

**К. И. Грум-Гржимайло**

**Полное, систематическое,  
практическое, описание  
минеральных вод, лечебных  
грязей и купаний в  
Российской Империи**

**Москва  
«Книга по Требованию»**

УДК 93  
ББК 63.3  
К11

К11 **К. И. Грум-Гржимайло**  
Полное, систематическое, практическое, описание минеральных вод, лечеб-  
ных грязей и купаний в Российской Империи / К. И. Грум-Гржимайло – М.:  
Книга по Требованию, 2021. – 732 с.

**ISBN 978-5-518-08386-8**

Полное, систематическое, практическое, описание минеральных вод, лечеб-  
ных грязей и купаний в Российской Империи. С присовокуплением краткого  
описания известных заграничных минеральных вод и патологий хронических  
болезней.

**ISBN 978-5-518-08386-8**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2021

© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2021

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

[www.samizday.ru/reprint](http://www.samizday.ru/reprint)



## ПРЕДИСЛОВІЕ.



Полвота этого сочиненія заключается въ томъ, что оно объемлетъ всѣ предметы, относящіеся къ описанію врачебныхъ водъ (къ медицинской гидрологіи), содержитъ подробныя свѣдѣнія о всѣхъ нынѣ извѣстныхъ минеральныхъ водахъ и грязяхъ Россійской Имперіи и краткое описаніе извѣстныхъ заграничныхъ Европейскихъ минеральныхъ водъ. По этому сочиненіе сіе есть указатель всѣхъ нынѣ извѣстныхъ водъ въ Россіи и самой большей части за ея предѣлами.

Систематическое размѣщеніе и описаніе Русскихъ минеральныхъ водъ и грязей состоитъ въ томъ, что извѣстныя, достаточно разложенныя и употребительныя воды распределены по химическимъ ихъ свойствамъ, по которымъ онѣ группируются на четыре рода: воды щелочныя, сѣрныя, желѣзныя, соляныя и особенно минеральныя грязи. Воды мало извѣстныя, недостаточно или совсѣмъ не разложенныя, впрочемъ, многочисленныя въ Россіи, составляютъ особенный отдѣлъ подъ заглавіемъ: Разнородныя воды въ нѣкоторыхъ губерніяхъ, въ Финляндіи, на Кавказѣ и въ Сибири. Заграничныя минеральныя воды распределены такимъ образомъ, какъ это соблюдается въ извѣстнѣйшихъ гидрологическихъ сборникахъ—именно, по государствамъ, странамъ и гидрологическимъ системамъ.

**Въ систематическій составъ сочиненія входятъ: литература общая и частная каждой Русской минеральной воды въ хронологическомъ порядкѣ, съ показаніемъ сочиненій и авторовъ, а также свѣдѣнія географическія, топографическія, геогностическія, относящіяся къ устройству, администраціи водъ и т. д., сколько почерпнуть ихъ можно было изъ сочиненій.**

**Практическая, самая важная и существенная, часть обработана и изложена такимъ образомъ, чтобы сочиненіе это могло быть удовлетворительнымъ руководствомъ для врачующихъ и врачующихся минеральными водами, полнымъ указателемъ для врачей и удобопонятнымъ наставленіемъ для не-врачей. При составленіи этого сочиненія, авторъ всегда имѣлъ въ виду драгоцѣннѣйшее достояніе человѣка — здоровье и тѣ матеріальныя средства, которыми жертвуютъ больные для возстановленія разстроеннаго своего здоровья. Слѣдовательно, необходимо было обработать всѣ практическія части сочиненія сколь можно подробнѣе и удовлетворительнѣе. Въ статьѣ: «Минеральныя воды вообще» авторъ показалъ свойства, качества минеральныхъ водъ, ихъ употребленіе и такимъ образомъ объяснилъ, какія воды должно считать собственно минеральными врачебными водами и какъ ихъ изслѣдывать, узнавать и приспособлять къ врачебному употребленію. Въ третьемъ отдѣлѣ изложена гигиена и діететика, съ наставленіями для врачующихъ и врачующихся, а также исчислены тѣ болѣзни, которыя обще могутъ быть лечимы минеральными водами. При описаніи каждой минеральной воды, нынѣ употребительной и устроенной, авторъ старался опредѣлять преимущественно, какія именно болѣзни могутъ быть лечимы данною водою и какъ употреблять для этого воду соотвѣтственно ея химическимъ свойствамъ и фармакодинамическому дѣй-**

