствительно полезно и здорово въ Боржомѣ, какъ-то: прекрасная чистая вода, прогулка, правильный образъ жизни, устраненіе отъ обыденныхъ полныхъ заботъ занятій, какъ будто ради скуки, начинали принимать и внутрь, и въ видѣ ваннъ мѣстныя минеральныя воды, безъ всякаго къ тому врачебнаго руководства. Правда, такимъ образомъ увеличивалось число пользовавшихся водами; но, понятно, что такой способъ самолеченія, послужившій не одному поводомъ къ весьма серьезнымъ послѣдствіямъ, не служилъ къ славѣ Боржомскихъ водъ, и потому можно надѣяться, что въ будущемъ онъ будетъ рѣже примѣняемъ.

Цагверскій источникъ. Какъ будто въ дополненіе къ группѣ Боржомскихъ минеральныхъ водъ природа снабдила мѣстность эту еще однимъ весьма важнаго значенія источникомъ, а именно *Цагверскимъ*.

Исторія. Этотъ источникъ только нѣсколько лѣтъ тому назадъ сдѣлался извѣстнымъ. Исторія открытія его темна; но первое заявленіе объ немъ, въ одномъ изъ засѣданій Кавказскаго Медицинскаго Общества, мы слышали отъ д-ра Реммерта. За тѣмъ, въ № 5-й Мед. Сборника Кавк. Мед. Общества помѣщена статья Струве, въ которой имѣется описаніе и химическій анализъ воды этого источника. Вотъ описаніе мѣстности.

Мѣстоположеніе. Источникъ этотъ (Цагверскій), вблизи деревни „Цѣгвера“ (правильнѣе Цагвера), находится въ узкомъ ущеліи, направляющемся съ сѣвера на югъ (въ 4-хъ верстахъ отъ развалинъ монастыря „Тимотисмани“, — ближе къ Боржому). Вытекаетъ онъ изъ отверстія сланцеваго слоя и обдѣланъ деревяннымъ резервуаромъ, въ 80 центиметровъ длины, 56 ширины и 55 глубины. Вода,

достигнувъ въ резервуарѣ высоты 45 цент., стекаетъ по жолобу въ ручей, текущій по направленію ущелья въ такъ называемую Черную рѣчку, впадающую около Боржома въ Куру. Отъ Боржома къ этому источнику, или, лучше, — къ селенію Цагвера идутъ двѣ дороги. Одна изъ нихъ (экипажная), длиною 15 верстъ, идетъ по Черной рѣчкѣ, а другая (верховая) — 12 верстъ — по покрытому красивымъ лѣсомъ горному хребту, отдѣляющему отъ Боржома два горные ручейка, впадающіе въ Черную рѣчку. Отъ селенія же до источника нѣтъ никакой дороги, и доступъ къ послѣднему весьма труденъ и пѣшкомъ, и верхомъ *). У самаго источника ущелье расширяется, но и то настолько, что даетъ только удобное мѣсто для сидѣнія и отдыха **); со всѣхъ сторонъ окруженное густымъ лѣсомъ, поднимающимся по горамъ на нѣсколько сотъ футовъ вверхъ, только при полуденномъ сіяніи солнца оно нагрѣвается удушливою теплотою, скоро съ закатомъ солнца мѣняющеюся на сырость и прохладу ***). По пути къ источнику

*) Во время осмотра моего этого источника, въ 1868 году, я нашелъ уже отъ селенія къ источнику довольно удобную тропу, проведенную по косогору западной возвышенности ущелья, по которой безъ всякаго затрудненія можно было и пѣшкомъ идти, и ѣхать верхомъ.

***) Здѣсь имѣется площадка, примѣрно въ 9 квадр. сажень.

****) Эту часть описанія Струве мы находимъ не вполне отвѣчающею дѣйствительности. Мы ѣздили въ Цагверу изъ Боржома верхомъ. Дорога 4 версты ведетъ по ущелію вверхъ р. Шавицкали, потомъ довольно круто подымается на правую его возвышенность, затѣмъ около 6-ти верстъ путь ведетъ по гребню — хотя тихо, но постоянно вверхъ. Ежели Боржомскій климатъ называть удушливымъ — неправильно, то почему же удушливая теплота должна явиться на нѣсколько сотъ футовъ выше? Цагвера состоитъ изъ 5—6 деревянныхъ домиковъ, разбросанныхъ кругомъ

замѣчаются во многихъ мѣстахъ признаки другихъ желѣзныхъ источниковъ, вода которыхъ, вытекающая изъ почти вертикально стоящихъ сланцевыхъ слоевъ, оставляетъ на нихъ обильные слѣды желѣзной окиси. Такимъ же слоемъ окиси покрыты стѣнки бассейна и трубы, проводящія изъ него воду въ нашемъ источникѣ“.

Физическія свойства. Количество воды, при одномъ изъ опытовъ Струве, оказалось 2,3 литры въ минуту или ведро въ 5 минутъ; при другомъ—литрою больше въ минуту. Въ бассейнѣ вода прозрачна, какъ хрусталь, по временамъ выдѣляетъ газъ, въ видѣ пузырей, которые вскорѣ осѣдаютъ на стѣнки стакана, въ случаѣ, если зачерпнуть воды стаканомъ. Вкусъ сначала пріятно-кисловатый, подъ конецъ сильно-желѣзный. Температура неодинакова—разъ

довольно обширной площади, прорѣзанной горною рѣчкой (Черной). Кругомъ селенія возвышаются горы, но возвышенность ихъ довольно покатая, при такомъ расположеніи мѣстности предполагать здѣсь застои воздуха, не смотря на густой лѣсъ, все таки нельзя. И дѣйствительно, среди самаго яснаго іюльскаго дня, мы нашли въ Цагверѣ весьма пріятный воздухъ, при томъ же, преисполненный бальзамическими частями сосѣднихъ хвойныхъ лѣсовъ. Отсюда описываемый источникъ расположенъ не дальше, какъ въ 100 саженьяхъ разстоянія къ югу.

Мы съ умысломъ вдались въ эти подробности, чтобы показать читателю, что въ Цагверѣ имѣется матеріалъ достойный нѣкоторой обработки, а именно: богатый по составнымъ частямъ, хотя скудный по запасу воды источникъ.—Это послѣднее обстоятельство заставляетъ тѣмъ болѣе дорожить имъ; деревушка въблизи источника—возможность пріютиться пациенту; площадь въ деревнѣ—возможность дѣлать постройки, въ какихъ ни встрѣтятся надобность; близость лѣсу, воды и камни—т. е. близость строительнаго матеріала; наконецъ благорастворенность воздуха—какъ лучшее пособіе леченію водами и близость Боржома—откуда можетъ быть доставлено все недостающее и необходимое.

при $+19^{\circ},3$ Р. воздуха равнялась $+7^{\circ}$, другой разъ при $+16^{\circ}$ Р. воздуха равнялась $+8^{\circ},3$. Въ бутылкахъ закупоренная вода довольно долго остается почти безъ измѣненія и только при нѣсколько возвышенной температурѣ выдѣляетъ часть газа угольной кислоты, совмѣстно съ осадкомъ окиси желѣза.

Химическій составъ. Химическій составъ, по Струве, слѣдующій:

Средняя температура по Реом	$+7^{\circ},7$
Удѣльный вѣсъ при $+12^{\circ}$ Реом.	1,0038
Составныхъ частей въ 10000 частяхъ:	
Кислаго углекислаго натра.	6,842
Кислой углекислой извести	12,322
” ” магнезиі	10,017
” ” закиси желѣза	1,120
Кислаго углекислаго марганца	слѣды
Сѣрнокислой извести	0,864
Хлористаго натрія	4,302
Иодистаго ”	0,001
Кремнезема.	0,175
Свободной углекислоты.	21,122
<hr/>	
Всего.	56,765

или по перечисленіи дву-углекислыхъ солей въ простыя:

Составныхъ частей въ 10000 частяхъ:

Углекислаго натра	4,835
Углекислой извести	8,557
” магнезиі	6,508
” закиси желѣза.	0,812
Углекислаго марганца	слѣды
Сѣрнокислой извести.	0,864
Хлористаго натрія	4,302

Иодистаго натрія.	0,001
Кремнезема.	0,175
Углекислоты	30,611
	<hr/>
Всего.	56,765

По этимъ составнымъ частямъ, Струве причисляетъ этотъ источникъ къ группѣ *жельзисто-щелочныхъ*, однако съ тѣмъ преимуществомъ, что здѣсь имѣется въ составѣ и іодистый натрій, чего нѣтъ въ другихъ подобнаго рода источникахъ. Болѣе близкое сходство его съ Уравельскимъ источникомъ будетъ указано ниже, при описаніи этого послѣдняго.

Способъ употребленія. Цагверскій источникъ, по незначительному количеству выдѣляемой имъ воды, не можетъ быть употребляемъ въ видѣ ваннъ—а только можетъ служить для внутренняго употребленія. До сихъ поръ все употребленіе воды этого источника ограничивалось лишь привозомъ таковой въ бутылкахъ въ Боржомъ и иногда въ Тифлисъ. Но намъ кажется, что было бы болѣе цѣлесообразно со стороны управленія водъ—предоставить пользоваться этими водами на мѣстѣ ихъ рожденія. Что это вещь возможная, объ этомъ мы сказали выше въ выноскѣ, а что полезна—мы сошлемся на тотъ же опытъ Струве, которымъ онъ доказывалъ возможность разсылки этой воды въ бутылкахъ; именно, онъ нашелъ, что, послѣ полугода, въ бутылкѣ весьма незначительная часть закиси желѣза окислилась--только 0,095; но онъ не обратилъ вниманія на то явленіе, что при откупориваніи бутылки не оказалось въ водѣ свободной угольной кислоты, а это въ леченіи желѣзными водами явленіе весьма важное, измѣняющее все достоинство воды. Отъ нея уже нельзя ожидать того дѣйствія, да и близко подходящаго, какое имѣетъ вода свѣжая, у самаго источника.

Дѣйствіе. Хотя прямыхъ наблюденій надъ дѣйствіемъ Цагверской воды въ виду не имѣется, однако химическій составъ ея указываетъ на то, что вода эта можетъ быть полезною во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ показывается желѣзо вообще.

Содержаніе щелочей даетъ ей еще значеніе разрѣшающаго средства, значительно усиливающееся отъ присутствія іода. — Слѣдовательно, второс показаніе къ употребленію этой воды составляютъ тѣ случаи, гдѣ имѣется показаніе вмѣстѣ съ укрѣпленіемъ организма еще и разрѣшеніе болезненныхъ отложеній; золотуха здѣсь является на первомъ мѣстѣ. Далѣе — всевозможныя анеміи и гидреміи, основанныя на потерѣ крови или на инфарктахъ и недостаточномъ отпращивленіи брюшныхъ желѣзъ, печени и селезенки; слабость, оставшаяся послѣ тяжкихъ болѣзней, а также послѣ леченія другими разрѣшающими минеральными водами, преимущественно Боржомскими, для которыхъ Цагверскій источникъ составляетъ настоящее дополненіе къ леченію — а слѣдовательно — здѣсь могутъ быть вычислены всѣ тѣ болѣзненные состоянія, которыя мы исчислили при Боржомскихъ минеральныхъ водахъ.

Цихисъ-Джварскій минеральный источникъ. Исторія и мѣстоположеніе. Свѣдѣніями объ этомъ источникѣ, кромѣ Грума *) и Струве **), мы обязаны еще и д-ру Вермишеву, который, находясь въ Боржомѣ въ продолженіи лѣта 1869 и 1870 годовъ, посѣтилъ этотъ источникъ и затѣмъ сообщилъ намъ объ оказавшемся.

Источникъ лежитъ въ 25-ти верстахъ отъ Боржома, въ 3-хъ верстахъ за небольшою деревнею Цихисъ-Джвари,

*) Ч. I. стран. 302.

**) Сборникъ. К. М. Общ. № 5 стр. 22 и 23.

давшей источнику свое названіе, у дна довольно широкаго ущелья, вдающагося въ высокую и крутую гору Цхра-Цхаро.

Дорога отъ Боржома весьма удобная — колесная. Мѣстность весьма живописная, обилующая растительностію и преимущественно хвойнымъ лѣсомъ.

По отзыву старожиловъ, источникъ этотъ съ давнихъ временъ пользуется цѣлебною славою у окрестныхъ жителей — преимущественно отъ ревматизмовъ и различнаго рода хроническихъ кожныхъ болѣзней. Теперь нерѣдко являются сюда посѣтители и болѣе отдаленныхъ провинцій, какъ то: изъ Имеретіи и Кахетіи.

Физическія свойства и химическій составъ. Источникъ обведенъ деревянною оградой, въ видѣ бассейна, въ которомъ поверхность воды всегда покрыта какъ-бы жирной пленкой. Изъ глубины въ большомъ количествѣ поднимаются довольно крупные пузыри газа. Сама вода прозрачна. Вкусъ ея щелочной, слегка отзывается сѣроводородомъ. Запахъ тоже сѣроводородный. Температура $+26^{\circ}$ Р. (по Струве $+26^{\circ},6$ Р.). По анализу, произведенному аптекаремъ Виллемсомъ, въ 20 фунтахъ нюренбергскаго вѣсу содержится.

