

ВРАЧЕВНОЕ ОПИСАНИЕ

ВОДЪ

БѢЛАГО МОРЯ. (*)

Бдучи въ Онегу для обозрѣнія тамошней градской больницы, въ деревнѣ Сюзьмѣ нашель я болѣе 30-ти человекъ разнаго званія, пользующихся морскими водами, почему счель я за обязанность, сдѣлать наблюденіе надъ употребленіемъ въ сей деревнѣ морскихъ водъ,—и надъ получаемою отъ нихъ въ разныхъ болѣзняхъ пользою. Съ сею цѣлю, на обратномъ пути изъ Онеги, остановился въ деревнѣ Сюзьмѣ, и во время 18-ти дневнаго моего тамъ пребыванія, собралъ свѣденія слѣдующія:

Не взирая на то, что польза морскихъ водъ давно известна въ Россіи, и на берегахъ почти всѣхъ морей Россійскаго Государства устроены уже заведенія для морскихъ ваннъ, ничемъ не уступающія заведеніямъ сего рода въ другихъ Государствахъ, цѣлебное дѣйствіе водъ Бѣлаго моря оставалось въ совершенной неизвѣстности до 1830 года.

Поручикъ В. П. Г., отъ роду 20 лѣтъ, тѣлосложенія отъ природы довольно крѣпкаго, находясь на службѣ въ Кавалеріи въ Кавказскомъ Корпусѣ, въ 1823 году случай-

(*) Описание это составлено бывшимъ Инспекторомъ Архангельской Врачебной Управы, Докторомъ Медицины П. И. Кліоновскимъ, въ 1838 году.

но упалъ съ лошади и ушибъ грудь, отъ чего началъ стра-
дать болью груди, кашлемъ и постепенно слабѣть; для излѣ-
ченія отъ сей болѣзни поступилъ въ Тифлисскую воен-
ную госпиталь, гдѣ пробывъ болѣе года, не только не по-
лучилъ облегченія, но болѣзнь его еще болѣе усилилась.
Тамошніе Врачи, истощивъ всѣ средства безуспѣшно, совѣ-
товали ему для излѣченія ѣхать въ С. Петербургъ, куда
онъ по ихъ совѣту прибылъ въ началѣ 1825 года и помѣ-
щенъ былъ въ Сухопутной госпитали; тамъ пользовался,
тоже не чувствуя облегченія. Въ лѣтнихъ мѣсяцахъ 1826
года былъ отправленъ въ Ораніенбаумъ, для пользованія
морскими водами, но и это не принесло ему ни малѣйша-
го облегченія. Въ исходѣ сего года болѣзнь его усилилась
до такой степени, что онъ не могъ уже во-все дѣйстви-
вать членами и при малѣйшемъ усилии дѣлался съ нимъ
обморокъ. Госпитальные Врачи во-все потеряли надежду
на его выздоровленіе и не полагали, чтобъ могла даже
продлиться жизнь его. Сострадательная сестра, соболѣзнуя
о такомъ состояніи брата, по совѣту посторонняго Врача
А. Ч., съ Высочайшаго дозволенія взяла его на свою квар-
тиру, гдѣ онъ, послѣ болѣе годичнаго леченія симъ Вра-
чемъ, получилъ облегченіе и уже могъ на костыляхъ дѣ-
лать нѣсколько шаговъ въ комнатѣ. Потерявъ надежду на
излеченіе, вышелъ въ отставку и въ такомъ состояніи сво-
его здоровья въ 1828 году возвратился на родину, въ Ар-
хангельскъ.—Пользовавшись безъ успѣха болѣе года въ Ар-
хангельскѣ, и неимѣя средствъ отправиться для пользова-
нія къ минеральнымъ водамъ, возымѣлъ мысль испытать
дѣйствіе водъ Бѣлаго Моря на свою болѣзнь и въ 1830 го-
ду, въ исходѣ Іюня, отправился въ деревню Сюзьму; съ
начала бралъ ванны изъ морской воды нѣсколько подогрѣ-

