

М. В. Ломоносов

**Полное собрание сочинений Михаила
Васильевича Ломоносова. С приобщением
жизни сочинителя и с прибавлением многих
его нигде еще не напечатанных творений.
Часть 3**

УДК 93
ББК 63.3
Л75

Л75 **Ломоносов М.В.**
Полное собрание сочинений Михаила Васильевича Ломоносова. С приобщением жизни сочинителя и с прибавлением многих его нигде еще не напечатанных творений. Часть 3 / М. В. Ломоносов – М.: Книга по Требованию, 2021. – 268 с.

ISBN 978-5-458-25040-5

Собрания сочинений М.В. Ломоносова на протяжении двух с половиной столетий издавались в России и за рубежом множество раз. Первое издание его сочинений было предпринято по инициативе самого великого русского ученого в 1751 г. Первая книга этого издания была напечатана в конце июля 1751 г. под заглавием «Собрание разных сочинений в стихах и в прозе Михаила Ломоносова».

ISBN 978-5-458-25040-5

© 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 первозданном 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.

той не токмо прошедшихъ временъ многообразныя и почти безчисленныя приключенія въ натурѣ и въ обществѣхъ бывшія, по лѣтамъ и мѣсяцамъ разполагаетъ; но и многія будущія шочно предвозвѣщаетъ. Одинъ думая, что за лѣсомъ, въ которомъ онъ родился, небо съ землею соединилось, страшнаго звѣря, или большое дерево за божество шоль малаго своего мѣра почитаетъ; другой представляя себѣ великое пространство, хитрое строеніе и красоту всея твари, съ нѣкоторымъ священнымъ ужасомъ и благоговѣнною любовію почитаетъ Создателя безконечную премудрость и силу. Поставше человека, лишивъ его или ~~сырою~~ звѣриною кожею едва наготу свою прикрывающаго, при одѣянномъ золотомъ канными одеждами, и украшенномъ блистаніемъ драгоценныхъ камней. Поставше поднимающаго съ земли случившейся камень или дерево, для своей отъ непріятеля обороны, при снабженномъ свѣтлымъ и острымъ оружіемъ, и молнію и громъ подражающими машинами. Поставше заостреннымъ камнемъ тонкое дерево со многимъ пошомъ едва преширающаго, при употребляющемъ сильныя и хитросложенныя машины, къ движенію ужасныхъ тягостей, къ ускоренію долговременныхъ дѣлъ и къ шочному измѣренію и раздѣленію величины, вѣсу и времени. Воззрите мысленными очами вашими на плывущаго черезъ малую рѣчку на связанномъ простникѣ, и на стремящася по морской пучинѣ на великомъ кораблѣ, надежными орудіями укрѣпленномъ, силою вѣтра прошивъ его же самаго бѣгущемъ, и въ мѣсто вождя камень по водамъ имѣющемъ; не ясно ли видите, что одинъ почти

почти выше смертныхъ жребія поставленъ, другой едва только отъ безсловесныхъ живописныхъ разнится; одинъ яснаго познанія приятнымъ сіяніемъ увеселяется, другой въ мрачной ночи невѣжества едва бытіе свое видитъ? Толь великую приносить ученіе пользу, толь свѣтлыми лучами просвѣщаетъ человѣческой разумъ, толь приятно есть красоты его наслажденіе! Желалъ бы я васъ ввести въ великолѣпный храмъ сего человѣческаго благополучія; желалъ бы вамъ показать въ немъ подробно, провиданіемъ остроумія и неусыпнымъ раченіемъ премудрыхъ и трудолюбивыхъ мужей изобрѣшенныя пресвѣтлыя украшенія; желалъ бы удивить васъ многообразными ихъ опмѣнами, увеселить возхищающимъ изрядствомъ, и привлеци къ нимъ неоцѣненнойю пользою; но къ исполненію такового предпріятія требуется большее моего разумѣніе, большее моего краснорѣчіе, большее время потребно, нежели къ совершенію сего намѣренія позволяется. Того ради прошу, послѣдуйте за мною мыслями вашими въ единъ шокмо внутренній чертогъ сего великаго зданія, въ которомъ потщусь вамъ кратко показать нѣкоторыя сокровища богатыхъ нашуръ; и объявить употребленіе и пользу тѣхъ перемѣнъ и явленій, которыя въ нихъ Химія производитъ. Въ показаніи и изъясненіи оныхъ, ежели слово мое гдѣ не довольно будетъ, собственною ума вашего острошою наградите.