Сѣрнистаго водорода . . .	30	кубич. фр. дюйм.
Углекислаго натра . . .	$22\frac{1}{2}$	грана.
Углекислой магнезиі . . .	1	”
” извѣсти . . .	3	”
Хлористаго магнезія . . .	10	”
” натрія . . .	$7\frac{1}{2}$	”
Сѣрнистой извѣсти . . .	$1\frac{1}{2}$	”
Кремнезема	$17\frac{1}{2}$	”
Экстрактивнаго вѣществ. . .	1	”

Содержаніе твердыхъ частей показано безъ лишенія

кристаллической воды. Если эти цифры привести въ десятичные процентныя, то будетъ на 10000 частей воды:

Углекислаго натра . . . 1,0850 частей.

Углекислой магнези . . . 0,0868 „

„ извести . . . 0,2604 „

Хлористаго магнія . . . 0,8680 „

„ натрія . . . 0,6510 „

Сѣрнистой извѣсти . . . 0,1302 „

Кремнезема 1,5194 „

Экстрактивнаго вещ. . . 0,0868 „

Всего . . . 4,6876 частей.

По Струве-же*), присутствіе сѣро-водороднаго газа не открыто; въ 10000 частяхъ имѣется только 1,5 частей солей, въ которыхъ открыто присутствіе хлора, сѣрной кислоты, извести и магнези. Реакція нейтральная. Струве нашель здѣсь и барезинъ.

Не смотря на такую рѣзкую разницу этихъ двухъ заявленій въ отношеніи всего количества составныхъ частей, общій выводъ все таки тотъ, что описываемый источникъ принадлежитъ къ числу *тепло-сѣрныхъ, слегка минерализованныхъ*. Слѣдовательно, и бальнеотерапевтическая польза его должна быть объясняема дѣйствіемъ температуры воды и содержаніемъ въ ней газовъ. Впрочемъ, и гористое мѣстоположеніе съ весьма чистымъ, полнымъ аромата воздухомъ, при соотвѣтствующемъ діететическомъ содержаніи, должно также не мало вліять на ходъ леченія.

Бальнеологическія обзаведенія и количество воды. Выше упомянутый бассейнъ помѣщается въ особомъ досчатомъ домикѣ, въ близи котораго имѣется другой такой же для ваннъ. Этихъ послѣднихъ имѣется три: одна общая и

*) Мед. Сборникъ, 1 с.

двѣ особы; каждая изъ нихъ отдѣлена отъ сосѣдней перегородкою. Особья ванны представляютъ бассейны изъ тесаннаго камня—онѣ одинаковой величины: длина 2 арш., ширина и глубина по $1\frac{1}{2}$ арш. Общая ванна представляетъ деревянный бассейнъ длиною $3\frac{1}{2}$ арш., шир. $2\frac{1}{4}$ арш. и глуб. $1\frac{1}{4}$ арш. Вода изъ источника проведена къ бассейнамъ трубами одинаковаго калибра и изливается въ ванны непрерывною струею. Слѣдовательно, каждый изъ ваннхъ бассейновъ получаетъ одинаковое количество воды, а именно—25 фунтовъ въ 6 секундъ (Вермишевъ); всѣ въ продолженіи того же времени—75 фунтовъ, или въ минуту 750 фунтовъ, а въ сутки 36000 ведръ (ведро = 30 фунтовъ) или 442,8 кубич. метровъ—цифра, какъ видимъ, весьма почтенная. Но Вермишевъ заявляетъ, что сверхъ сего еще много воды тратится отъ не аккуратности въ содержаніи какъ источниковъ бассейна, такъ и проводныхъ трубъ, изъ которыхъ часть воды вытекаетъ въ сторону, образуя кругомъ весьма неумѣстную сырость.

Описанное бальнеологическое заведеніе устроено частнымъ лицомъ, по соглашенію съ управленіемъ Боржомскими минеральными водами (прежнимъ или настоящимъ?), за что ему предоставлено право взиманія платы за пользованіе водами описываемаго источника.

Число пользующихся во время лѣтняго сезона доходитъ—минимумъ—до 100 человѣкъ. Но какъ одновременно ихъ обыкновенно бываетъ не болѣе 2—3 человѣкъ, то имѣющееся здѣсь для ихъ приюта не большое о двухъ комнатахъ помѣщеніе оказывается весьма удобнымъ.

Дѣйствіе. Вермишевъ приводитъ исторію двухъ больныхъ, наблюдаемыхъ имъ самимъ разъ—до начала леченія Цихисъ-Джварскою водою, и другой разъ—въ половинѣ таковаго. Одинъ изъ нихъ, 20 лѣтній юноша, страдалъ око-

ло 3-хъ лѣтъ ревматизмомъ сочлененій съ отложеніемъ и сильною припухlostію; другой, 35-ти лѣтъ — 6-й годъ страдалъ сильнымъ ревматизмомъ и за тѣмъ около 1½ года параличемъ нижнихъ конечностей съ признаками общаго изнуренія. Оба эти больные получили значительное облегченіе еще въ половинѣ курса леченія водою Цихисъ-Джварскаго источника. Къ сожалѣнію, окончательнаго результата леченія ихъ Вермишевъ видѣть не имѣлъ случая.

Бальнеологическое значеніе. Принимая во вниманіе все изложенное о Цихисъ-Джварскомъ источникѣ, полагаемъ, что онъ заслуживаетъ вниманія и болѣе тщательнаго изслѣдованія, тѣмъ болѣе, что въ случаѣ удовлетворительныхъ результатовъ таковаго, по близости къ Боржому, источникъ этотъ могъ бы еще болѣе расширить нынѣшній составъ, а слѣдовательно и кругъ дѣятельности группы Боржомскихъ минеральныхъ водъ.

Хведуретскія минеральныя воды. Мѣстоположеніе и исторія. Хведуретскіе минеральные источники лежатъ въ Апнисккомъ ущельи, такъ названномъ отъ бывшей когда-то здѣсь деревни Апниси. Настоящее свое названіе они носятъ отъ деревни Земо-Хведурети (верхніе Хведурети), отъ которой отстоятъ на 3 версты. Отъ уѣзднаго города Гори они въ 15 верстахъ.

Объ нихъ Грумъ *) едва дѣлаетъ намекъ и то несовсѣмъ правильный, назвавъ ихъ горячими; за то д-ръ Соболющиковъ **) описываетъ ихъ, быть можетъ, подробнѣе, чѣмъ они того стоятъ; причиною чему, по всей вѣроятности

*) Ч. I стр. 299 вышеприведеннаго сочиненія.

**) Замѣтки Кавк. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общества кн. VI 1864.

сти, та огромная слава, которою пользуются эти источники въ народѣ и при томъ съ весьма давнихъ временъ. Въ настоящемъ случаѣ мы преимущественно пользуемся этимъ сочиненіемъ—впрочемъ, кое-какія свѣдѣнія нами почерпнуты и изъ донесенія мѣстнаго уѣзднаго врача, д-ра Саакова.

Дорога отъ г. Гори до сел. Хведурети идетъ на западъ, у подножія Триалетскихъ горъ, вначалѣ шоссейная, потомъ проселочная, но вездѣ удобная для экипажной ѣзды. Изъ Хведурети она круто поворачиваетъ на югъ въ сказанное Апниское ущелье, которое скорѣе составляетъ выемку въ горномъ хребтѣ, чемъ настоящее ущелье. Здѣсь дорога имѣется только аробная *), да и то весьма неудобная, такъ какъ мѣстность представляетъ крутой подъемъ и притомъ заросшій густымъ лѣсомъ. Около 1½ версты нужно проѣхать такой дорогой, чтобы добраться до цѣлебныхъ источниковъ, которые представляются въ формѣ ямъ, неправильно выдолбленныхъ въ скалѣ глинистаго сланца.

Количество воды. Такихъ ямъ на мѣстѣ купанья больныхъ собственно имѣется три; но, кромѣ того, не вдалекѣ еще во многихъ мѣстахъ выдѣляется незначительное количество той же воды. У перваго, самаго большаго источника, яма вмѣщаетъ около 70 ведеръ воды, у втораго около 20 ведеръ, изъ третьяго же вода вливается въ яму втораго. Изъ перваго источника выдѣляется воды—ведро въ 15 минутъ; изъ втораго ведро въ 40 минутъ, изъ третьяго ведро въ 2 часа. Всѣ, слѣдовательно, даютъ ведро воды въ 10 минутъ,

*) *Арба*—мѣстный крестьянскій двухколесный экипажъ для перевозки тяжестей.

а въ сутки 144 ведра или 1,78 куб. метровъ. Такое незначительное количество воды можетъ быть достаточно едва на 6 ваннъ въ сутки и только, по расчету примененному Струве *), могло бы удовлетворить 58 пациентовъ на цѣлый курсъ, если бы другія условія мѣстности соответствовали Vichy. Впрочемъ, и теперь эти источники удовлетворяютъ запросу быть можетъ еще большаго количества больныхъ, благодаря тому, что эти послѣдніе обыкновенно—народъ простой, невзыскательный, воды изъ ямъ почти никогда не спускаютъ, купаются всѣ вмѣстѣ, сколько ни есть на лицо пациентовъ, и каждый сидитъ въ водѣ, сколько кому угодно—вопросъ, слѣдовательно, о величинѣ ямы важнѣе вопроса о количествѣ выдѣляемой воды.

Удобства. У мѣста рожденія водъ не только нѣтъ никакихъ построекъ, но даже нѣтъ удобнаго мѣста для таковыхъ—съ трудомъ можно лишь разбить обыкновенную военную палатку, и потому, больные, обыкновенно останавливаются въ с. Хведурети и до источниковъ доставляются на арбахъ или на носилкахъ; или же вода изъ источниковъ въ бурдюкахъ *) привозится къ нимъ—на квартиры.

Физическія и химическія свойства воды. Вода чиста и прозрачна; отъ прикосновенія воздуха вскорѣ дѣлается мутной и принимаетъ изъ—сине-зеленоватый отливъ. Запахъ—слабый сѣро-водородный. Вкусъ также сѣрный и солоноватый. Послѣ долгаго покоя запахъ сѣро-водорода тѣрится, и на днѣ сосуда образуется сѣроватый, тонкій осадокъ. Реакція воды нейтральная. Температура = $+14^{\circ},2$ Р. Удѣльный вѣсъ при $+11^{\circ}\text{P} = 1,0022$. Химическій анализъ, по предло-

*) Мед. Сборникъ Кав. Мед. Общ. № 5. Стр. 11.

*) Бурдюкъ—кожаный мѣхъ.

женію д-ра Собољщикова произведеиный провизоромъ Керстенемъ въ Тифлисъ, показаль въ 16-и унцахъ воды Хведуретскихъ источниковъ слѣдующія составныя части—въ гранахъ.

Сѣрнокислога натра	4,6269	гранъ.
Сѣрнокислой извести.	2,3324	»
Хлористаго натрія.	0,8380	»
Сѣрноватистокислога натра.	0,6536	»
Углекислаго	0,2207	»
Углекислой магнезіи.	0,8219	»
Кремнезема.	0,0141	»
Органич. примѣсей и потѣри.	0,1692	»

Всего твердыхъ частей 9,6768 »

По этому составу, д-ръ Собољщиковъ называетъ Хведуретскія воды, по Феттеру—*холодно-сѣрными*, и уподобляетъ ихъ источнику Леопольда въ Баденѣ близъ Вѣны—съ разницею только въ температурѣ, и Нейндорфскимъ источникамъ—въ Вальдекскомъ княжествѣ, не далеко отъ Ганновера—именно такъ называемымъ—*большая купальня* (Grosse Badequelle).

Дѣйствіе. Эти же составныя части даютъ поводъ Собољщикову предполагать, что Хведуретскія минеральныя воды при внутреннемъ употребленіи могли бы быть полезны: въ страданіяхъ печени и кишечнаго канала, какъ возбуждающее и разрѣшающее средство, а также въ атоническихъ страданіяхъ маточной системы и зависящемъ отъ сего безплодіи и неправильностяхъ мѣсячныхъ очищеній; наконецъ,—въ страданіяхъ того же свойства мочевыхъ и дыхательныхъ путей. Ванны могутъ возбуждать и оживлять дѣятельность покрововъ, а также дѣйствовать на слизистыя оболочки и лимфатическую систему. Болѣзни, въ которыхъ могло бы выказаться ихъ полезное дѣйствіе,

суть: 1) Накожные сыпи; 2) Хроническій катарръ дыхательныхъ органовъ со всеми его послѣдствіями; 3) Хроническій ревматизмъ и ломота; 4) Завалы брюшныхъ внутренностей, послѣ перемежающейся лихорадки, 5) Параличъ ревматическаго происхожденія и свѣденіе членовъ отъ окрѣплости суставовъ того же происхожденія, 6) Геморрой и вообще брюшное полнокровіе; 7) Болезни матки; 8) Ртутное отравленіе, какъ послѣдствіе неправильнаго леченія; 9) Золотуха и 10) Нѣкоторые виды застарѣлаго сифилиса. Все это, однакожь,—предположенія а priori, такъ какъ прямыхъ врачебныхъ наблюденій надъ дѣйствіемъ этихъ водъ на организмъ человѣка до сихъ поръ не производилось; извѣстно только, что при внутреннемъ употребленіи онѣ имѣютъ слегка слабительное дѣйствіе.

Способъ употребленія. Обыкновенная форма употребленія этихъ водъ, какъ уже сказано, — ванны натуральныя, въ ямахъ, или подогрѣтыя. Понятно, что желающіе пользоваться сими послѣдними на мѣстѣ должны все необходимое, не только для пищи и житья, но и для ваннъ, имѣть вмѣстѣ съ собою, такъ какъ на мѣстѣ даже пресной воды не имѣется въ достаточномъ количествѣ. Въ Тифлисѣ эту воду для ваннъ иногда въ бурдюкахъ привозятъ на плотахъ по Курѣ.