той, а послѣ купался въ морѣ, по два и по три раза въ день, и натиралъ тѣло акалефами. Почувствовавъ отъ сего видимое облегченіе, продолжалъ таковое леченіе до половины Сентября. Въ это время, совершенно избавившись отъ болѣзни, оставя костыли въ Сюзьмѣ, возвратился въ Архангельскъ, ходя свободно, безъ помощи палки, и чувствуя себя весьма хорошо. Въ 1831 г., какъ бы изъ опасенія, чтобъ страшная его болѣзнь, не возвратилась, ѣздилъ вторично въ Сюзьму, гдѣ укрѣпилъ свое здоровье, такъ что, вступивъ снова въ военную службу, продолжаетъ нынѣ оную и пользуется вождельнымъ здоровьемъ. Сей случай обратилъ нѣкоторое вниманіе жителей Архангельска на цѣлебное дѣйствіе водъ Бѣлаго Моря. Баронъ А. В. П., отъ роду 18 лѣтъ, одержимый золотушными язвами, сопряженными съ порчею костей и съ припадками изнурительной лихорадки, находясь въ крайнемъ изнеможеніи, и пользовавшийся въ С. Петербургѣ и Архангельскѣ въ теченіи болѣе двухъ лѣтъ безъ всякаго успѣха, видя болѣзнь свою постоянно усиливающеюся и потерявъ надежду на излеченіе искусственными средствами, въ 1832 году, отправился въ деревню Сюзьму, въ надеждѣ получить изцѣленіе отъ морскихъ водъ; гдѣ онъ, пользовавшись ваннами изъ морской воды, нѣсколько подогрѣтой, и купаньемъ въ морѣ въ теченіи одного только лѣта, къ удивленію всѣхъ знавшихъ его, возвратился совершенно здоровымъ, и нынѣ находится на службѣ по гражданской части, не чувствуя ни какихъ признаковъ возврата болѣзни. Сими двумя случаями убѣдились жители Архангельска въ цѣлебной силѣ водъ Бѣлаго Моря, и больные, одержимые хроническими болѣзнями, безъ видимаго разстройства какого либо органа, въ коихъ искусственные врачебные средства, мало, или вовсе не ока-

зываютъ пользы, начали въ исходѣ Іюня мѣсяца ежегодно отправляться въ Сюзьму для пользованія морскими водами; а какъ никто не возвращался, не получивъ или совершеннаго излеченія, или значительнаго облегченія въ своемъ недугѣ, то число ищущихъ изцѣленія отъ морскихъ водъ въ Сюзьмѣ, съ каждымъ годомъ увеличивалось и по лѣту 1838 года было уже 40 человекъ.

Деревня Сюзьма находится въ Архангельскохъ Уѣздѣ на трактѣ изъ Архангельска въ Онегу, въ 85 верстахъ отъ Архангельска и 254 отъ Онеги, на самомъ берегу моря, при устьѣ рѣчки Сюзьмы на покатости горы, которою часть оной защищена отъ моря. Съ Юга обтекаетъ ее рѣчка Сюзьма, съ Востока и Сѣвера обливаетъ море, съ одной западной стороны остается не окружена водою; дома въ ней большею частію для лѣтняго помѣщенія удобные, и нѣкоторые находятся въ разстояніи 10 сажень отъ воды; крестьяне зажиточные, честные и услужливые. Деревня сія избрана для пользованія морскими водами, какъ удобнѣйшая изъ ближайшихъ деревень отъ Архангельска и что передъ нею открытое море, и нѣтъ по близости ее ни какихъ большихъ рѣкъ, впадающихъ въ море. Берега моря противъ Сюзьмы и въ окрестностяхъ оной, песчаные, отлогіе въ море, и окруженные цѣпью горъ, покрытыхъ мелкимъ лѣсомъ, и возвышающіеся мѣстами надъ поверхностію моря до 10 сажень; почва ихъ глинистая и песчано-иловатая. Окрестности Сюзьмы пріятныя и для прогулки удобныя.

Физическія качества воды.