ствію. По этому, многія описанія водъ составляютъ, можно сказать, монографіи, въ которыхъ заключаются полныя свѣдѣнія относительно описываемой воды. Для практической цѣли крайне необходима была особая часть сочиненія—патологія болѣзней, лечимыхъ минеральными водами и грязлями, основанная на современной Физиологій, патологической анатоміи и общей патологій, для показанія происхожденія, мѣстопребыванія и свойства болѣзней въ системахъ и органахъ человѣческаго тѣла. Такимъ образомъ показано и объяснено, какія болѣзни и почему именно лечатся минеральными водами, въ какихъ случаяхъ отъ этихъ водъ можно ожидать излеченія или облегченія и когда онѣ бываютъ бесполезны или вредны; какимъ способомъ, по ходу и успѣхамъ леченія, мы можемъ узнавать и оцѣнять настоящія свойства употребляемой воды, какія должно имѣть въ виду обстоятельства при выборѣ и назначеніи водъ, чтобы не вводить больныхъ по напрасну въ издержки и потерю времени. Извѣстно, что больные, лечившіеся безъ успѣха разными средствами, обыкновенно прибѣгаютъ накопецъ къ минеральнымъ водамъ и совѣтуются или съ врачами, или съ сочиненіями; съ другой стороны извѣстно и то, что хроническія болѣзни неизмѣнно разнообразны по своему происхожденію, мѣстопребыванію, свойству, осложненію и т. п., часто трудно распознаваемы въ существѣ; потому авторъ понималъ всю необходимость такихъ свѣдѣній, которыя бы объясняли, чего можно ожидать отъ минеральныхъ водъ, употребляемыхъ противъ извѣстныхъ болѣзней и почему именно хроническія болѣзни могутъ быть иногда неизлечимыми: впрочемъ, свѣдѣнія изложены въ патологій только самыя *необходимыя* для уразумѣнія болѣзней.

Матеріалы для этой книги собираемы были изъ многочисленныхъ и разнообразныхъ сочиненій, по-

явившихся въ Россіи въ теченіе 134 лѣтъ, и главное дѣло состояло въ томъ, чтобы матеріалы эти обработать и изложить сколь можно однообразнѣе и соотвѣтственнѣе настоящему состоянію врачебной науки и гидрологіи. Долгъ искренней благодарности обязываетъ автора сказать, что сочиненію этому содѣйствовали Императорская Публичная Библиотека, доставившая полную возможность пересмотрѣть всѣ сочиненія по части отечественной гидрологіи съ 1720 по 1855 годъ включительно, медицинское начальство гражданское и военное и врачи, въ особенности состоящіе при заведеніяхъ минеральныхъ водъ, сообщившіе автору описанія современнаго состоянія сихъ заведеній.

# ОТДѢЛЪ I.

## МИНЕРАЛЬНЫЯ ВОДЫ И ГРЯЗИ ВООБЩЕ.

*Минеральная вода* есть та, которая содержитъ въ растворѣ постоянно минеральныя вещества, — соли щелочныя, землястыя, металлическія и газы, непостоянно — нѣкоторые органическіе продукты, въ такомъ количествѣ, что *вода* дѣлается цѣлебною и употребляется для леченія болѣзней. Такія воды составляютъ предметъ *врачебнаго водоописанія, медицинской гидрологии*.

Въ минеральной водѣ химическія начала называются *минерализующими началами*, а количество ихъ въ водѣ составляетъ ея *минерализацію*, отъ которой зависитъ свойство и дѣйствіе воды.

*Перегнанная вода* самая чистая, одна только не минерализована, состоитъ изъ кислорода и водорода, обладаетъ наиболѣе *растворяющимъ свойствомъ* и служитъ для опредѣленія удѣльнаго вѣса минеральныхъ водъ, при опредѣленной температурѣ.