Ученіемъ приобретенныя познанія раздѣляются на науки и художества. Науки подають ясное о вещахъ понятіе, и открываютъ пошасенныя дѣйствій и свойствъ причи-

причины; художества къ приумноженію человѣческой пользы оныя употребляютъ. Науки довольствуютъ врожденное и вкорененное въ насъ любопытство, художества снисканіемъ прибытка увеселяютъ. Науки художествамъ путь показываютъ, художества произхожденіе наукъ ускоряютъ. Обоимъ общемою пользою согласно служатъ. Въ обоихъ сихъ коль велико и коль необходимо есть употребленіе Химіи, ясно показываетъ изслѣдованіе натурры, и многія въ жизни человѣческой пріепользныя художества.

Натуральныя вещи разсматривая, двоякаго рода свойства въ нихъ находимъ. Однѣ ясно и подробно понимаемъ; другія хотя ясно въ умѣ представляемъ, однако подробно изобразить не можемъ. Перваго рода суть величина, видъ, движеніе и положеніе цѣлой вещи, втораго цвѣтъ, вкусъ, запахъ, лѣкарственныя силы и прочія. Первыя чрезъ Геометрію точно размѣрить, и чрезъ Механику опредѣлить можно; при другихъ такой подробности просто употребить не лзя для того, что первыя въ тѣлахъ видимыхъ и осязаемыхъ, другія въ тончайшихъ и оныхъ чувствъ нашихъ удаленныхъ частицахъ свое основаніе имѣютъ. Но къ точному и подробному познанію какой нибудь вещи должно знать части, которыя оную составляютъ; ибо какъ можемъ разсуждать о тѣлѣ человѣческомъ, не зная ни сложенія костей и составовъ для его укрѣпленія, ни союза, ни положенія мышцъ для движенія, ни разпростертія нервовъ для чувствованія, ни разположенія

женія внутренности для приуготовленія питательныхъ соковъ; ни просяженія жилъ для обращенія крови; ни прочихъ органовъ сего чуднаго строенія? Равнымъ образомъ и вышепоказанныхъ втораго рода качествъ подробнаго понятія имѣть не возможно, не изслѣдовавъ самыхъ малѣйшихъ и нераздѣлимыхъ частицъ, отъ коихъ они производящъ, и коихъ познаніе столь нужно есть испытателямъ Природы, какъ сами оныя частицы къ составленію тѣлъ необходимо потребны. И хотя въ нынѣшніе вѣки изобрѣтенные микроскопы силу зрѣнія нашего такъ увеличили, что въ едва видимой пылинкѣ весьма многія части ясно разпознавъ можно; однако сіи полезныя инструменты служатъ только къ изслѣдованію органическихъ частей, каковы суть весьма тонкіе и невидимые простымъ глазомъ пузырьки и трубочки, составляющіе твердыя части животныхъ и растущихъ вещей, а изъ частицъ изъ коихъ состоятъ смѣшанныя матеріи, особливо зрѣнію представить не могутъ. На примѣръ, черезъ Химію извѣстно, что въ квасцѣхъ есть ртуть, и въ квасцахъ земля бѣлая; однако ни въ квасцѣхъ ртутіи; ни въ квасцахъ земли бѣлой; ни сквозь самыя лучшіе микроскопы видѣвъ не льзя, но всегда въ нихъ тошъ же видъ кажется. И по сему до познанія оныхъ только чрезъ Химію доходить должно. Здѣсь вижу я; скажете, что Химія показываетъ только матеріи, изъ коихъ состоятъ смѣшанныя тѣла, а не каждую ихъ частицу особливо; на сіе отвѣчаю, что подлинно по сіе время оспрое изслѣдователей око столь далече во внутренности тѣлъ