Вода Бѣлаго Моря весьма прозрачна, въ ясную и тихую

погоду въ глубинѣ около двухъ сажень можно явственно видѣть всѣ предметы, находящіеся на днѣ моря. Цвѣтъ ея въ сравненіи съ цвѣтомъ перегнанной воды, желтоватый. Вкусъ горькосолёный не противный; уравнительная тяжесть относительно къ перегнанной водѣ одинаковой температуры какъ 1: 102; запаха не имѣетъ ни какаго, въ умѣренной температурѣ оставленная, въ сосудахъ легко закупоренныхъ въ скоромъ времени не измѣняется; чтобъ издавала испареніе, не замѣтно, но чувствуемый за приближеніемъ къ морю особенный запахъ, нѣсколько сходствующій съ запахомъ хлора, а иногда сѣроводороднаго газа, явно доказываетъ о испареніяхъ, происходящихъ изъ моря, и составляющихъ особенный слой, или атмосферу воздуха на поверхности моря и въ окружности береговъ онаго, какія же суть сіи испаренія я, не имѣя потребныхъ для сего снарядовъ, химически открыть не могъ, но что они суть не вредныя, а полезныя для здоровья, о семъ свидѣтельствуютъ: крѣпкое тѣлосложеніе и цвѣтущее здоровье жителей береговъ Бѣлаго Моря.

Температура воды бываетъ и въ теплое время весьма непостоянная, зависитъ отъ температуры атмосферы, а еще болѣе отъ направленія вѣтровъ; при сѣверовосточномъ, сѣверномъ и сѣверозападномъ вѣтрахъ, иногда довольно холодныхъ, бываетъ теплѣе, и доходила температура ея, во время бытности моею въ Сюзьмѣ, до $+ 17$ по термометру Реомюра, а при южномъ, юговосточномъ и югозападномъ иногда весьма теплыхъ, ни мало не соответствуя температурѣ атмосферы, бываетъ холоднѣе иногда $+ 4^{\circ}$.

Возвышеніе температуры воды, при сѣверномъ и другихъ вѣтрахъ, имѣющихъ направленіе съ моря къ берегу

иногда довольно холодныхъ, но сильныхъ, зависитъ ли отъ отдѣленія теплотвора и электричества при взаимномъ удареніи волнъ о волны и треніи оныхъ, или только отъ нагоненія къ берегу верхнихъ слоевъ воды, нагрѣтыхъ тепломъ воздуха я, не имѣя на то вѣрныхъ доказательствъ утверждать не смѣю.

Химическое испытаніе.

Вода, закупоренная въ бутылкахъ и оставленная на нѣсколько дней, при раскупореніи не оказывала ни какой игры; бумага лакмусовая и окрашенная куркумою, также фіалковой сыропъ, цвѣта своего отъ воды не измѣняютъ; серебро, свинецъ и ртуть оставленные въ водѣ, не чернѣютъ. Настойка чернильныхъ орѣшковъ и растворъ синильнокислаго желѣза не производятъ ни какой перемѣны въ цвѣтѣ ея. Изъ сего я заключилъ, что свободныхъ кислотъ, щелочей, сѣроводороднаго газа и желѣза въ ней нѣтъ. Для узнанія, какія находятся въ ней другія составныя части, производилъ я слѣдующіе опыты:

1) Влилъ раствора селитрокислаго серебра, отъ чего послѣдовалъ бѣлый, изобильный осадокъ, который темнѣлъ отъ свѣта, не растворялся въ селитряной кислотѣ, а растворялся въ нашатырномъ спиртѣ.

2) Прибавилъ раствора селитрокислаго барита и получилъ бѣлый осадокъ, не растворяющійся въ селитряной кислотѣ.

3) Отъ сѣрной кислоты вода нѣсколько смутилась, и оставленная въ спокойномъ мѣстѣ, дала въ маломъ количествѣ бѣлый нѣжный осадокъ.

4) Щавельнокислый аммиакъ произвелъ бѣлый осадокъ.

5) Щавельный поташъ далъ осадокъ бѣлый, растворяющійся въ селитряной кислотѣ.

6) Выпаривалъ пять фунтовъ воды, и по выпареніи до $\frac{2}{3}$, последовалъ осадокъ, который, посредствомъ цѣженія отдѣленный и высушенный, отъ сѣрной кислоты распустился съ шипѣніемъ. Выпариваемая далѣе, дала кристаллы поваренной соли, а, по выпареніи до-суха, соляную массу желтобѣлаго цвѣта и горькосолеенаго вкуса.

Изъ сихъ опытовъ я заключилъ, что вода содержитъ въ себѣ углекислую известь, углекислую магнезію и соли: солянокислыя и сѣрнокислыя.