Мѣстность самихъ родниковъ есть нераздѣльная собственность нѣсколькихъ частныхъ владѣльцевъ, и потому какого либо улучшенія при водахъ для удобства посѣтителей и ожидать трудно.

У Грума еще упомянуты два минеральные источника Горійскаго уѣзда: Абано и Соварини (полагаемъ, что правильнѣе Сгубири); но болѣе подробныя сведенія объ нихъ намъ сообщилъ мѣстный уѣздный врачъ Сааковъ.

Абано— у рѣчки тогожъ имени *) (*холодная сѣрная вода*— по Груму) *), въ 35-и верстахъ отъ г. Гори, въ самой деревнѣ Абано, получившей отъ источника и самое названіе (баня). Источникъ вытѣкаетъ изъ скалы на склонѣ Сурамскихъ горъ, въ мѣстности неровной, гористой и покрытой лѣсомъ. Здѣсь устроена яма, куда собирается вода и въ которой купаются посѣтители. Вода чистая, прозрачная, не пріятнаго вкуса и запаха. Температура 20° Р. Количество до 2 фунтовъ въ минуту или 1 ведро въ 15 минутъ. Посѣщается и употребляется меньше Хведуреткою. Химическаго анализа не имѣется, но, руководствуясь вкусомъ и запахомъ, обыкновенно считаютъ этотъ источникъ сѣрно-щелочнымъ.

Углекислые — желѣзные источники въ верховьяхъ малой Ліахвы. Заявленіе Грума что Совариновскій источникъ находится въ 80-ти саженьяхъ отъ сел. Соварины, возлѣ малой Ліахвы, мы считаемъ не вѣрнымъ, а именно: во первыхъ, въ означенной мѣстности селенія Соварины неимѣется ни на 5-ти верстной картѣ, ни въ „Сборникѣ матерьяловъ для описанія Тифлисской губерніи“ — слѣдовательно, позволительно сомнѣваться въ его существованіи, а во вторыхъ, въ этой же мѣстности имѣется нѣсколько разбросанныхъ на небольшомъ разстояніи минеральныхъ источниковъ, о которыхъ врачъ Сааковъ сообщаетъ слѣдующее:

„Въ селеніи *Эдиси*, подъ подошвою Кавказскихъ горъ находятся минеральные источники въ 4-хъ мѣстахъ, въ близкомъ другъ отъ друга разстояніи, которые вытекаютъ изъ скалы въ большомъ количествѣ. Вода сильно шипитъ и выдѣляетъ газъ, холодная, чистая, прозрачная и пріятнаго кислаго вкуса. Источники не устроены, рѣдко упо-

*) Притокъ рѣки Проны, впадающей въ Куру.

*) Выше приведенное соч. Грума, стран. 296. 7. 1.

требляются, какъ цѣлебное средство; но тамошніе жители постоянно пьютъ воду ихъ, какъ обыкновенную.

Такіе же минеральные источники, углекисло-железные, находятся, въ *Верхней Ермани* и *Сба-Згубири*, во многихъ мѣстахъ. И они не устроены и почти не употребляются, какъ цѣлебное средство“. (Сааковъ)*).

Такъ какъ селенія Эдиси, Ермани, и Сба-Згубири всѣ лежатъ не вдалекѣ другъ отъ друга, и всѣ у верховьевъ малой Ліахвы, то мы не знаемъ, о какомъ именно изъ нихъ говоритъ Грумъ, называя Совариновскимъ. По подобію звуковъ слово „Соварини“ ближаѣ всего подходитъ подъ слово, „Згубири“.

Другіе углекисло-железные источники Горійскаго уезда. По заявленію того же врача, Саакова, два такіе же углекисло-железные источника имѣются на берегу большой Ліахвы, между сел. *Кошка* и *Рока*, довольно обильные, и одинъ въ сел. *Тезери*, близъ Сурама. Этотъ послѣдній не обильный, выдѣляется изъ скалы въ мѣстности почти ровной, но лѣсистой. Всѣ они не устроены и почти безъ употребленія.

Атенскіе минеральные источники. Въ 6-ти верстахъ отъ г. Гори, въ Атенскомъ ущелии, имѣются два вблизи другъ къ другу лежащіе минеральные источники. Мѣстоположеніе лѣсистое, но доступное для аробной ѣзды. Оба источника выдѣляются изъ скалы, и вода ихъ истекаетъ въ имѣющіяся здѣсь ямы. *Верхній* изъ нихъ даетъ около одного фунта воды въ минуту (ведро въ полчаса). Вода чистая, прозрачная, щелочно-вяжущаго, непріятнаго вкуса и едва отзывается сѣро-водороднымъ газомъ. Температура воды +15° Р. Химическій составъ въ точности неизвѣстенъ,

*) Официальное донесеніе.

но Сааковъ полагаетъ, что вода эта сѣрнисто-щелочная съ примѣсью желѣза и съ присутствіемъ свободного сѣро-водороднаго газа. *Нижній* источникъ еще бѣднѣе количествомъ воды. Отличается отъ предидущаго нѣсколько высшей температурой = +16° Р., и отсутствіемъ желѣза. Вода чиста, прозрачна, непріятнаго щелочнаго вкуса и сѣрнисто-водороднаго запаха. Оба источника неустроены и рѣдко посѣщаются больными. (Сааковъ).

Ховле. Въ 14 верстахъ отъ г. Гори, въ 3-хъ на западъ отъ тифлисскаго почтовой дороги и въ 1½ версты отъ сел. Ховле, на возвышенномъ мѣстѣ, у подножія Тріалетскихъ горъ, находится два теплые минеральные источника. Вода въ обоихъ вытекаетъ изъ скалы, собирается въ небольшія ямы, чистая, прозрачная, едва щелочнаго вкуса и сѣрнистаго запаха, химически не изслѣдована. Источники не устроены, почти безъ употребленія. Мѣстность крутая, трудно доступная—лѣсистая. (Сааковъ).

Къ числу минеральныхъ источниковъ Горійскаго уѣзда слѣдуетъ еще прибавить и такъ называемый *Сасунели* (нюхательный источникъ), въ сел. Хвце, въ Джавскомъ ущеліи въ 4-хъ верстахъ отъ сел. Джавы—и въ 30 шагахъ отъ р. Большой Ліахвы. Источникъ имѣетъ сходство съ лужей, изъ которой незамѣтно просачивается въ большомъ количествѣ нечистая, мутная вода, собирающаяся въ грязную же яму, изъ стѣнокъ которой также незамѣтно просачивается вода. Въ ямѣ только дно покрыто водою и подъ ней имѣется слой грязи примѣрно въ ½ аршина толщины. Вся за тѣмъ яма представляетъ пустоту, въ которой собирается особенный газъ непріятнаго и тяжелаго запаха, Его то и употребляютъ окрестные жители, какъ цѣлебное средство, слѣдующимъ образомъ: сказанная яма сверху закрыта и засыпана землею; оставлено только отверстіе въ

палець, чрезъ которое выходитъ газъ и тутъ же вдыхается. Иногда, для болѣе удобнаго употребленія газа, вставляютъ въ отверстіе трубочку, съ помощью которой направляютъ газъ въ ротъ или въ носъ для вдыханія; а иногда проводятъ его въ прямую кишку и въ маточное влагалище.

При сильномъ вдыханіи газъ этотъ производитъ одуреніе до безчувствія. Туземцы обыкновенно употребляютъ этотъ способъ леченія противъ головной боли и рѣдко въ другихъ болѣзняхъ.

Изслѣдуя газъ, Сааковъ нашелъ, что зажженная лучина въ немъ мгновенно тухнетъ, а газъ не воспламеняется; изъ чего онъ выводитъ заключеніе, что это есть ничто иное, какъ газъ угольной кислоты, образующійся вслѣдствіе гніенія или броженія органическихъ растительныхъ веществъ, такъ какъ мѣстность, о которой рѣчь, гориста, покрыта съ трехъ сторонъ густымъ лѣсомъ и почва постоянно влажна. И потому полагае^т, что понятія окрестныхъ жителей въ отношеніи цѣлебнаго свойства, а также и способа употребленія этого газа — совершенно ложны.

Абано-Большой Ліахвы. Наконецъ, на 5-ти верстной картѣ Горійскаго уѣзда мы встрѣчаемъ не вдалекѣ озера Эрцо, въ верховьяхъ одного изъ правыхъ притоковъ Большой Ліахвы, другое селеніе, носящее названіе *Абано* *), что даетъ поводъ подозрѣвать присутствіе и тутъ минеральной воды, но объ ней мы не имѣемъ никакихъ свѣдѣній.

Садгера. Равнымъ образомъ не имѣемъ никакихъ свѣ-

*) Въ спискахъ населенныхъ мѣстъ Горійскаго уѣзда подъ № 87 (Сборникъ матеріаловъ томъ I).

деній обь обозначенномъ на той же картѣ источникѣ близъ Боржома, въ Шавицхальскомъ же ущелии, не доходя сел. *Садгера*.

Намъ кажется, что болѣе точное изслѣдованіе этого послѣдняго источника было-бы не лишне, въ видахъ пополненія группы Боржомскихъ минеральныхъ водъ.

МИНЕРАЛЬНЫЯ ВОДЫ АХАЛЦИХСКАГО УѢЗДА.

Абасъ-Туманскія минеральныя воды.—Мѣстоположеніе.—Исторія.—Пути сообщенія.—Описаніе мѣстности и группировка минеральныхъ источниковъ.—Ванны.—Количество воды.—Физическія свойства.—Химическій составъ.—Образъ дѣйствія.—Способъ употребленія водъ туземцами.—Удобства и неудобства Абасъ-Тумана, какъ бальнеологическаго пункта.—Уравельскій минеральный источникъ.—Мѣстоположеніе, исторія, пути сообщенія.—Урочище Уравель, какъ бальнеологическое заведеніе.—Физическія свойства воды.—Химическій анализъ.—Форма употребленія и образъ дѣйствія.—Настоящая роль. Аспиндзскія минеральныя воды.—Ахалцихская горько-соленая вода.—Другія Ахалцихскія минеральныя воды.—Хомскіе углекисло-железные ключи.—Сравненіе источниковъ Уравеля, Плято и Хоми.—Накалакевскіе минеральныя источники.—Цинубанскій минеральный источникъ.—Остальные мелкіе минеральныя источники Ахалцихскаго уѣзда: Адигюмъ, Смада, Накурдевъ, Грели, Руставъ, Цхалтпила (у Рустави), Лаши-Хеви, Саро, Хандо, Олода, Хозяпинская, Цхалтпила (у Качкоевскаго карантина), Двиръ, Перса, Ошора, Панакетъ и Апяя.—Горько-соленое озеро.—Нефтяной родникъ.

Ахалцихскій уѣздъ еще болѣе Горійскаго надѣленъ минеральными ключами; при томъ же, составъ воды этихъ ключей разнообразенъ, до того, что здѣсь имѣются представители почти всѣхъ видовъ минеральныхъ водъ. Второе преимущество въ бальнеологическомъ отношеніи минеральныхъ источниковъ этого уѣзда составляетъ ихъ популярность: всѣ они, во 1-хъ, извѣстны мѣстнымъ жителямъ, во 2-хъ, леченіе водами ихъ у сихъ послѣднихъ, кажется, вошло въ обычай. По крайней мѣрѣ, не смотря на многочисленность, здѣсь трудно встрѣтить минеральный источникъ, который бы въ продолженіи лѣта не былъ въ употребленіи хотя нѣсколькими паціентами. Наконецъ, нѣкоторые изъ здѣшнихъ источниковъ, какъ цѣлебные, давно уже извѣстны даже въ литературѣ.

По избранному нами плану, начинаемъ описаніе ихъ съ Абасъ-Туманскихъ.

Абасъ-Туманскія минеральныя воды. Онѣ лежатъ въ 18 верстахъ отъ г. Ахалциха по направленію къ сѣверо-западу, въ ущелии Оцхе, при рѣчкѣ того-же имени, впадающей въ Поцховъ-чай. Настоящее названіе свое онѣ получили отъ Абасъ-Тумана, татарской деревни, лежащей у начала сказаннаго ущелья и не доѣзжая до нихъ на 4 версты. Теперь этимъ же именемъ называется и мѣстечко, устроенное кругомъ описываемыхъ источниковъ.

Исторія. Преданіе объ извѣстности и цѣлебной славѣ этихъ водъ достигаетъ глубокой древности. Такъ на примѣръ, рассказываютъ, что еще воины Александра Македонскаго искали здѣсь облегченія отъ ранъ, полученныхъ ими во время сраженія. Въ литературѣ первыя свѣдѣнія объ нихъ имѣются въ географіи (грузинскаго) царевича Вахушта, гдѣ они названы Отцхе или Оцхе. Затѣмъ исторія объ нихъ умалчиваетъ, хотя посѣщеніе чрезъ туземцевъ, даже изъ болѣе отдаленныхъ мѣстностей, не переставало никогда. Русское правительство застало здѣсь кое-какія приспособленія къ купанью, именно: здѣсь были довольно обширные бассейны, впрочемъ, безъ всякихъ другихъ удобствъ. Съ самаго почти занятія Ахалциха русскими воды эти были отданы въ распоряженіе и вѣдомство мѣстныхъ войскъ *). Въ продолженіе всего этого времени не большой сборъ отъ ваннъ былъ обращаемъ на поддержаніе кое-какихъ бальнеологическихъ построекъ; постепенно стали здѣсь селиться русскіе, по преимуществу изъ отставныхъ воинскихъ чиновъ, нѣкоторые изъ Ахал-

*) См. приписку къ Боржомскимъ водамъ объ учрежденіи особаго управленія, стр. ~~190—191~~ 64—65.

