

# МЕДИЦИНСКІЯ ОБЩЕСТВА.

## Уральское Медицинское Общество въ г. Екатеринбургѣ.

(Засѣданіе 24 марта 1901 г.)

Л. Г. Романовъ сдѣлалъ сообщеніе: О составѣ Курьянской минеральной воды. Курянскій минеральный источникъ находится въ 16 верстахъ отъ ст. Богдановичи Пермь-Тюменской ж. д. и посѣщается больными со всего Урала. Послѣднее изслѣдованіе воды этого источника было произведено въ семидесятыхъ годахъ А. Дрездовымъ; настоящее изслѣдованіе производилось въ Уральской Химической Лабораторіи вслѣдствіе распоряженія господина Директора Горнаго Департамента химикомъ Л. Г. Романовымъ. Такъ какъ на рекѣ, въ двухъ верстахъ выше источника, расположены писчебумажный заводъ Ятеса, работающій на тряпье, то для параллельного изслѣдованія взята также рѣчная вода у завода Ятеса. Результатъ анализа воды источника Л. Г. Романова производится здесь параллельно съ анализомъ А. Дрездова.

	Анализъ 1901 г. Л. Романовъ.	Анализъ 1878 г. А. Дрездовъ.
Углекислая кислота	0,0188	0,0166
— — марганца	нѣтъ	слѣды
Алюминий	слѣды	нѣтъ
Углекислый кальций	0,1990	0,1583
— — магний	0,0727	0,05335
Сѣрнокислый кальций	0,0400	0,02028
Углекислый натръ	0,0254	0,01873

<sup>1)</sup> Рефератъ составленъ по рукописи доклада, любезно доставленной мнѣ Л. Г. Романовымъ.

	Анализъ 1901 г. Л. Романовъ.	Анализъ 1878 г. А. Дрездовъ.
Сѣрнокислый натръ	0,0010	0,00096
— — кали	0,0150	0,01168
Хлористый натръ	0,1099	0,0020
— — кали	0,2800	нѣтъ
Фосфоръ	нѣтъ	слѣды
SiO <sub>2</sub> (кремнеземъ)	0,0330	0,0380
Свободная углекислота	175 с.	180 с.
Температура	5,5°с	7,5°с
Органич. вещество	нѣтъ	слѣды

Изъ этого сравненія видно, что ростъ падаетъ съ одной стороны на известь магній, кали и натръ, а съ другой главнымъ образомъ на хлоръ.

Анализъ рѣчной воды, взятой близъ завода Ятеса.

Закись желѣза	0,0147
— марганца	нѣтъ
— алюминія	0,0028
Углекислый кальцій	0,1700
— магній	0,0703
Сѣрнокислый кальцій	0,0260
Хлористый натръ	0,1020
— кали	0,1705
Органич. вещества	0,087
Фосфоръ	нѣтъ
Кремнеземъ	0,0280

Для удобства сличенія въ докладѣ подсчитаны основанія и хлоръ.

	Минеральный источникъ	Рѣчнаѧ вода.
Извѣстъ	0,1390	0,1060
Магнезія	0,0375	0,0365
Натръ	0,0545	0,0401
Кали	0,1532	0,0892
Сѣрн. кислота	0,0260	0,0130
соедин. углекислота	0,1154	0,1076
SiO <sub>2</sub>	0,033	0,128
Органич. веществъ	слѣды	0,087

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что минеральная вода обогатилась извѣстью и хлоромъ, но что рѣчнаѧ вода все же содержитъ ихъ въ меньшихъ количествахъ. Этотъ любопытный фактъ объясняется докладчикомъ слѣдующимъ образомъ. Вполнѣ возможно, что, омывая различные горныѧ породы на своемъ пути источникъ мѣняеть въ силу этого свой составъ. Съ другой же стороны нельзя исключить возможность загрязненія источника рѣчной водой, въ которую хлоръ и извѣстъ могутъ попадать періодами въ большихъ количествахъ, именно тогда, когда фабрика работаетъ высшіе сорта бумаги. Обыкновенные сорта бумаги отбѣливаются просто извѣстью и промывкой; специальные же сорта бумаги отбѣливаются хлорной извѣстью, запасъ которыхъ докладчикъ видѣлъ при заводѣ, и тогда обогащеніе рѣчной воды извѣстью и хлоромъ неизбѣжно. Правда, источникъ расположено сажени на 2 выше русла рѣки, но возможно, что во время разлива рѣки, когда по увѣренію мѣстныхъ крестьянъ съ завода спускается большое количество загрязненій, происходитъ, если не прямое, то подпочвенное сообщеніе рѣчной воды съ источникомъ; послѣднее тѣмъ болѣе допустимо, что источникъ не обслѣдованъ. Органическія вещества при этомъ, понятно, отфильтруются почвой. По мнѣнію докладчика только этимъ путемъ можно объяснить слѣды алюминія въ источнике, такъ какъ алюминій попадаетъ въ рѣчную воду съ завода, гдѣ онъ также въ ходу.

Въ заключеніе докладчикъ обращаетъ вниманіе на высокое содержаніе органическихъ веществъ въ рѣчной водѣ, которая при содержаніи 87 лар. на литръ должна считаться негодной для употребленія. Источникомъ загрязненія, по его мнѣнію, служитъ матеріалъ писчебумажного завода—тряпье, которое передаетъ всю свою грязь рѣчной водѣ.

## Пре н і я.

В. С. Буйницкій полагаетъ, что анализъ не указываетъ на загрязненіе источника заводомъ; анализъ этого же источника, произведенный нѣсколько лѣтъ тому назадъ А. Н. Третьяковымъ и оставшійся неизвѣстнымъ докладчику, мало разнится по своимъ даннымъ отъ таковыхъ Л. Романова, а между тѣмъ заводъ Ятеса не существовалъ гогда. Кромѣ того странно, что въ водѣ источника содержится больше желѣза и хлора, чѣмъ въ рѣчной; заливаться источникъ не можетъ, такъ какъ онъ лежитъ почти на 3 сажени выше уровня воды въ рѣкѣ.—А. К. Бѣловъ указываетъ на то, что источникъ вѣроятно питается подземными теченіями и этимъ уже обусловливается выравниваніе воды въ рѣкѣ и источникѣ.—Л. Г. Романовъ напоминаетъ, что алюминій встрѣчается въ природѣ въ нерастворимыхъ только соединеніяхъ, поэтому онъ въ правѣ полагать, что содержаніе алюминія въ источнике обусловливается заводомъ, где съ технической цѣлью употребляются алюминіевые соли. Для выясненія этого вопроса необходимо брать пробы воды и выше и ниже завода и дѣлать повторные анализы.

Б. Левенсонъ.