Для открытія солей, имѣющихъ въ соединеніи другія кислоты, какъ-то: селитряную, буровую, кремнистую, я ни какихъ опытовъ не производилъ, ибо таковыя соли славнѣйшими въ Химіи мужаами, производившими разложеніе морскихъ водъ, какъ-то: Буйллонъ—Лагранжемъ, Фогелемъ, Бергманномъ, Мерреемъ и Марсетомъ, не открыты. Чтобъ опредѣлить, какія именно въ водѣ находятся солянокислыя и сѣрнокислыя соли, я поступилъ слѣдующимъ образомъ: на соляную массу, полученную отъ выпариванія воды, налилъ крѣпкаго спирта 16 унцовъ и оставилъ въ умѣренномъ теплѣ—(+ 40 по Р.)—на сутки, послѣ процѣдилъ и спиртъ выпарилъ до-суха; полученный отъ выпаренія осадокъ высушилъ и означилъ литер. А, оставшуюся часть осадка, нерастворившуюся въ спиртѣ, тоже высушилъ и означилъ литер. Б. Какъ сѣрнокислыя соли не растворяются въ алкогольѣ, то онѣ и поваренная соль на-

ходились въ осадкѣ означенномъ литер. Б., а солянокис-
слыя въ осадкѣ подѣ лит. А.

1) Осадокъ подѣ лит. А, растворилъ въ перегнанной во-
дѣ и въ этотъ растворъ прибавилъ ѣдкаго кали; отъ чего
не было запаха нашатыря и не послѣдовало ни какой пе-
ремѣны.

Отъ щавельнокислаго нашатыря послѣдовалъ бѣлый оса-
докъ, который собралъ и высушилъ; послѣ налилъ сѣрной
кислоты и получилъ сѣрнокислую известь.

Нашатырный спиртъ произвелъ бѣлый, легкій осадокъ,
который собралъ и высушилъ, налилъ на оный сѣрной ки-
слоты и посредствомъ кристаллизаціи получилъ горькую
соль.

Отъ тинктуры чернильныхъ орѣшковъ не было ни какой
перемѣны.

Отъ раствора крахмала вмѣстѣ съ пресыщенной соляною
кислотою, голубаго цвѣта не замѣтилъ.

2) Осадокъ, означенный лит. Б, растворилъ тоже въ пе-
регнанной водѣ, и дѣлалъ слѣдующіе опыты:

1) Отъ прибавленія щавельнокислаго нашатыря получилъ
бѣлый осадокъ въ маломъ количествѣ, собралъ оный и
высушилъ, растворилъ въ перегнанной водѣ и прибавилъ
сулемы; жидкость приняла кирпичный цвѣтъ.

2) Отъ нашатырнаго спирта послѣдовалъ бѣлый осадокъ,
не растворяющійся въ ѣдкомъ кали.

3) Насытилъ жидкость соляною кислотою и прибавилъ

нашатырнаго спирта, но отъ сего не замѣтилъ ни какой перемѣны.

4) Отъ виннокаменной кислоты не было ни какой перемѣны.

5) Известковая вода произвела нѣжный осадокъ.

6) Солянокислый баритъ произвелъ мутность, а потомъ нѣжный, бѣлый осадокъ.

Опыты сіи показываютъ, что вода Бѣлаго Моря содержитъ въ себѣ:

Солянокислую соду.		Сѣрнокислую известь.
— — известь.		Углекислую известь.
— — магнезію.		— — магнезію.
Сѣрнокислую магнезію.		Слѣдовъ іода не оказалось.

Не имѣя потребныхъ для химическаго разложенія снарядовъ, я 40 фунтовъ воды послалъ къ Управляющему Архангельскою Казенною Аптекою г-ну Аптекарю, Коллежскому Ассессору Гессе, и просилъ его произвести таковое разложеніе, который принялъ на себя этотъ трудъ, и произвелъ оный, руководствуясь Мерреемъ и Розе, нашель, что 10 фунтовъ воды гражданскаго вѣса заключаютъ въ себѣ:

Солянокислой соды	1390,00.
Сѣрнокислой магнезіи	196,83.
— — извести	5,17.
Углекислой извести	7,500.
— — магнезіи	31,270.
Солянокислой магнезіи	258,230.

Г р а н ы .

Употребленіе морской воды.