ихъ ей
цихскіе жители стали строить дома, и такимъ образомъ, уже было опустѣвшее Отцхе, какъ-будто снова возродилось, переимѣнивъ только свое названіе на Абассъ-Туманъ.

Въ послѣднее время (1869 г.), какъ уже извѣстно, Абассъ-Туманскія минеральныя воды поступили въ вѣдомство особаго управленія.

Изъ сочиненій объ Абассъ-Туманѣ, какъ о бальнеологическомъ пунктѣ, извѣстны многія; мы же для своего описанія руководствовались только слѣдующими:

1) Абассъ-Туманъ, Боржомъ, Уравель—Андрѣевскаго, уже цитированное; здѣсь описаніе Абассъ-Туманскихъ минеральныхъ источниковъ составлено д-ромъ И. Верзейномъ, бывшимъ младшимъ ординаторомъ Кутаисскаго военнаго госпиталя.

2) Также нѣсколько разъ упоминаемое сочиненіе Грума о минеральныхъ водахъ, грязяхъ и купаньяхъ въ Россіи стр. 146—151.

3) Д-ра Скорова—Абассъ-Туманскія воды въ естественномъ ихъ отношеніи (Мед. Сборникъ Кав. Мед. Общ. № 2).

4) Струве—Матеріалы для изученія минеральныхъ водъ Кавказа (Мед. Сборн. Кавк. Мед. Общества № 5).

5) Ананова—Абассъ-Туманскія минеральныя воды въ естественномъ и терапевтическомъ отношеніяхъ (Мед. Сб. Кав. Мед. Общ. № 10).

6) Врачебный отчетъ объ Абассъ-Туманскихъ минеральныхъ водахъ за курсъ въ 1867 года Телавскаго уѣзднаго врача Н. Минкевича, командированнаго на сезонъ этого года въ Абассъ-Туманъ—официальное донесеніе.

Пути сообщенія. Дорога изъ Абассъ-Тумана въ Ахалцихъ идетъ одна—сперва по ущелію и рѣчкѣ Оцхѣ, до впаденія ея въ Пецховъ-чай, потомъ по теченію послѣдней.

Это путь ровный, но длинный, болѣе 25 верстѣ, онѣ окружаетъ ту возвышенность, кторая непосредственно отдѣляетъ Абассѣ-Туманское (Оцхе) ущеліе отъ Ахалциха и чрезъ которую имѣется другая дорога 18 верстѣ длины, но за то не ровная, представляетъ крутой подъемъ и такой же спускъ, а сверхъ сего, на плоской возвышенности оной, во время ненастной погоды, образуется почти непроходимая грязь. Однакожъ, во время сухой дороги мѣстные извозчики предпочитаютъ этотъ послѣдній путь.

Описаніе мѣстности и группировка минеральныхъ источниковъ. Само Абассѣ-Туманское ущеліе отличается своей красотой. Возвышенности, съ одной и другой стороны окаймляющія оное, представляютъ довольно крутые горные хребты, съ верху до низу заросшіе хвойнымъ лѣсомъ; само дно его роетъ быстрый горный ручей Оцхе съ холодною и хрустальною чистотою водою. Берега сего послѣдняго густо заросли кустарникомъ, въ собраніи растеній котораго роза и жасминъ играютъ первую роль,—все это наполняетъ воздухъ особеннымъ ароматомъ, благопріятно дѣйствующимъ на здоровье. Садовыя деревья, оставшіеся послѣ когда-то бывшихъ здѣсь садовъ, а по Вахушту, и города, развалины крѣпости на правой возвышенности ущелія и полуразрушенная церковь не вдалекѣ отъ минеральныхъ источниковъ составляютъ мѣстные памятники и нѣмые свидѣтели, когда-то кипучей здѣсь жизни, а теперь они—цѣль прогулокъ Абассѣ-Туманскихъ посѣтителей.

Ущеліе, вообще, имѣетъ направленіе почти прямое, съ юга на сѣверъ, довольно узкое, но на мѣстѣ расположенія минеральныхъ источниковъ и мѣстечка—нѣсколько расширено. Здѣсь его пересѣкаетъ впоперекъ весьма ориги-

нальный, скалистый не большой хребетъ, длиною въ 100 сажень и вышиною въ 20, направленный почти перпендикулярно къ боковымъ возвышенностямъ и упирающійся съ лѣвой (по теченію рѣчки) стороны въ возвышенность же этой стороны, а съ правой въ русло рѣчки, по направленію котораго еще продолжается нѣсколько сажень вверхъ. Этотъ хребетъ у въѣзда въ мѣстечко какъ будто совершенно закрываетъ доступъ къ нему, и только какъ-бы чрезъ искусственныя, пробитыя въ немъ ворота, рѣчка, съ шумомъ прорываясь, ниспадаетъ красивымъ каскадомъ. Этотъ то хребетъ и есть пунктъ, около котораго группируются мѣстные минеральные ключи, коихъ числомъ 7 *). Всѣ они расположены на лѣвой сторонѣ рѣчки и распределены на три группы: 1) такъ называемый *Богатырскій* источникъ. Собственно здѣсь источниковъ три: всѣ они открываются весьма близко другъ возлѣ друга, съ сѣверной стороны описанной поперечной скалы, у того конца оной, который упирается въ рѣчку; одинъ ключъ даже открывается въ русло рѣчки и только обдѣланъ срубомъ; два остальные имѣютъ свои отдѣльные бассейны (№№ 1 и 2);—здѣсь же имѣется и № 3—бассейнъ, принимаемый Скоровымъ за холодильникъ № 1-го. 2) *Змѣиный* источникъ—одинокій—открывается также на сѣверной сторонѣ той же скалы, но у противоположнаго ея конца и 3) *Золо-*

*) О числѣ источниковъ въ Абассъ-Туманскихъ минеральныхъ водахъ имѣются въ виду неодинаковыя заявленія: Скоровъ насчитываетъ ихъ 8 и, между прочимъ, при змѣиныхъ ваннахъ 2; Анановъ считаетъ ихъ 7,—при змѣиныхъ ваннахъ только одинъ; а между тѣмъ, въ 3-мъ №-рѣ, богатырскомъ, видитъ особый источникъ, не допускаемый Скоровымъ—недоразумѣніе, хотя и небольшой важности, во всякомъ однакожъ случаѣ требующее разъясненія. Въ нашемъ показаніи спорные источники устранены.

тутиний. — Здѣсь также имѣется три отдѣльные ключа, близко другъ къ другу расположенные, лежащіе не вдалекѣ отъ рѣчки, но уже на югъ отъ поперечнаго хребта. Всѣ эти три группы расположены другъ къ другу такъ, что разстояніе между ними почти равное.

Ванны. Только у Змѣйнаго источника имѣются ванны, правильно устроенныя, каждая съ двумя раздѣвальными, у остальныхъ, вообще, ванны слишкомъ большія; да и сами зданія требуютъ капитальной передѣлки, къ чему, какъ слышно, новое управленіе водъ и намѣрено приступить, и потому, мы считаемъ себя вправѣ умолчать здѣсь объ этомъ предметѣ.

Количество воды. Количество воды, выдѣляемой каждою группою въ сутки, слѣдующее:

Богатырскій 126,72 куб. метра.

Змѣиный . 24,48 „ „

Золотушный 15,84 „ „

Всего . 167,04 „ „

Физическія свойства. Физическія свойства воды Абасъ-Туманскихъ минеральныхъ источниковъ почти совершенно тождественны между собою. Вода ихъ прозрачна и почти безцвѣтна, такъ что только при погруженіи бѣлаго непрозрачнаго предмета, дѣлается замѣтнымъ легкой голубоватый отливъ. Запахъ явственно сѣро-водородный, скоро тѣряющійся въ открытомъ сосудѣ. Вкусъ солоноватый, слабо сѣрнистый. Кромѣ того, во всѣхъ источникахъ, но преимущественно въ Богатырскихъ, замѣтно отдѣленіе барежины *). Только температура этихъ источниковъ различна: самой высшей температуры группа Богатырская, именно бассейнъ

*) Тонкая, клочковатая слизь, пепельно-голубоватаго цвѣта.

№ 1-й имѣеть 39°—39°,5 Р. *).

№ 2-й „ 38°,5 Р.

№ 3-й „ 36° Р.

Впрочемъ, всѣ эти бассейны имѣютъ сообщеніе другъ съ другомъ, о чемъ можно судить по равномерному во всѣхъ ихъ пониженію водянаго столба, при выпускѣ воды изъ какого бы то ни было изъ нихъ. Температура Змѣйнаго источника, по неоднократному измѣренію Ананова, оказалась = 32°,5 до 33°5 Р. Наконецъ, въ группѣ Золотушныхъ источниковъ:

№ 1-й имѣеть 32° Р.

№ 2-й „ 29° Р.

№ 3-й „ 27° Р.

Химическій составъ. Химическій составъ воды всѣхъ источниковъ — качественный одинаковъ, количественный представляетъ нѣкоторую, Впрочемъ весьма незначительную, разницу. Онъ былъ производимъ уже нѣсколько разъ; именно въ 1836 году количественный анализъ былъ произведенъ аптекаремъ Виллемсомъ; въ 1850 г. качественный анализъ производилъ д-ръ Верзейнъ; далѣе въ 1866 году д-ръ Скоровъ производилъ оба эти анализа и сверхъ сего разягалъ и барезину. Наконецъ Струве также занимался этимъ предметомъ. Анализъ этого послѣдняго отличается отъ прочихъ указаніемъ лишь количества составныхъ элементовъ, безъ распредѣленія таковыхъ на какія бы то ни было химическія соединенія, въ предположеніи, что сіи послѣднія болѣе или менѣе всегда произвольны. Вотъ таблицы этихъ двухъ послѣднихъ анализовъ:

*) Бассейнъ этотъ отличается еще большимъ количествомъ выдѣляющагося изъ него газа, отъ чего вода кажется какъ бы кипящею.

Анализъ Скорова.	И С Т О Ч Н И К И.						
	Богатырскій.			Змѣн- ный.	Золотушный.		
	№ 1-й.	№ 2-й.	№ 3-й.		№ 1-й.	№ 2-й.	№ 3-й.
Температура по Р. при +14— 16° Р. въ воздухѣ	39°	38°,5	39°,5	33°,0*)	32°,2	29°,0	27°,0
Удѣльный вѣсъ при +14° Р. всѣхъ	1,0012	1,0012	1,0012	1,0011	1,0011	1,0011	1,0011
Реакція	Щ	е	л	о	ч	н	а
Въ 10000 част. воды состав- ныхъ част.							
Хлористаго натра	1,643	1,631	1,531	1,431	1,420	1,412	1,375
— кали	0,223	0,211	0,130	"	"	"	"
Сѣрно-кислаго натра	1,542	1,485	1,524	1,242	1,512	1,501	1,491
— кали	"	"	"	0,021	0,124	"	"
Углекислаго натра	0,242	0,230	0,331	0,210	0,201	0,253	0,212
Углекислой извѣсти	0,320	0,321	0,315	0,214	0,347	0,352	0,332
— магнези	0,213	0,210	0,224	0,324	0,214	0,1	0,211
Кремнезема	0,341	0,325	0,320	0,313	0,41	0,40	0,412
Желѣза	"	"	"	"	слѣды	"	"
Фосфорной кислоты	"	"	"	"	слѣды	"	"
Итого	4,524	4,413	4,375	3,755	4,239	4,149	4,033
Сѣроводорода	0,057	0,057	0,052	0,052	0,053	0,051	0,051
Углекислоты	1,140	1,121	1,110	1,101	1,211	1,121	1,121
или въ кубич. центим. при давленіи воздуха = 760 милли- метр. и 0° Р.							
Сѣроводорода	37,22	37,22	33,96	33,96	34,61	33,30	33,30
Углекислоты	561,36	560,34	559,86	559,33	610,72	560,34	560,34
Свободно выдѣляющійся газъ состоитъ въ 100 частяхъ изъ							
углекислоты	"	"	20,2	"	"	"	"
Азота	"	"	79,8	"	"	"	"

Химическій анализъ барежины, по Скорову, показанъ въ 100 частяхъ:

*) Скоровъ температуру этого источника опредѣляетъ = 36,5; но Анановъ, основываясь на свидѣтельствѣ д-ра Родзевича, заявляетъ, что послѣ передѣлки резервуара надъ змѣинымъ источникомъ къ послѣднему сталъ примѣшиваться прѣсный хододный источникъ, вытекающій изъ подъ горы рядомъ съ горячимъ источникомъ; чрезъ что температура послѣдняго понизилась до обозначенной въ таблицѣ степени, и что наблюденія Скорова относятся ко времени предшествовавшему означенной передѣлкѣ резервуара.