*Прѣсныя воды* на поверхности земли и въ нѣдрахъ ея всѣ минерализованы въ различной степени и могутъ насыщаться минерализующими началами въ различныхъ количествахъ, растворяя въ себѣ только совершенно растворимыя въ водѣ химическія вещества, которыя, по сему, почти одни и тѣже во всѣхъ водахъ.

*Ключевая вода*, основная прѣсная, самая годная для питья, весьма слабо минерализована, содержитъ въ себѣ: углекислоту, воздухъ, углекислую и сѣрнокислую известь, хлористый натрій, кальцій, углекислый натръ, а весьма рѣдко углекислую и сѣрнокислую магнезію и углекислосе желѣзо въ такихъ, но весьма непостоянныхъ количествахъ,

что ключевая вода не имѣетъ ни вкуса, ни запаха, безцвѣтна, совершенно прозрачна.

*Рѣчные и озерныя прѣсныя воды* также слабо и весьма различно минерализованы. Невская вода, по анализу Траппа, въ миллионѣ грановъ содержитъ 50,460 гран. минеральныхъ твердыхъ началъ, именно: сѣрнокислые кали и натръ, хлористый натрій и аммоній, углекислую известь, магнезію, желѣзо и кремнекислоту. По анализу Гессе, въ 100 фунтахъ Невской воды содержится 47,20 грановъ твердыхъ минеральныхъ началъ: кремнекислота, хлористые алюминій, магній, калий, натрій, кальцій, сѣрнокислый натръ, углекислая известь, экстрактивные вещества. Вода Ладожскаго озера, по анализу Траппа, въ миллионѣ гран. содержитъ 46,517 частей неорганическихъ и органическихъ примѣсей.

*Морская вода* есть основная минеральная вода, минерализованная болѣе или менѣе до насыщенія, имѣетъ особый цвѣтъ, совершенную прозрачность, въ который запахъ, солоно-горькій вкусъ, негодна для питья; содержитъ въ разныхъ моряхъ почти одинакія минерализующія начала, и морскія воды разиствуютъ между собою только степенью минерализаціи. (Откуда же происходитъ постоянная минерализація морей и океановъ?)

Общія минерализующія начала морской воды суть: хлористый натрій (поваренная соль), хлористый калий, хлористый магній, іодистый натрій, сѣрнокислая магнезія, двууглекислая известь, двууглекислая магнезія, слѣды органическихъ веществъ. По показанію Гуниуса, въ Балтійскомъ морѣ, у Гапсала, фунтъ морской воды (около 6000 гран.) содержитъ минерализующихъ твердыхъ началъ 48,7955 грановъ, и въ нихъ: поваренной соли 39,9733 гр., сѣрнокислой магнезія (горькой соли) почти 1 гранъ. По показанію Гассгагена, фунтъ воды въ Черномъ морѣ содержитъ минеральныхъ твердыхъ началъ: 92,964 гр., и въ нихъ поваренной соли 60 гр., а горькой соли около 8 гр. Въ 100 частяхъ вообще морской воды содержится 5 или 6 частей атмосфернаго воздуха, а въ 100 частяхъ сего послѣдняго отъ 31 до 35 частей кислорода.

Морская вода доставляет, чрезъ подземныя жилы или трещины, минеральныя начала для нѣкоторыхъ подземныхъ водохранилищъ, источающихъ минеральную воду.

*Озера соляныя и солено-горькія*, остатки первобытныхъ морей, многочисленны въ Россіи, доставляютъ въ изобиліи поваренную соль, часто окружены солончаками и минеральными ключами, содержатъ иногда на берегахъ цѣлебный илъ. Одесское Куяльницкое озеро (въ которомъ купаются), въ 100 гранахъ содержитъ твердыхъ минеральныхъ началъ  $10\frac{1}{2}$  гран., и въ нихъ поваренной соли почти 2 грана; а вода Чернаго моря въ 100 гранахъ—16 гр. и въ томъ числѣ поваренной соли 13 гр. Другія соляныя озера имѣютъ гораздо больше поваренной соли и сверхъ того глауберову и горькую соли. Соляныя озера доставляютъ подземными жилами минеральное начало для минеральныхъ источниковъ.