Пользуются водою Бѣлаго Моря въ Сюзьмѣ, купаясь въ морѣ, а въ ненастную погоду и когда низка температура воды, берутъ ванны изъ подогрѣтой воды, иногда до 24 град. по термометру Реомюра, по два и по три раза въ день. Примѣняясь къ температурѣ воды остаются въ морѣ, отъ 3 до 10 и до 15-ти минутъ, а въ ваннахъ отъ 10 до 20-ти. Внутрь начали принимать въ нынѣшнее только лѣто, по моему совѣту, и то не многіе, выпивая отъ одного до двухъ съ половиною стакановъ; отъ чего безъ всякой боли и другаго непріятнаго ощущенія въ желудкѣ, и не подвергаясь поносу, имѣли только легкое послабленіе въ испражненіи, нѣсколько усиленное отдѣленіе мочи и возвышенный аппетитъ. Бываютъ больные, которые, не слушая ни какихъ совѣтовъ и не обращая вниманія на свое тѣлосложеніе, возрастъ и полъ, бросаются въ море, не взирая на весьма низкую температуру воды, на прим. $+ 4$ по термометру Реомюра, и отъ сего вмѣсто ожидаемой пользы, часто подвергаются простудѣ, или слѣдуетъ помѣшательство въ естественныхъ отправленіяхъ.

Употребляемая такимъ образомъ вода Бѣлаго Моря оказала превосходное цѣлебное дѣйствіе въ разныхъ видахъ золотухи, не исключая золотушнаго воспаленія глазъ, въ лишаяхъ и другихъ накожныхъ хроническихъ сыпяхъ, въ расслабленіи мышцъ, въ хронической желчной рвотѣ, въ неправильномъ женскомъ очищеніи и геморроѣ, въ слабости и боли желудка (*distralgia*) въ ломотѣ и хроническомъ ревматизмѣ. Не оспоримыми доказательствами сего, сверхъ вышепомянутыхъ двухъ исторій, суть слѣдующія:

1) Р. А. Ф., дама болѣе 40 лѣтъ, тѣлосложенія крѣпкаго, страдала нѣсколько лѣтъ мокрыми лишаями на разныхъ частяхъ тѣла съ сильнымъ зудомъ, которые отъ употребленія приличныхъ средствъ хотя и уничтожались, но, по истеченіи нѣкотораго времени, снова возвращались. Употребивъ множество средствъ по совѣту Врачей и не получивъ излеченія, рѣшилась искать онаго въ водахъ Бѣлаго Моря; въ 1836 году въ Сюзьмѣ брала ванны изъ подогрѣтой воды съ половины Іюля мѣсяца до исхода Августа, и излечилась совершенно, ибо и по нынѣшнее время ни какихъ признаковъ возвращенія болѣзни не примѣтно.

2) Т. С. А. И. К., дама 23 лѣтъ, тѣлосложенія здороваго, нрава веселаго, вступивъ въ замужество, вскорѣ, безъ видимой причины, начала чувствовать временно боль въ животѣ; боль сія начала постепенно усиливаться и обнаруживаться чаще, а послѣ открылась временно возвращающаяся, безъ всякой замѣтной причины, рвота при коей всегда, съ большимъ напряженіемъ силъ, извергала много густой желчи и имѣла сильную боль въ животѣ, а послѣ находилась иногда три дня въ сильной слабости и немогла принимать во-все пищи. Наскучивъ въ теченіи болѣе годичнаго времени продолжавшимся безуспѣшнымъ леченіемъ, пожелала пользоваться морскою водою; въ 1837 г. въ исходѣ Іюня отправилась въ Сюзьму, брала тамъ ванны, а послѣ купалась въ морѣ и въ концѣ Августа возвратилась совершенно здоровою, и нынѣ пользуется постоянно хорошимъ здоровьемъ.

3) Ш. Ф. З., дама около 40 лѣтъ, тѣлосложенія довольно слабаго, нрава веселаго, съ малолѣтства подверженная

лишаймъ, за нѣсколько лѣтъ получила эту болѣзнь почти по всей поверхности тѣла съ сильнымъ зудомъ, особенно въ ночное время, лишающимъ ее сна, отъ чего потеряла аппетитъ и пришла въ изнеможеніе. Лечилась у искусныхъ Врачей въ теченіи значительнаго времени безъ всякаго успѣха, а пользованіемъ въ Сюзьмѣ морскою водою, въ лѣто 1837 г., совершенно избавилась отъ своей мучительной болѣзни.