Воды	97,40
Органическаго вещества.	1,40
Кремнезема.	1,00
Желѣза	0,20
Итого. 100,00	

Струве въ своей таблицѣ анализа Абассь-Тутанскихъ водъ не различаетъ отдѣльныхъ нумеровъ богатырской и золотушной группъ, а соединяетъ ихъ всѣ вмѣстѣ. Вотъ его таблица:

	Богатыр- скія.	Змѣи- ный.	Золотуш- ныя.
Температура.	38 ⁰ ,96	33 ⁰ ,0 *)	29 ⁰ ,6
Удѣльный вѣсъ.	1,0012	1,0011	1,0011
Количество воды въ 24 час. въ литр	126720	24480	15840
Въ 10000 част. состав- ныхъ частей.			
Сѣры.	0,054	0,049	0,049
Хлора	1,097	0,869	0,911
Углекислоты	0,339	0,353	0,348
Сѣрной кислоты	0,855	0,710	0,808
Кремнезема	0,329	0,313	0,414
Кали	0,165	0,011	0,022
Натра.	1,623	1,422	1,537
Извести	0,174	0,119	0,192
Магnezii.	0,103	0,154	0,102
Окиси желѣза	»	»	слѣды

*) Мы и здѣсь выставяемъ цифру Ананова.

Сумма.	4,739	4,000	4,383
Кислородъ = количество хлора.	0,248	0,196	0,205
Сумма всѣхъ частей. .	4,491	3,804	4,178

По этимъ составнымъ частямъ Абасъ-Туманскія минеральныя воды считаются *горячими соляно-сѣрно-щелочными* водами. А Струве, по сличенію составныхъ элементовъ, уподобляетъ ихъ водамъ Котере въ Пиренеяхъ и Э въ Савойѣ. Вообще, это суть воды съ значительно возвышенною температурою и слабымъ процентнымъ содержаніемъ солей.

Образъ дѣйствія. Систематическихъ наблюденій надъ дѣйствіемъ Абасъ-Туманскихъ минеральныхъ водъ еще не имѣется. Что онѣ во многихъ болѣзненныхъ формахъ дѣйствительно полезны, въ этомъ не можетъ быть сомнѣнія, и лучшимъ тому доказательствомъ можетъ служить: 1) Искони извѣстная слава въ народѣ о цѣлебности этихъ водъ; 2) Существованіе въ этомъ мѣстѣ, военнаго госпиталянаго отдѣленія, коего объемъ нынѣ доходитъ до 200 кроватей для нижнихъ чиновъ, 30—для офицеровъ и 10—для женщинъ и 3) Значительный ежегодный съѣздъ частныхъ посѣтителей водъ, не рѣдко изъ отдаленныхъ мѣстностей края. Но въ чемъ именно состоитъ дѣйствіе этихъ водъ на человѣческій организмъ и какими путями достигается эта польза?—достоверно не извѣстно.

Вообще, нынѣ принимаютъ, что дѣйствіе минеральныхъ водъ обусловливается температурою ихъ и содержаніемъ газовъ, съ одной стороны, и содержаніемъ солей, съ

другой; — на это послѣднее, впрочемъ, нынѣ мало разсчитываютъ. Не маловажное при этомъ вліяніе оказываетъ и мѣстоположеніе самихъ водъ, а также и діететическое содержаніе во время леченія. Придерживаясь такого взгляда на дѣйствіе минеральныхъ водъ вообще, въ Абасъ-Туманѣ мы находимъ всѣ необходимыя къ тому условія: температура воды значительно возвышена, содержаніе газовъ въ ней (особенно въ бассейнѣ № 1-й Богатырской группы) весьма значительно и мѣстоположеніе водъ весьма счастливо. Подъ вліяніемъ возвышенной температуры возбуждается дѣятельность потовыхъ желѣзъ и кровеносной системы, а слѣдовательно, ускоряется обмѣнъ веществъ организма. Газы, при дыханіи, во время употребленія ванны, легкими проникаютъ въ кровь; они проникаютъ въ организмъ также и чрезъ наружные покровы и, сверхъ сего, раздражая нервныя концы сихъ послѣднихъ, на основаніи рефлекса, дѣйствуютъ и на нервныя центры. Все это, вмѣстѣ взятое, ставитъ эти минеральныя воды на степень средствъ, ускоряющихъ метаморфозъ всего тѣла, измѣняющихъ составъ крови и дѣятельность нервной системы — въ особенности симпатическаго нерва.

Обыкновенно употребляютъ эти воды въ видѣ ваннъ — отъ 5 до 15 минутъ каждая, разъ или 2 раза въ день, а всего до 50 ваннъ, и въ питьѣ — 2 до 6 стакановъ въ день воды, преимущественно изъ Богатырскаго № 1 бассейна. Опытъ научилъ: что послѣ нѣсколькихъ ваннъ, обыкновенно является, такъ называемая, минеральная лихорадка (боль головы, сухость во рту, общее недомоганіе), или пузырчатая сыпь, или поносъ; что эти припадки проходятъ только по прекращеніи на нѣкоторое время употребленія ваннъ; что послѣ этого, почти каждый разъ, является явное улучшеніе въ состояніи здоровья; что отъ питья воды,

обыкновенно вначалѣ, является запоръ; впрочемъ, иногда таковое остается безъ явнаго дѣйствія—а иногда даже является поносъ. Во всякомъ случаѣ, при дальнѣйшемъ употребленіи воды, отправленіе кишечнаго канала всегда регулируется. Съ цѣлью достиженія болѣе разрѣшающаго дѣйствія, къ водѣ иногда прибавляютъ молоко или сыворотку.

Сообразно такому дѣйствию Абассь-Гуманскихъ минеральныхъ водъ, онѣ назначаются съ пользою:

1) Въ застарѣлыхъ ревматизмахъ, ломотѣ и ихъ послѣдствіяхъ, каковы: различныя отложенія въ ткань мышцъ и суставовъ, слѣдовательно опухоли, контрактуры, язвы.

2) Въ меркуріальномъ худосочіи и застарѣломъ сифилисѣ. Для этого послѣдняго воды эти составляютъ настоящій критерій или пробный камень.

3) Въ хроническихъ гипереміяхъ и застояхъ крови брюшныхъ органовъ.

4) Въ золотухѣ, въ затверденіяхъ и хроническихъ опухоляхъ лимфатическихъ желѣзъ а также въ сыпяхъ.

5) Въ нѣкоторыхъ ранахъ и язвахъ травматическаго происхожденія.

6) Въ хроническомъ страданіи слизистыхъ оболочекъ дыхательныхъ путей, желудка и мочевыхъ путей.

7) Въ застояхъ воротной вены, геморроѣ, и брюшномъ полнокрівіи.

8) Въ болѣзняхъ маточной системы, коихъ основаніемъ служитъ катарръ, гиперемія и гиперплазія. Наконецъ

9) Въ нервныхъ болѣзняхъ—особенно въ, параличахъ, какъ ревматическаго, такъ и геморрагическаго происхожденія. Гдѣ, кромѣ паралича, имѣются судороги и невральгіи, тамъ меньше надежды на излеченіе.

Противу-показанія къ употребленію Абассь-Гуман-

скихъ минеральныхъ водъ тѣ же, какія и при другихъ, на примѣръ при Боржомскихъ, минеральныхъ водахъ.

Способъ употребленія водъ туземцами. Туземцы, у которыхъ, какъ мы сказали, воды эти въ особенной славѣ, прибѣгаютъ къ пособію ихъ безъ разбора во всѣхъ хроническихъ болѣзняхъ, и, при томъ, курсъ леченія ихъ начинается уже тогда, когда обыкновенные лѣтніе посѣтители Абассъ-Тумана уѣзжаютъ оттуда, а главнѣе, когда отдѣленіе военнаго госпиталя уже закрывается. Причины такого поздняго появленія ихъ на воды состоятъ: 1) въ недостаткѣ времени лѣтомъ, по причинѣ сельскихъ занятій въ полѣ; 2) въ не желаніи сталкиваться съ европейскимъ элементомъ, къ которому туземцы все еще не питаютъ особеннаго влеченія; 3) въ уменьшенной въ то время на половину платы за ванны, и 4) въ свободѣ или, что называется, раздольи при употребленіи ваннъ. Туземцы обыкновенно употребляютъ ванны весьма продолжительныя — сколько душѣ угодно — а какъ, при этомъ, таковыя употребляются и безъ разбора, то съ больными этого класса не въ рѣдкость въ ваннѣ случаются обмороки; а даже бывали и смертныя случаи. Во всякомъ случаѣ, туземецъ, обратившійся къ леченію минеральными водами, обыкновенно ждетъ появленія минеральной лихорадки; съ появленіемъ же таковой, онъ уже считаетъ леченіе конченнымъ и уѣзжаетъ домой въ надеждѣ на излеченіе. По этому, туземный курсъ леченія минеральными водами обыкновенно бываетъ весьма непродолжителенъ, такъ какъ продолжительное пребываніе въ горячей ваннѣ весьма скоро приуготовляетъ больнаго къ появленію минеральной лихорадки. Если одинъ такой курсъ ему не пособилъ, онъ или повторяетъ его, если время еще позволяетъ — въ ту же осень, а если нѣтъ — на будущій годъ, или же больной тѣряетъ надеж-

ду на всякую помощь и смиренно предается любимому азіятскому предопредѣленію судьбы.

Удобства и неудобства Абассъ-Тумана, какъ бальнеологическаго пункта. Мнѣ остается еще нѣсколько словъ сказать о самомъ мѣстечкѣ. Близость Ахалциха и довольно густое народонаселеніе кругомъ Абассъ-Тумана, за исключеніемъ лишь сѣверной части самага ущелія Оцхе, ставятъ мѣстечко это въ весьма выгодныя условія, относительно жизненныхъ удобствъ временныхъ посѣтителей его. Въ этомъ мѣстечкѣ имѣется много, хотя нероскошныхъ, но все же довольно сносныхъ построекъ, большею частью воздвигнутыхъ здѣсь жителями Ахалциха, съ цѣлью отдавать таковыя въ наймы пріѣзжимъ на воды. Имѣется базаръ и лавки, въ коихъ можете найти кое что, въ чемъ обыкновенно встрѣчается надобность при кратковременномъ здѣсь пребываніи. Цѣны на все предметы и на жизненные продукты весьма умѣренныя. На базарѣ въ числѣ продавцевъ встрѣчаются крестьяне и крестьянки, и слѣдовательно товаръ получается изъ первыхъ рукъ. Почтовая станція способствуетъ облегченію сношеній съ Ахалцихомъ, а чрезъ то, и съ другими мѣстностями края. Песчанистый грунтъ земли избавляетъ мѣстечко отъ грязи, которая здѣсь положительно не извѣстна. Положеніе онаго на 4170 футовъ надъ поверхностью моря избавляетъ отъ жаровъ. Ротонда и не большой при ней садикъ съ довольно чистыми дорожками и бульваръ для гулянья составляютъ, хотя нероскошныя, но, во всякомъ случаѣ, удовлетворительнымъ принадлежности бальнеологическаго заведенія.

Нельзя однакожь умолчать и о нѣкоторыхъ недостаткахъ; а именно: самымъ важнѣйшимъ недостаткомъ мы считаемъ теперешнее устройство ваннъ Богатырскихъ

и Золотушныхъ; но, какъ уже сказано, кажется, о перестройкѣ ихъ вопросъ уже рѣшенъ. Равнымъ образомъ, какъ мы слышали, рѣшенъ вопросъ и объ очищеніи береговъ рѣчки, въ предѣлахъ мѣстечка, отъ всѣхъ имѣющихся здѣсь частныхъ построекъ и сопряженной съ этимъ обстоятельствомъ нечистоты. Но, по нашему убѣжденію, не менѣе того заслуживаетъ вниманія и то, что единственный въ мѣстечкѣ бульваръ — это дорога до Змѣинаго источника — занять теперь постройками военного госпиталя, около котораго прогуливающіеся больные въ форменныхъ халатахъ, туфляхъ и колпакахъ производятъ впечатлѣніе на проходящихъ къ ваннамъ, не вполне удовлетворяющее потребностямъ бальнеологіи. Намъ кажется, что гораздо было-бы цѣлесообразнѣе имѣть эту постройку въ сторонѣ, какъ отъ этого бульвара, такъ и вообще отъ главной улицы, тѣмъ болѣе, что и леченіе нижнихъ чиновъ, по преимуществу, производится въ богатырскихъ, а не въ золотушныхъ ваннахъ. Госпитальныя постройки, возведенныя на возвышенности правой стороны рѣчки, противъ богатырскихъ ваннъ, кажется вполне соответствовали бы и потребностямъ леченія воинскихъ чиновъ, и потребностямъ приличія въ отношеніи остальной купающейся публики.

Объ остальныхъ потребностяхъ Абассъ-Тумана, какъ бальнеологическаго пункта, кажется, намъ говорить нечего, такъ какъ удовлетвореніе таковымъ будетъ зависѣть отъ взгляда и средствъ настоящаго управленія этими водами, на которое, въ виду всего, что оно сдѣлало въ Боржомѣ, мы имѣемъ право вполне разсчитывать.

Уравельскій минеральный источникъ. Мѣстоположеніе, исторія, пути сообщенія. По славѣ, приобрѣтенной въ литературѣ, а отчасти и по числу посѣтителей, наконецъ

и потому, что здѣсь имѣются кое какія бальнеологическія обзаведенія, источникъ этотъ имѣетъ право на второе послѣ Абассъ-Тумана мѣсто въ уѣздѣ.

Объ Уравельскомъ источникѣ писали почти столько же, сколько и объ Абассъ-Туманскихъ минеральныхъ водахъ— это потому, что леченіе здѣсь считалось до сихъ поръ, какъ-бы необходимымъ дополненіемъ таковаго же въ Абассъ-Туманѣ. Мы только не имѣемъ слѣдовъ, чтобы источникъ этотъ былъ извѣстенъ, а по крайней мѣрѣ въ употребленіи во время турецкаго здѣсь владычества.