*Минеральный илъ или лечебная грязь* составляетъ густую, мягкую массу, образующуюся на днѣ морскихъ водоемовъ и на побережьяхъ морскихъ и озерныхъ: а) изъ осадка минеральныхъ веществъ, б) отъ накопленія животныхъ и растительныхъ веществъ и в) разложенія разныхъ солей и гниенія органическихъ продуктовъ. Въ составъ лечебныхъ грязей входятъ: хлористый натрій, хлористый калий, хлористый магній, іодистый натрій, бромистый магній, двууглекислая известь, сѣрнистая магнезія, вода и нѣсколько сѣрнистый водородъ. Подобный минеральный илъ и грязь могутъ образоваться на днѣ подземныхъ минеральныхъ водохранилищъ изъ осадковъ нерастворимыхъ въ водѣ химическихъ началъ, а также изъ органическихъ веществъ, которыя достигаютъ водохранилищъ съ поверхности земли съ просачивающеюся водою, или эти органическія вещества составляютъ остатки первобытныхъ морей. Разительнымъ тому примѣромъ служить огромный складъ остатковъ морскихъ растеній на Эгерской равнинѣ, гдѣ Франценбадскія воды. Подземныя грязи служатъ для минерализаціи водъ и для развитія угольной кислоты и сѣрнистаго водорода чрезъ разложеніе

сѣрнистыхъ и углекислыхъ соединеній и гниеніе органическихъ веществъ.

Минеральныя воды, годныя для врачебнаго внутренняго или наружнаго употребленія, минеральные ключи, источники, колодцы, водоемы, водоjetsы проистекають изъ земныхъ нѣдръ. Каждая минеральная вода, содержа въ совершенномъ растворѣ минерализующія начала, чиста, прозрачна, безвѣтна, имѣетъ свойственный себѣ вкусъ или запахъ (наи чаще сѣрнистаго водорода), свою температуру, физическія и химическія свойства, удѣльный вѣсъ и опредѣленное врачебное дѣйствіе.

Минеральныя воды образуются въ нѣдрахъ земли, происходят (\*) бѣльшею частію изъ *подземныхъ протоковъ* и *водохранилищъ*, находящихся въ различныхъ глубинахъ земной коры, вмѣщены въ различныхъ формаціяхъ и пластахъ нептуническихъ, плутоническихъ, метаморфическихъ, вулканическихъ. Въ такія водохранилища и протоки вода достигаетъ или: а) изъ морей, или б) изъ подземныхъ водохранилищъ соляныхъ и прѣсныхъ, или в) съ поверхности земли, просачиваясь черезъ земныя толщи. Воды минерализуются или въ самыхъ минеральныхъ водохранилищахъ и протокахъ, или въ тѣхъ почвахъ первичныхъ, вторичныхъ, третичныхъ и другихъ, черезъ которыя онѣ просачиваются и проходятъ. Минерализующія эти почвы должны содержать въ себѣ растворимыя въ водѣ минеральныя соединенія: хлористыя, углекислыя, сѣрнокислыя, іодистыя, бромистыя съ различными основаніями и т. д., находямыя въ минеральныхъ водахъ. Проходящія черезъ такія почвы воды или растворяютъ въ себѣ минерализующія вещества, или, разлагая ихъ, образуютъ новыя соединенія и такимъ образомъ насыщаются солями, газами до извѣстной степени и собираются въ минеральныхъ водохранилищахъ или протокахъ и здѣсь иногда окончательно мине-

---

(\*) Не входя въ изслѣдованіе *многоразличныхъ теорій* образованія минеральныхъ водъ въ нѣдрахъ земли, я излагаю только свои мысли о происхожденіи ихъ, какъ выводы собственныхъ моихъ соображеній.

рализуются. Изъ этихъ водохранилищъ, воды вытекаютъ по тѣмъ гидростатическимъ законамъ, по которымъ изъ нѣдръ земли стремится вода въ артезианскихъ колодцахъ, и являются на поверхности земли водометами, или быстрыми струями, или тихими ключами, или просачивающимися чрезъ песчаное или иловатое дно струйками. Минеральная вода представляется снаружи, въ водоемѣ, либо спокойною, либо кипящею отъ развивающихся со дна водоема газовъ; иногда она покрыта слоемъ угольной кислоты, а иная развиваетъ сѣрнистый водородъ, производящій особый сѣрный запахъ; нѣкоторыя осаждаютъ сѣру, или окристое вещество, или лечебный илъ.