4) Дочь С. С. Б. 18-ти лѣтъ отъ роду, страдала золотушнымъ воспаленіемъ глазъ; облегченіе хотя и имѣла отъ искусственныхъ средствъ, но совершеннаго излеченія получить не могла; почему мать ея, опасаясь вредныхъ послѣдствій и усиленія болѣзни, въ нынѣшнее лѣто прибыла съ нею въ Сюзьму, и пользовала ее ваннами, купаніемъ въ морѣ, и тѣмъ совершенно избавила отъ болѣзни.

Заключеніе.

Основываясь на физическихъ качествахъ воды, врачебной силѣ составныхъ ея частей и дознанной на опытѣ пользѣ, заключить можно, что она возстановляетъ надлежащее отправленіе общихъ покрововъ, укрѣпляетъ мышцы и систему нервную, также маточные и геморроидальные сосуды и способствуетъ правильному отдѣленію женскаго очищенія и испражненію геморроидальной крови. Всасываемая внутрь, благотворно дѣйствуетъ на систему лимфатическую, систему железъ и систему воротной вены; возстановляетъ правильное отдѣленіе желчи и прочихъ соковъ. Принимаемая внутрь, составляетъ лекарство разрѣшающее, разводящее и выгоняющее слизи изъ пищеварительнаго канала, легко послабляющее и мочегонительное.

Слѣдовательно вода Бѣлаго Моря, имѣя всѣ тѣже составныя части, какія имѣютъ воды прочихъ морей (какъ это видѣть можно изъ приложенной сравнительной таблицы), употребляемая снаружи и внутрь, соображаясь съ тѣлосложеніемъ, возрастомъ, поломъ, темпераментомъ и раздражительностію больнаго, свойствомъ болѣзни, съ ея сопряженностію, соблюдая при томъ соотвѣтственную болѣзни діету и прочія правила, при употребленіи минеральныхъ водъ предписываемыя, кромѣ тѣхъ болѣзней, въ коихъ уже на опытѣ оказала превосходную цѣлебную силу, принесетъ пользу во всѣхъ тѣхъ болѣзняхъ, въ коихъ оказываютъ пользу воды прочихъ морей и исцѣлитъ многія болѣзни, въ коихъ всѣ усилія искусства не принесли ни какой пользы.

Нѣкоторые изъ пользующихся морскою водою натираютъ тѣло акалефами изъ породы медузъ, подражая тамошнимъ жителямъ, которые называютъ акалефы *морскимъ масломъ*, приписываютъ имъ отличную цѣлебную силу въ ревматическихъ и ломотныхъ болѣзняхъ и пользуются, натирая ими тѣло въ банѣ и принимая въ жидкомъ видѣ внутрь по рюмкѣ, а иногда и болѣе. Но слѣдуетъ ли получаемую отъ употребленія акалефовъ пользу приписать дѣйствию ихъ, или русской банѣ, либо морской водѣ, съ коими вмѣстѣ всегда они употребляются, или совокупному дѣйствию сихъ средствъ, — требуются еще опыты и тщательныя и безпристрастныя наблюденія.



Сравнительная таблица морских водъ.

Названіе морскихъ водъ и ихъ мѣсто-нахожденія.	Углеродородный газъ.	Солынокислая сода.	Солынокислая известь.	Солынокислая магнезія.	Углекислая сода.	Углекислая магнезія.	Углекислая известь.	Сырнокислая сода.	Сырнокислая магнезія.	Сырнокислая известь.	Сырнокислая магнезія.	Сырнокислая известь.	Активный-ное вещество.
Морская вода Сѣвернаго Моря, въ Дельфтѣ	—	2,632	0,010	5,700	0,36	—	—	0,540	—	—	—	0,3	2,070
Средизем. Моря... гр. Въ Фортскомъ Заливѣ, противъ Лейта въ Шотландіи... гран.	0,11	26,646	—	8,203	—	0,150	—	—	6,991	—	—	0,150	—
Сѣвернаго Атлантическаго Океана.... гр.	—	24,185	—	3,300	—	—	0,149	1,667	0,780	0,082	—	0,825	—
Бѣлаго Моря противъ д.ер. Сюзьмы... гран.	—	26,600	1,232	5,154	—	—	—	4,60	—	—	—	—	—
	—	1390,00	—	258,230	—	31,270	7,500	—	196,83	5,17	—	—	—

Примѣчаніе. Первое разложеніе произведено Фонъ-Мартеномъ, второе—Б. Лагранжемъ, третье—Мерреемъ, четвертое—Марсетомъ, а послѣднее—Гессе.