Для нашей цѣли, мы пользуемся тѣми же сочиненіями, какія вычислены при Абассъ-Туманскихъ водахъ, прибавивъ лишь кое какія собственныя замѣчанія.

Отъ Ахалциха урочище Уравель,—мѣсторожденіе описываемаго источника, лежитъ въ направленіи, буквально, противоположномъ Абассъ-Туману, по прямой линіи въ 14 верстахъ.

Сюда ведутъ двѣ дороги: одна чрезъ гору, разделяющую бассейны рѣкъ Пацховъ-чай и Ракесу, другая въ объѣздъ этой горы. Первая отличается тѣмъ, что по ней можно слѣдовать, и то съ большой опасностью, чтобы не попасть въ кручу, только верхомъ, или въ горныхъ санияхъ; послѣдняя—тѣмъ, что по ней, около 4-хъ верствъ нужно ѣхать русломъ рѣки Ракесу, которая во время дождей дѣлается положительно непроходима въ этомъ мѣстѣ. Впрочемъ, чтобы устранить сказанное неудобство, въ послѣдніе годы предпринято проведеніе этой части дороги по косо-гору правой возвышенности ущелья той же рѣчки— трудъ весьма утомительный, дорогой и, при всемъ этомъ, не прочный. Здѣсь приходится рвать скалу цѣлыя десятки сажень или же дѣлать такой же длины земляныя насыпи и укрѣплять ихъ каменными контрфорсами, вышиною

со дна русла рѣчки въ нѣсколько сажень. Послѣдней части дороги постоянно угрожаетъ новая засыпь весьма мелкаго щебня, составляющаго всю возвышенность этой части ущелья.

Урочище Уравель, какъ бальнеологическое заведеніе. Само урочище Уравель расположено на полугорѣ Херочьхана (въ переводѣ—известковый заводъ), на довольно крутой мѣстности, густо поросшей кустарникомъ. Мѣстность эта гораздо выше надъ уровнемъ моря, чѣмъ Абассъ-Туманъ; впрочемъ, точныхъ измѣреній на этотъ счетъ, кажется, еще не имѣется. Климатъ здѣсь весьма умѣренный. Растительность не богатая. Весьма непріятное впечатлѣніе на посѣтителя производитъ противоположная Уравелю сторона ущелья рѣчки Ракесу, представляющая крутую скалу, безъ слѣда какой либо растительности, яркаго бѣлаго цвѣта, по всей вѣроятности, состоящаго изъ чистаго известковаго сланца.

Минеральный источникъ обдѣланъ каменнымъ бассейномъ и защищенъ деревяннымъ навѣсомъ. Впереди его имѣется каменное же зданіе, гдѣ помѣщается двѣ купальныя ванны, съ аппаратами для струйчатыхъ и дождевыхъ душей, плохо впрочемъ дѣйствующими; далѣе,—другое каменное же зданіе—родъ галлерей. Выше расположена турлучная постройка—это госпитальное отдѣленіе на 20 кроватей, тутъ же и помѣщеніе для врача; наконецъ, ниже всего этого—четыре плохіе солдатскіе домики—единственный пріютъ для частныхъ посѣтителей, пользующихся уравельскою минеральною водою. Вотъ и все, что вы находите въ Уравелѣ. Если прибавить, что и окрестная мѣстность мало заселена, то получимъ полное понятіе о тѣхъ неудобствахъ, какія не въ рѣдкость встрѣчаютъ больнаго, ищущаго здѣсь облегченія отъ своего недуга. Не удивительно, послѣ этого, что больные посѣщаютъ эти воды весьма не охотно, за исключеніемъ военныхъ, которые

отъ правительства имѣютъ здѣсь кое какія удобства, и окрестнаго простонародія, не слишкомъ взыскательнаго на счетъ жизненныхъ удобствъ.

Физическія свойства воды. Въ источникѣ вода чиста, прозрачна и безцвѣтна. Вкусъ сначала пріятно-кисловатый потомъ слегка вяжущій, чернильный. Температура постоянная $+13^{\circ}$ Р. Удѣльный вѣсъ = 1,0045. Выдѣленія газа въ бассейнѣ незамѣтно; однакожь налитая въ стаканъ вода шипитъ и отдѣляетъ множество мелкихъ пузырьковъ, осѣдающихъ на стѣнкѣ сосуда. Въ открытомъ стаканѣ, послѣ нѣкотораго времени, вода покрывается бѣлою пленкою; тоже дѣлается и послѣ подогреванія—это слой углекислой извести. Въ образовавшихся возлѣ бассейна лужахъ д-ръ Скоровъ находилъ такъ называемыхъ *Gallionella ferruginosa*, т. е. — смѣсь кремняковъ — растеній (*Diatomea*) и животныхъ изъ *Novicula*, именно *N. Gracilis*, *N. Tenella* и *N. Cryptoccephala*.

Количество воды, выдѣляемой источникомъ, = $3\frac{1}{2}$ литра въ минуту, или 5040 литр. въ сутки.

Химическій составъ воды этого источника первый разъ былъ произведенъ аптекаремъ Виллемсомъ и потомъ д-ромъ Скоровымъ.

По Скорову, въ 10000 частей воды содержится:

Хлористаго натрія 2,066

Углекислаго натра 2,082

Углекислой извести 8,144

— магnezіи 7,310

— закиси желѣза 0,481

Кремнезема 0,475

Итого. 20,558

Свободной углекислоты 21,896

или по объему, при нормаль-

номъ давленіи, 760 миллиметр.

и 0° R., кубич. сантиметр. 11133,67

Кромѣ того, слѣды фосфорной кислоты.

По этимъ составнымъ частямъ, источникъ этотъ относится къ *жельзисто - углекислымъ, соляно - щелочнымъ*. Грумъ *) сравниваетъ воду его съ Швальбахскою; Струве же — съ Цагверскою и ей подобными европейскими, именно съ нѣкоторыми ключами Брольтала въ Прусской Рейнской провинціи, источниками въ мѣстности Кобленцкаго округа и съ источниками Элепатоку или Арапатовъ въ Зибенбургенѣ — въ 2½ миляхъ отъ Кронштадта.

Сопоставляя анализы всѣхъ упомянутыхъ ключей, Струве, дѣйствительно, замѣчаетъ сходство ихъ: но сходство между Цагверскимъ и Уравельскимъ источниками доходитъ до удивленія. Въ Уравельскомъ Скоровъ не нашелъ сѣрноватой извести, имѣющейся въ цагверской водѣ, но Струве въ своемъ изслѣдованіи на этотъ элементъ, открылъ его, хотя въ меньшемъ количествѣ; онъ также допускаетъ и присутствіе іода, на который Скоровымъ не было обращено вниманіе. Впрочемъ, заключаетъ Струве, незначительная разница въ результатахъ анализа можетъ происходить и отъ извѣстнаго колебанія въ составныхъ частяхъ минеральныхъ водъ вообще.

Форма употребленія и образъ дѣйствія. Вода Уравельскаго источника употребляется внутрь, въ видѣ питья, и снаружи — въ ванны.

Дѣйствіе ея основывается на присутствіи углекислоты и желѣза; оно — освѣжающее и укрѣпляющее. А по присутствію углекислоты и хлористыхъ соединеній оно дѣйствуетъ разрѣшающимъ образомъ на слизистыя оболоч-

*) Ч. 1 стр. 249 привед. выше сочин.

ки, особенно кишечнаго канала и моче-половыхъ органовъ. По этому, показанія къ употребленію этой воды составляютъ почти всѣ болѣзни атоническаго свойства, а также слабость, оставшаяся у выздоравливающихъ послѣ тяжкихъ болѣзней.

Посѣщаютъ эти воды, какъ выше сказано, по преимуществу военные чины, изъ кончившихъ курсъ леченія въ Абассъ-Туманѣ. Впрочемъ, многіе изъ окольныхъ жителей часто обращаются къ пособію этихъ водъ и непосредственно.

Настоящая роль. Неудобство, однакожъ пути сообщенія, да и скудность самаго источника въ послѣднѣе время значительно уменьшили число посѣтителей Уравеля, что, какъ слышно, обратило на себя вниманіе и новаго управленія этимъ источникомъ *), такъ что это послѣднее, для той цѣли, какую до сихъ поръ выполнялъ Уравель, намѣрено избрать другой, болѣе удобный, пунктъ съ ключами подобнаго же свойства, т. е. Плято или Хоми, о которыхъ будетъ сказано ниже.

*Аспиндзскія минеральныя воды **).* Въ самой краткой замѣткѣ Грумъ ***) называетъ ихъ *щелочными*.

Онѣ расположены подъ отвѣсной скалой, у самаго (лѣвого) берега р. Куры, въ 2-хъ верстахъ отъ сел. Аспиндза и въ 25 отъ г. Ахалцыха, по транзитному пути чрезъ Ахалкалаки въ Александрополь. Здѣсь еще со временъ владычества турокъ осталось 3 каменныхъ различной величины бассейна съ минеральной водой, различной температуры (по Морицу $+28^{\circ} - 33^{\circ}$ Р.****). Мѣстные жители раз-

*) См. выноску стр. ~~190-191~~. 64-65.

**) Мед. Сборникъ Кавк. Мед. Общества № 8 стр. 8.

***) Ч. I. стр. 303 привед. выше соч. Грума.

****) Частное сообщеніе.

сказываютъ, что, кромѣ того, въ руслѣ Куры близъ того же берега имѣется и 4-й родникъ, въ которомъ температура еще выше. Количество воды, выдѣляемой въ каждомъ изъ бассейновъ, хотя въ точности неизвѣстное, повидимому, однакожъ, весьма достаточно для частой ея перемѣны. Эти воды въ большой славѣ у туземцевъ и часто посѣщаются ими, преимущественно женщинами съ маточными страданіями (безплодными); сверхъ того, воды эти, будто бы, весьма полезны отъ ломоты. Но весьма близкое сосѣдство Куры часто, во время половодія, заливающей бассейны, а также неудобная переправа чрезъ эту рѣку (не допустившая и меня сдѣлать ближайшій осмотръ бассейновъ), ставятъ еще на долго воды эти почти въ совершенную невозможность занять болѣе видное мѣсто въ ряду цѣлебныхъ водъ Закавказья; хотя опять, съ другой стороны, удобный шоссейный путь къ нимъ и довольно ровная открытая мѣстность на противоположномъ берегу рѣки говорятъ въ ихъ пользу *).

Въ трехъ бутылкахъ воды этихъ источниковъ, привезенныхъ въ Тифлисъ, Керстенъ, при разложеніи, нашелъ слѣдующее: вода прозрачна, безъ запаха, безъ свободного газа и безъ вкуса, не производитъ никакой реакціи на лакмусовую бумажку. Удѣльный вѣсъ при $+18^{\circ}\text{C.} = 1,0012$; 1000 частей, выпаренныя до суха, оставляютъ 0,75 частей

*) Въ послѣднее время, говорятъ, кто-то изъ предприимчивыхъ жителей окрестной мѣстности, вѣроятно слѣдившій за числомъ посѣтителей этихъ водъ, готовъ былъ на свой счетъ построить постоянный мостъ чрезъ Куру и защиту бассейновъ отъ наводненій, съ тѣмъ, чтобы ему предоставлено было право взимать известную плату съ посѣтителей; но возимѣло-ли это предпріятіе какой либо ходъ—не извѣстно. По крайней мѣрѣ, до сихъ поръ, Аспиндскія воды находятся въ описанномъ мною положеніи.

солей щелочной реакціи, состоящихъ изъ сѣрной кислоты, хлора, кремнезема, натра, извести, магнезїи и желѣза. Этого послѣдняго, при количественномъ анализѣ, оказалось въ 1000 частяхъ 0,00708 или въ 10 футахъ воды 0,1 грама углекислаго желѣза—составъ, нѣсколько напоминающій Боржомскія минеральныя воды, за исключеніемъ стронція и іода, которыхъ здѣсь не открыто, и которыя, быть можетъ, обнаружилась бы при разложеніи воды на мѣстѣ рожденія, или при большемъ запасѣ оной. Преимущество же этихъ водъ предъ Боржомскими состоитъ въ болѣе высокой ихъ температурѣ.

Ахалцихская горько-соленая вода *). Она выдѣляется изъ множества мелкихъ родничковъ, расположенныхъ по двумъ ущеліямъ, соединяющимся потомъ въ одно и образующимъ незначительный ручеекъ, протѣкающій по такъ называемому жидовскому кварталу г. Ахалциха и впадающій съ лѣвой стороны въ Пецховъ-тай. Мѣстами, по теченію ручейка, имѣются не весьма глубокія ямы для сбора воды, употребляемой такимъ образомъ мѣстными жителями въ видѣ ваннъ. Вкусъ воды горько-соленый; температура, по Морицу, $+17^{\circ}$ R. **). По руслу ручейковъ, протекающихъ въ обоихъ первоначальныхъ ущельяхъ, замѣчается бѣлый, довольно твердый на ощупь осадокъ соли, вкусомъ нѣсколько напоминающей морскую соль. На возвышенностяхъ, окаймляющихъ ущелія, въ желобахъ, по которымъ во время дождя стекаетъ вода, и на растеніяхъ замѣчается остатокъ такой же соли; только здѣсь самый верхній слой ея образуетъ весьма легкій, бѣлый порошокъ, похожій и по виду, и по вкусу на углекис-

*) Мед. Сборн. Кавк. Мед. Общ. № 8 стр. 1.