*Свойства* минеральныхъ водъ, одни суть *общія*, а другія *частныя*, т. е. свойственныя каждому роду водъ и каждой въ особенности минеральной водѣ. *Общія* или *физическія* свойства суть: температура, тяжесть, прозрачность, чистота и минерализація. *Частныя* или *химическія* свойства составляютъ качества воды, по которымъ узнается, къ какому роду водъ принадлежитъ данная минеральная вода, и они зависятъ отъ состава воды и свойствъ почвы, въ которой она находится.

Изъ *общихъ свойствъ*, температура водъ весьма важна. Минеральныя воды бываютъ *холодныя*, *теплыя* и *горячія*; послѣднія вытекаютъ изъ подземныхъ водохранилищъ, находящихся въ тѣхъ формаціяхъ, въ которыхъ дѣйствуетъ еще вулканической жаръ, доставляющій минеральной водѣ теллурическую теплоту. Степень теплоты минеральныхъ водъ имѣетъ существенное участіе въ минерализаціи, свойствахъ и дѣйстви ихъ: чѣмъ теплѣе воды, тѣмъ болѣе онѣ могутъ растворить въ себѣ минерализующихъ началъ, сильнѣе дѣйствовать теплородомъ и составными частями на организмъ, возбуждать къ дѣятельности системы и органы и скорѣе производить въ немъ перевороты.

*Частныя свойства* водъ опредѣляются: а) по особеннымъ ихъ принадлежностямъ, б) химическимъ анализамъ и в) дѣйствиамъ на человѣческой организмъ здоровый и больной.

Такъ, по соленому вкусу узнается: *соленая вода* отъ преизобилованія въ ней поваренной соли; по солено-горькому вкусу—*солено-горькая вода* съ преизобилованіемъ поваренной и горькой солей; по щелочному приторному вкусу—*щелочная вода* съ преизобилованіемъ углекислаго натра, магнези, извести и глауберовой соли; по стягивающему, чернильному вкусу—*жельзная вода* отъ нахождения въ ней желѣзной закиси; по кислому вкусу—*кислая вода* отъ преизобилованія свободной угольной кислоты; по сѣрному вкусу, по отрывкѣ гнилыми лицами и по запаху гнилыхъ лицъ, запаху сѣрнистаго водорода—*сѣрная вода*; если вода наполнена пузырьками, непрерывно поднимающимися, что называется игрою воды, — *вода газовая*. Такое распознаваніе водъ неудовлетворительно.

*Химическое изслѣдованіе* (\*) можетъ обозначать свойство воды *качественно* и *количественно*. *Качественное изслѣдованіе* воды дѣлается нѣкоторыми химическими реагентами, которые производятъ измѣненіе въ цвѣтѣ, прозрачности и т. п. воды, отдѣляютъ изъ нея осадки, по которымъ узнается: какія преобладаютъ минерализующія начала, къ какому классу водъ принадлежитъ изслѣдываемая вода.

*Количественное изслѣдованіе* имѣетъ цѣлью опредѣлить количество химическихъ составныхъ началъ, мѣрою, вѣсомъ и числами. Для этого необходимо точное знаніе аналитической химіи, производства химическихъ операций и всѣ средства, къ тому служащія: Для выраженія химическихъ началъ служитъ *новѣйшая химическая номенклатура*, для опредѣленія тяжести—*медицинскій вѣсъ* и объема—*кубическая мѣра*. Исчисленіе количествъ производится десятичными дробями; такими числами обозна-

---

(\*) Для руководства нашимъ врачамъ въ химическомъ изслѣдованіи минеральныхъ водъ, я намѣренъ издать наставленія по этому предмету, почерпнутыя изъ лучшихъ сочиненій новѣйшихъ химиковъ, и такимъ образомъ дать возможность положительно и однообразно опредѣлять качественное и количественное содержаніе минерализующихъ началъ водъ, у насъ отрывааемыхъ.