**) Частное сообщеніе.

слую магнезію. Воду описываемыхъ источниковъ мѣстные жители, кромѣ ваннъ, употребляютъ еще—какъ слабительное; для чего, какъ говорятъ, достаточно одного стакана воды, и, кажется, это самый правильный способъ ея употребленія, такъ какъ наглядными свойствами она нѣсколько напоминаетъ собою обыкновенную магнезіальную воду. Только присутствіе, въ ней газа угольной кислоты гораздо менѣе и обозначается пузырями, выдѣляющимися вмѣстѣ съ водою изъ почвы.

Въ послѣднѣе время вода эта съ пользою была назначаемъ въ Абасъ-Туманѣ вмѣстѣ съ Цагверскою. По наблюденіямъ д-ра Теляфуса, она оказывается полезною при страданіяхъ печени и вызываемыхъ ими болѣзняхъ, при накожныхъ страданіяхъ и катаррѣ легкихъ (Анановъ).

Другія Ахалцихскія минеральныя воды. Морицъ сообщилъ *) мнѣ еще о существованіи въ Ахалцихѣ минеральныхъ водъ, которыя онъ называетъ: а) *Гнилая* + 17° Р. б) *Щелочная* + 20° Р. и в) *Кислая*. Но, кромѣ этого заявленія, больше объ этихъ водахъ мнѣ ничего не извѣстно, за исключеніемъ послѣдней, которая теперь не существуетъ, и, по догадкамъ жителей, опустилась въ русло рѣки Цоцховъ-чая.

Плято-углекисло-жельзные ключи **). Сел. Плято лежитъ на возвышенности лѣваго берега рѣки Кобліанъ-чай, протекающей въ Кобліанскомъ ущелии, на версту выше устроенной транзитной дороги отъ Ахалциха въ Озургеты и въ 30 верстахъ отъ перваго изъ нихъ. За этимъ селеніемъ имѣется небольшое ущельице, ведущее въ еловый лѣсъ, орошаемое небольшимъ ручейкомъ. Не дальше, какъ въ полуверстѣ отъ Плято, на лѣвомъ берегу ска-

*) Частное сообщеніе.

***) Мед. Сборникъ Кавк. Мед. Общ. № 8 стр. 2.

заннаго ущельица имѣются обильные минеральные ключи. Числомъ ихъ весьма много; но, по расположенію вдоль ущельица, на протяженіи 50 шаговъ они какъ бы группируются въ 5 болѣе выдающихся отдѣльныхъ группъ:

а) Ниже другихъ по теченію ручья, въ 15 шагахъ отъ него, на пространствѣ $1\frac{1}{2}$ квадр. сажень., изъ пѣсчанаго грунта просачивается нѣсколько родничковъ съ обильнымъ отдѣленіемъ, почти на всемъ этомъ пространствѣ, газа, въ видѣ пузырей. Вода изъ этихъ родничковъ въ безпорядкѣ по косогору изливается въ ручей нѣсколькими струйками, оставляя слѣдъ ярко-красной желѣзной окиси, на подобіе цвѣта крови.

б) Далѣе вверхъ, по теченію ручья, въ 10 шагахъ отъ него—два болѣе обильныхъ родника сведены мѣстными жителями въ деревянный желобъ. Обыкновенное жестяное ведро, поставленное подъ этотъ желобъ, наполнилось водою въ 50 секундъ. Впрочемъ, на этотъ опытъ нужно полагаться весьма мало, такъ какъ въ сказанный желобъ, а слѣдовательно и въ ведро, попадало далеко не все количество воды, выдѣляемой этой группой родничковъ.

в) Еще далѣе вверхъ, по ручью, въ $1\frac{1}{2}$ аршина отъ него, имѣется 3-я группа родничковъ; одинъ изъ нихъ довольно обильной струею бьетъ изъ подъ скалы.

г) Тутъ же, не вдалекѣ имѣется нѣсколько мелкихъ родничковъ, истекающихъ изъ рыхлой пѣсчаной почвы и изливающихъ воду, каждый отдѣльно, въ ручей; цвѣтъ остающейся на почвѣ желѣзной окиси указываетъ на ихъ однородный составъ.

Наконецъ д) Еще выше по ручью и на аршинъ разстоянія отъ него имѣется какъ бы небольшой бассейнъ въ пѣсчаномъ грунтѣ а на днѣ его виднѣется нѣсколько родничковъ, выдѣляющихъ струю воды, общее количество коей равняется (по глазомѣру) каждой изъ трехъ первыхъ группъ; да кромѣ того, еще выше по ручью, среди рухля-

ка и щелей сосѣдной скалы замѣтно еще нѣсколько родничковъ, количество воды которыхъ, впрочемъ, незначительно. Если принять за основаніе опытъ, указанный при ~~второй~~ группѣ, и то обстоятельство, что количество воды, выдѣляемое каждою изъ группъ, судя по глазомѣру, почти равное, то въ итогѣ количество всей минеральной воды, выдѣляемой описываемыми источниками, дойдетъ до 8640 ведеръ или 106272 литръ въ сутки. Но я уже сказалъ, на сколько можно полагаться на упомянутый опытъ. Здѣсь, впрочемъ, въ добавокъ укажу еще на одно не лишнее интереса обстоятельство, а именно: у одного изъ родниковъ второй группы наблюдатель ясно можетъ слышать журчаніе какъ бы подземнаго ручейка, котораго струя, судя по звуку, должна быть довольно объемиста. Если къ тому прибавить ту особенность, что, какъ мы видѣли, расположеніе родниковъ идетъ какъ бы по одной линіи, при чемъ ниже по ущельицу они открываются далѣе отъ ручья, а вверху—ближе, то невольно приходишь къ мысли, что подземный минеральный ручей только часть своей воды изливаетъ наружу; главное же русло его, по всѣй вѣроятности, гдѣ-то ниспускается въ глубь земли по щелямъ подпочвенной скалы.

Собранная вода въ стаканѣ представляется чистою и прозрачною, какъ хрусталь, съ обильно выдѣляющимися пузырями газа. Вкусъ ея кислѣе уравельской и цагверской воды, но менѣе вяжущъ. Температура, по Морицу, $+13^{\circ}$ Р. *). Удѣльный вѣсъ, по Керстену, разлагавшему эту воду привезенную въ Тифлисъ въ трехъ бутылкахъ, при $+18^{\circ}$ Ц., = 1,0027. Количество твердыхъ частей въ 1000 частяхъ воды, по изслѣдованіямъ того же Керстена, = 2,0.

*) Частное сообщеніе.

Въ составъ осадка входитъ: углекислота, хлоръ, кремнеземъ, натръ, известъ, магнезія и желѣзо. Этого послѣдняго, въ формѣ закиси, имѣется въ 1000 частяхъ воды 0,0341 или въ 10 фунтахъ воды 1,96 гранъ.

На самомъ мѣстѣ рожденія минеральныхъ ключей свободнаго мѣста для построекъ не много; однакожь, его было-бы достаточно для устройства правильныхъ бассейновъ, а при двухъ первыхъ группахъ — даже для постройки ваннъ въ нѣсколько нумеровъ. Но на противоположномъ берегу протекающаго здѣсь ручья, въ самомъ небольшомъ разстояніи отъ родниковъ, гдѣ и ущелье болѣе открыто, и возвышенность берега значительно понижается, мѣстность представляетъ возможность для всякаго рода построекъ и даже для цѣлаго поселенія. С. Плято, какъ сказано, въ $\frac{1}{2}$ верстѣ. Далѣе, по ущелью (Кобліанскому) множество разбросанныхъ, болѣе или менѣе крупныхъ деревень; наконецъ, дорога до самихъ источниковъ можетъ быть устроена весьма удобно. Нужно при этомъ замѣтить, что по Кобліанскому ущелію уже готовъ транзитный путь изъ Ахалциха; что отъ этого пути имѣется и теперь довольно удобная экипажная дорога до С. Плято; что изъ самаго этого селенія имѣются также хотя и неудобная аробная дорога до самыхъ источниковъ — это дорога мѣстныхъ жителей въ лѣсъ; наконецъ, — изъ Абассъ-Тумана и теперь имѣется весьма удобная для экипажной ѣзды дорога по деревнямъ, разбросаннымъ по кссогору правой стороны р. Отцхе и лѣвой Кобліанъ-чай, вплоть до С. Плято, всего около 25 верстѣ; при верховой ѣздѣ путь этотъ можетъ быть сокращенъ еще верстѣ на 5.

Хемскіе углекисло-жельзные ключи *). Почтовую до-

*) Мед. Сборн. Кавк. Мед. Общ. № 8 стр. 4.

рогу, что отъ Ацхурской станціи до г. Ахалциха, на 12 верстѣ пересѣкаетъ довольно обильная водою рѣчка Хоми, впадающая тутъ же не вдалекѣ въ Куру. Эта рѣчка вытекаетъ изъ такъ называемаго Хомскаго ущелья, которое, собственно, начинается въ трехъ верстахъ выше почтовой дороги. У начала ущелья имѣется довольно большая, ровная площадь — мѣсто когда-то бывшей здѣсь деревни Хоми. На этой площади сходится нѣсколько дорогъ: одна изъ нихъ, отъ г. Ахалциха, довольно удобная для экипажной ѣзды, идетъ мимо монумента, построеннаго въ память павшихъ воиновъ въ 1828 и 1829 годахъ; остальные проведены отъ сосѣднихъ деревень, тамъ и сямъ разбросанныхъ по холмистой мѣстности лѣваго берега рр. Куры и Пецховъ-чая. Въ ущелии эти дороги сходятся въ одну, которая тянется вдоль почти по дну его, нѣсколько разъ пересѣкаетъ рѣчку и идетъ то по одному ея берегу, то по другому, то подымается на нѣкоторую возвышенность, то опять опускается ко дну ущелья; однакожь, особенно крутыхъ подъемовъ и спусковъ по ней нѣтъ. — Это дорога, по которой мѣстные жители вывозятъ изъ ущелия строевой лѣсъ.

Но изъ Ахалциха въ это же ущеліе еще имѣется кратчайшая верховая дорога, которая идетъ мимо сел. Боги и въ ущелии проведена на значительной высотѣ правой его стѣны, почти у края отвѣсной скалы; она мѣстами имѣетъ довольно крутые спуски и весьма неудобные, скалистые, въ видѣ лѣстницы, уступы — это выючная дорога отъ Ахалциха, вдоль ущелья, въ Имеретію. Въ 1½ верстѣ отъ начала ущелья какъ изъ одной, такъ и изъ другой дорогъ, по густому кустарнику проведены тропы, которыя не въ дальнемъ разстояніи доводятъ до минеральныхъ ключей. Густота кустарника не дозволяетъ разслѣдовать ни всего пространства, занятаго ключами, ни количества

ихъ, ни количества выдѣляемой здѣсь минеральной воды. Грунтъ между кустарниками мѣстами довольно тонокъ отъ грязи, кровяной цвѣтъ который невольно останавливаетъ взоръ путешественника, и тогда только вы замѣтите, что изъ подъ почвы во множествѣ выдѣляются и пузыри газа; но есть роднички, выдѣляющіеся и изъ скалы. Къ числу болѣе значительныхъ родниковъ этой мѣстности относятся слѣдующіе два: одинъ изъ нихъ не въ дальнемъ разстояніи отъ рѣчки, окаймленъ мѣстными жителями деревяннымъ срубомъ, черезъ что образуется какъ-бы бассейнъ, поверхность воды котораго постоянно покрыта синеватой, блестящей пленкой (закисью желѣза) и плавающею въ обилии какою-то органическою массою, нѣсколько похожею на барезину. По снятіи этихъ частей, вода представляется прозрачною, какъ хрусталь, не смотря на глинистое дно бассейна, изъ котораго то тамъ, то сямъ вырываются пузыри газа. Вода изъ бассейна изливается чрезъ край небольшой струйкой. Набранная въ стаканъ вода вскорѣ выдѣляетъ на стѣнки стакана обильные пузырьки газа; на вкусъ — сначала кисловата, но потомъ чернильновяжущая. Другой родникъ не въ дальнемъ разстояніи отъ предыдущаго, нѣсколько ниже по рѣчкѣ, но выше надъ уровнемъ ея, такъ что между нимъ и рѣчкою имѣется довольно обширная площадка, вся изрытая ямами, глубиною каждая около аршина; — это ванны посѣтителей этихъ водъ, куда напускается вода изъ родника посредствомъ желобовъ изъ древесной коры. Одинъ родникъ бьетъ прямо изъ скалы довольно толстою струею; обильные пузыри газа, выдѣляющіеся вмѣстѣ съ водою, издають при этомъ своего рода шумъ; за тѣмъ густой кровяной цвѣтъ покрываетъ края самага отверстія и сосѣднія съ нимъ части скалы — все это представляетъ весьма своеобразную и оригинальную картину.

Вкусъ воды этого послѣдняго источника кислѣе перваго, но потомъ также чернильно-вяжущій; отрыжки послѣ питья ея гораздо болѣе, чѣмъ послѣ воды перваго источника. Грумъ, вкратцѣ упоминая объ этихъ источникахъ *), сообщаетъ и ихъ анализъ, составленный аптекаремъ Виллемсомъ:

Въ 10 фунт. Нюренбергскаго вѣсу	а въ 10000	
	содержится:	частяхъ:
Углекисскаго газа.	180 куб. д.	31,25
— натра .	52 грана.	9,0277
Углекислой магнезиі.	8 „	1,3888
— извести .	36 „	6,2500
Углекислаго желѣза .	1 ² / ₂ „	0,2641
Хлористаго магнеія .	2 „	0,3472
— натрія .	4 „	0,6944
— калия .	4 „	0,6944
Кремнезема	7 ¹ / ₂ „	1,3020
	<hr/>	
Итого.	115 „	19,9686

Температура, по Морицу, +13,5 Р. **).

Хотя точнаго опредѣленія количества всей воды, выдѣляемой родниками описываемой мѣстности, въ виду не имѣется, однакожъ, судя по глазомѣру, можно предположить, что воды, выдѣляемой только двумя описанными родниками, здѣсь будетъ втрое больше всего количества воды уравельской. Если же собрать всю минеральную воду, выдѣляемую всѣми разбросанными здѣсь родниками, то количество ея окажется весьма значительно. Кромѣ этого обстоятельства, воды эти заслуживаютъ еще вниманіе и тѣмъ, что, какъ выше изложено, дорога къ нимъ гораздо

*) Ч. 1 стр. 302 упомянут. выше соч. Грума.

**) Частное сообщеніе.

удобнѣе — она теперь почти готова; при томъ-же и отъ Боржома, и отъ Абассъ-Тумана онѣ гораздо ближе, чѣмъ Уравель. Сопоставляя двѣ эти мѣстности, нельзя умолчать и о благопріятной обстановкѣ Хомскаго ущелья. Оно вообще узко, но весьма живо^{отте}ленно. Вѣковыя ели покрываютъ его до самыхъ вершинъ. Горы большею частию скалистыя, почти отвѣсныя, но у ложа рѣчки, по обѣимъ сторонамъ ея, имѣются довольно покатыя площадки, густо заросшія кустарникомъ, по очищеніи котораго образовалось бы весьма достаточно мѣста для всевозможныхъ построекъ, какъ при ваннахъ, такъ и для помѣщенія пациентовъ. У начала же ущелья, въ 1½ версты, отъ источниковъ, какъ мы видѣли, даже имѣется довольно обширная площадь — мѣсто бывшей деревни Хоми.

Сравненіе источниковъ Уравеля, Плято и Хоми. Въ заключеніе — такъ какъ и Уравельскій источникъ былъ химически изслѣдованъ тѣмъ же аптекаремъ Вилемсомъ и, вѣроятно, по одному и тому же способу, при чемъ оказалось въ немъ, между прочимъ, на 10 фунтовъ воды 2½ гр. углекислаго желѣза, то мы позволяемъ себѣ сопоставить три одноимянные группы минеральныхъ водъ, отстоящія другъ отъ друга на не далекое разстояніе: Уравельскія, Плято и Хоми. Изъ сравненія ихъ оказывается, что, по количеству углекислаго-желѣза, займетъ мѣсто:

- | | | |
|---------|-------|----------|
| Первое. | . . . | Уравель. |
| Второе. | . . . | Плято. |
| Третье. | . . . | Хоми. |

По количеству выдѣляемой воды:

- | | | |
|---------|-------|----------|
| Первое. | . . . | Плято. |
| Второе. | . . . | Хоми. |
| Третье. | . . . | Уравель. |

Наконецъ, по удобству пути и самой мѣстности для



построекъ, по густотѣ окрестнаго населенія и безопасности со стороны Турецкой границы *):

Первое. Хоми.

Второе. Шлято.

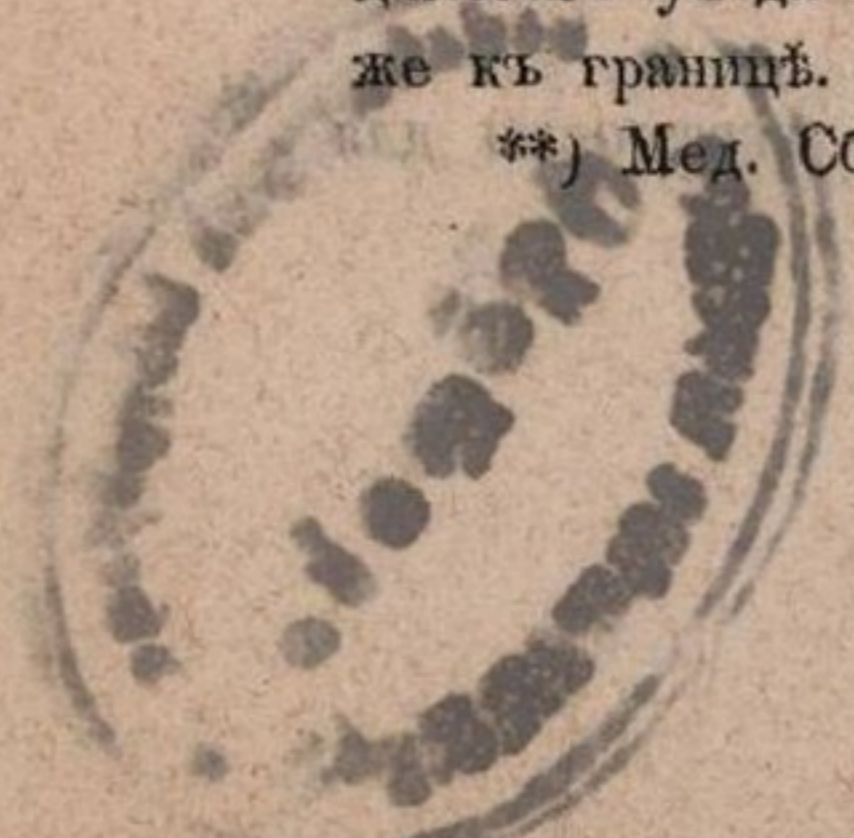
Третье. Уравель.

Полагаемъ, что сопоставленіе это не лишено также, нѣкотораго интереса, при окончательномъ рѣшеніе вопроса о преимуществахъ однихъ водъ передъ другими, или одной мѣстности передъ другою.

Накалакевскіе минеральные источники **). Они расположены въ Хертвисскомъ ущеліи, по новой дорогѣ изъ Аспиндзы въ Ахалкалаки, не доѣзжая двухъ верстъ до сел. Накалакеви, на правомъ берегу р. Куры, въ разстояніи полуверсты отъ этой послѣдней. Ихъ числомъ два, не въ дальнемъ другъ отъ друга разстояніи, и каждый изъ нихъ выдѣляетъ самую незначительную струйку воды. Несмотря однакожъ на то, по направленію означенныхъ струекъ, по склону горы, имѣется рядъ болѣе или менѣе глубокихъ ямъ, въ формѣ небольшихъ бассейновъ, исправляющихъ должность ваннъ. Дно этихъ ямъ покрыто весьма нѣжнымъ на ошупь иломъ чернаго цвѣта, сильно отдающимъ сѣрою. Вода тепловата, сѣрно - щелочнаго вкуса. Пользующіеся здѣсь окрестные жители употребляютъ преимущественно ванны, въ которыхъ обкладываютъ

*) Известно, что изъ за Турецкой границы часто врываются въ наши предѣлы хищники изъ племени Аджарцевъ, иногда даже не большими партіями. Это обстоятельство, особенно во время войны съ Турціей, можетъ стѣснять посѣтителей минеральныхъ водъ Ахалцихскаго уѣзда вообще и въ особенности тѣхъ мѣсть, которыя ближе къ границѣ.

**.) Мед. Сб. Кав. Мед. Общ. № 8 стр. 7.



все тѣло, или только пораженную часть сказаннымъ иломъ.

Таковыя ванны славятся въ районѣ ихъ рожденія, какъ весьма полезныя при различнаго рода накожныхъ болѣзняхъ, преимущественно хроническихъ. Однакожъ, скудность самой минеральной воды въ источникахъ всегда будетъ помѣхою, чтобы сіи послѣдніе могли когда либо стать на болѣе видную степень. По этому, въ дальнѣйшее описаніе ихъ и не вдаемся.

Цинубанскій минеральный источникъ *). Это есть *тепло-сѣрный* источникъ, въ 7 верстахъ отъ Адхура, близъ селенія Цинубани. Вода совершенно безцвѣтна и прозрачна, запахъ имѣетъ сѣро-водородный, вкусъ почти чистой воды, отзывающійся сѣро-водородомъ; по разложенію аптекаря Виллемса, въ 10 фунтовъ Нюренберг. вѣса содержится:

Сѣрнистаго водорода.	125 куб. дюйм.
Углекислой магнезіи.	3 грана.
„ извести	5 „
Углекислаго натра	95 „
Хлористаго магнезія	4 „
„ натрія	8 „
Сѣрнокислой извести.	4 „
Кремнезема.	35 „
Желѣзной окиси	1 ¹ / ₂ „
Экстрактивнаго вещества	2 „
Итого	157 ¹ / ₂ „

(Содержаніе твердыхъ частей показано безъ лишенія кристал. воды). Источникъ по нынѣ неустроенъ: онъ былъ устроенъ въ прежнія времена, какъ объ этомъ можно судить по оставшимся нѣсколькимъ каменнымъ ваннамъ, находящимся теперь на открытомъ воздухѣ. Окрестные жители

*) Выше приведен. соч. Грума ч. I. стр. 302.

по сѣщаютъ источникъ во множествѣ, и въ особенности считаютъ его полезнымъ отъ желтухи. Температуру воды этого источника Морицъ опредѣлялъ $+28^{\circ}$ Р. *).

Остальные мелкіе минеральныя источники Ахалцихскаго уѣзда. Сверхъ описанныхъ, по заявленію Морица, еще имѣются слѣдующія минеральныя воды въ уѣздѣ:

Адигомъ—сѣрная $+11^{\circ}$ Р.,

Смада—горько-соленая,

Накурдевъ—отъ золотухи.

Всѣ три расположены почти по дорогѣ отъ сел. Плято въ Абассъ-Туманъ. О двухъ послѣднихъ Морицъ заявляетъ, что онѣ холодныя и нестоющія вниманія. Адигомъ физическими свойствами, за исключеніемъ температуры, нѣсколько похожи на Абассъ-Туманскія воды, мѣстными жителями употребляются отъ наложныхъ болѣзней.

Грели $+17^{\circ}$ Р.—по дорогѣ (верхней) отъ Ахалциха въ Уравель.

Руставъ или *Рустафа*—надъ правымъ берегомъ р. Куры.

Цхалтпила $+18^{\circ}$ Р. вблизи предидущей.

Лаши-Хеви $+12^{\circ}$ Р.—при р. Ошоркѣ, впадающей въ Куру.

Три послѣдніе пункты лежатъ почти по дорогѣ изъ Ахалциха въ Аспиндзу; первый съ правой, а два послѣдніе съ лѣвой стороны таковой.

Сапо $+16,05$ Р.—у подошвы горы Сапухъ-Талады, на правой возвышенности Хертвихскаго ущелія, (въ Ахалкалакскомъ приставствѣ).

Хандо $+11^{\circ}$ Р.—зеленая вода—на правомъ берегу Ахалкалакъ-чай, нѣсколько выше впаденія въ нее рѣчки

*) Частное заявленіе.

Тетрады. Мориць въ этой водѣ подозрѣваетъ присутствіе мѣди.

Олода—холодная, соленая—на самой Турецкой границѣ, съ правой стороны ущелья р. Куры.

Хозяинская—холодная сѣрная, у озера и поста того же названія, и наконецъ,

Цхалтпила—у Качкоевскаго карантина, близъ турецкой границы, у одного изъ правыхъ притоковъ Поцховъчая—Каръ-даръ.

Накалакевскихъ и трехъ послѣднихъ источниковъ Мориць лично не видѣлъ, и потому температура ихъ не отмѣчена. При томъ же Цхалтпила и Рустава у него были показаны за одно; между тѣмъ изъ „Сборника матерьяловъ для описанія Тифлисской губерніи“ оказывается, что на страницѣ 4-й таблицъ населенія губерніи, подъ № 24 и 25, Руставъ и Цхалтпила съ минеральными водами означены, какъ два отдѣльные пункта.

Наконецъ, въ этомъ же Сборникѣ значатся еще слѣдующія минеральныя воды:

Двирь—въ Боржомскомъ ущелии, почти противъ бывшей почтовой станціи „Страшный окопъ“, при р. Сакирисъцхали, недалеко устья ея въ Куру.

Перса—при р. Окизкѣ—между Хоми и Цинубанью.

Ошора верхняя—въ томъ же ущелии и на той же рѣчкѣ, что и Лаши-хеви.

Панакетъ—близъ турецкой границы, въ ущелии Куры, на лѣвой онаго возвышенности, и

Апнія—въ Ахалкалакскомъ приставствѣ, на возвышенности ущелия р. Куры, почти посрединѣ между Накалакеви и Олодой.

Горько-соленое озеро. Изъ озеръ, заключающихъ въ себѣ воду насыщенную болѣе солями обыкновеннаго, въ

202
Ахалцихскомъ уѣздѣ извѣстно только одно — это *Хозяинское*. Оно почти пополамъ раздѣлено границею между Россією и Турцією, на возвышенности правой стороны р. Куры, въ Ахалкалакскомъ приставствѣ. Площадь его занимаетъ около 15 кв. верстъ. Вода имѣетъ горько-солончатый вкусъ; бальнеологическаго значенія пока никакого не имѣетъ.

Нефтяный родникъ. Равнымъ образомъ, не интересенъ для бальнеологіи и источникъ близъ с. Родіоновки, на восточной сторонѣ озера Топорованъ, содержащій нефть.

Тифлисъ.

1 августа 1871 г.