не могло проникнуть. Но ежели когда нибудь сіе таинство откроется; то подлинно Химія тому первая предводительница будетъ; первая откроетъ завѣсу внутреннѣйшаго сего святилища натуры. Матемапики по нѣкоторымъ извѣстнымъ количествамъ неизвѣстныхъ дознаются. Для того извѣстныя съ неизвѣстными слагаютъ, вычитаютъ, умножаютъ, раздѣляютъ, уравниваютъ, превращаютъ, переносятъ, перемѣняютъ, и наконецъ искомое находятъ. По сему примѣру разсуждая о безчисленныхъ и многообразныхъ перемѣнахъ, которыя смѣшеніемъ и раздѣленіемъ разныхъ матерій Химія предспавляетъ, должно разумомъ достигать пошасннаго безмѣрною малостію вида, мѣры, движенія и положенія первоначальныхъ частицъ, смѣшенныя тѣла соснаваляющихъ. Когда отъ любви безпокоящійся женихъ желаетъ познать прямо склонность своей къ себѣ невѣсты, тогда разговаривая съ нею, примѣчаетъ въ лицѣ перемѣны цвѣту, очей обращеніе и рѣчей порядокъ; наблюдаетъ ея дружелства, обходительства и увеселенія; выпрашиваетъ рабынь, которыя ей при возбужденіи, при нарядахъ, при выѣздахъ и при домашнихъ упражненіяхъ служатъ; и такъ по всему тому точно увѣряется о подлинномъ сердца ея состояніи. Равнымъ образомъ прекрасная натура рачительный любитель, желая испытать толь глубоко сокровенное состояніе первоначальныхъ частицъ, тѣла составляющихъ, долженъ высматривать всѣ оныхъ свойства и перемѣны, а особливо тѣ, которыя показываетъ ближайшая ея служительница и наперсница, и въ самые внутренніе чертоги входъ имѣющая, Химія и когда она раздѣлен-

ныя и разсѣяныя частицы изъ растворовъ въ твердыя части соединяетъ, и показываетъ разныя въ нихъ фигуры, выпрашивать у осторожной и догадливой Геометріи; когда твердыя тѣла на жидкія, жидкія на твердыя перемѣняетъ, и разныхъ родовъ матерій раздѣляетъ и соединяетъ; совѣтовать съ точною и замысловащою Механикою: и когда чрезъ слитіе жидкихъ матерій разныя цвѣты производитъ, вывѣдываетъ чрезъ проникающую Оптику. Такимъ образомъ, когда Химія пребогатая господи: своея потаенныя сокровища разбираетъ, любопытный и неусыпный. Нашуры рачитель оныя чрезъ Геометрію вымѣриваетъ, чрезъ Механику развѣшиваетъ, и чрезъ Оптику высматриваетъ снаться; то весьма вѣрояшно, что онъ желаемыхъ тайноспей достигнетъ. Здѣсь уповаю еще-вопросить желающе: чего ради по сіе время изслѣдователи естественныхъ вещей въ семь дѣлъ столько не успѣли? На сіе отвѣщаваю, что къ сему требуется весьма искусной Химикъ и глубокой Математикъ въ одномъ человѣкѣ. Химикъ требуется не такой, которой только изъ одного чтенія книгъ понять сію науку; но которой собственнымъ искусствомъ въ ней прилѣжно упражнялся, и не такой напрошивъ того, которой хотя великое множество опытовъ дѣлалъ; однако больше желаніемъ великаго и скоро приобретаемаго богатства поощряясь, спѣшилъ къ одному только исполненію своего желанія; и ради того послѣдуя своимъ мечтаніямъ, презиралъ случившіяся въ трудахъ своихъ явленія и перемѣны, служащія къ изтолкованію естественныхъ тайнъ. Не такой требуется Математикъ, ко-

рой:

рой только въ трудныхъ выкладкахъ искусенъ; но жоторой въ изобрѣшеніяхъ и въ доказательствахъ привыкнувъ въ математической строгости, въ нашурѣ сокровенную правду точнымъ и непоползновеннымъ порядкомъ вывести умѣетъ. Безполезны тому очи, кто желаетъ видѣть внутренность вещи, лишаясь рукъ къ опроверженію оной. Безполезны тому руки, кто къ разсмотрѣнію открытыхъ вещей очей не имѣетъ. Химія руками, Математика очами Физическими по справедливости назваться можетъ. Но какъ обѣ въ изслѣдованіи внутреннихъ свойствъ тѣлесныхъ одна ошъ другой необходимо помощи требуютъ; такъ напротивъ того умы человеческіе не рѣдко въ разные пути отвлекаются. Химики видя при всякомъ опытѣ разные и часто нечаянные явленія и произведенія, и приманиваясь тѣмъ къ снисканію скорой пользы, Математику какъ бы только въ нѣкоторыхъ тщетныхъ размышленіяхъ о точкахъ и линіяхъ упражняющемуся смѣется. Математикъ напротивъ того увѣренъ о своихъ положеніяхъ ясными доказательствами, и чрезъ неоспоримыя и непрерывныя слѣдствія выводя неизвѣстныя количества свойства, Химика какъ бы одною только практикою олягощеннаго, и между многими безпорядочными опытами заблуждающаго презираетъ; и приобыкнувъ къ чистой бумагѣ и къ свѣшлымъ Геометрическимъ инструментамъ, химическимъ дымомъ и пепеломъ тнушается. И для того по сіе время сіи двѣ общею пользою такъ соединенныя сестры столь разномысленныхъ сыновъ по большей части раждали. Сіе есть причиною, что совершенное ученіе

Химіи съ глубокимъ познаніемъ Машемашики еще соединено не бывало. И хошя въ нынѣшнемъ вѣку нѣкопорые въ обѣихъ наукахъ изрядные успѣхи показали, однако сіе предпріятіе выше славы своихъ почитають: и для того не хошятъ въ испытаніи помянурыхъ часшицъ съ швердымъ намѣреніемъ и пошпояннымъ раченіемъ потрудишья; а особливо когда примѣшили, что нѣкошорые, съ немалою тратою шруда своего и времени, пустыми замыслами въ одной головѣ родившимися привидѣніями Натуральную науку больше помрачили, нежели свѣту ей придали.

Изслѣдованію первоначальныхъ частицъ, шѣла составляющихъ, слѣдуешъ изысканіе причинъ взаимнаго союза, кошорымъ онѣ въ составленіи шѣла сопрятаются, и ошъ кошорато вся разность швердосши и жидкости, жестокосши и мягкосши, гибкосши и ломкосши произходитъ. Все сіе чрезъ что способнѣе испытать можно, какъ чрезъ Химію? Она только едина, то въ огнѣ ихъ умягчаешъ, и паки скрѣпляешъ; то раздѣливъ на воздухъ поднимаетъ, и обратно изъ него собираешъ; то водою разводитъ, и въ ней же сгустивъ, крѣпко соединяешъ; то въ ѣдкихъ водкахъ разшворяя, швердую матерію въ жидкую, жидкую въ пыль и пыль въ каменную швердоссть обрашдаешъ. И такъ толь многими образы въ безчисленныхъ шѣлахъ умножая и умалая между частями союзную силу взаимнаго сшѣвленія великое множесшво разныхъ путей любопытному Физику отверзаетъ, кошорымъ бы достигнуть сего шшпрята шшшуря великаго ишкусшва.

искусства. Но въ коль широкое, и коль пріяпною пестрою украшенное поле Натуры испытателей Химія вводишь, показуя чрезъ разныя дѣйствія шолкое цвѣповъ множество, шолкое различіе и премѣненіе! Ибо одна мѣдь не токмо всѣ чистые цвѣшы, копорые призматическими стеклами Оптика показываешь, но и всякаго рода смѣшенные въ разныхъ обстоятельствахъ производишь. Что же смѣшеніе и раздѣленіе прочихъ минераловъ, такъ же растущихъ и живошныхъ машерій въ перемѣнахъ сего пріяпнаго шѣла свойства зрѣнію представляешь: того крайкое мое слово обнять не можешь. Но всѣ сіи подобно нѣкоторымъ Пантомимамъ, или молчащимъ мыслей изображателямъ, на пространномъ естества театрѣ, разнovidными измѣненіями сокровенныя свои причины догадливому емопришелю объявишь, и какъ бы нѣкоторымъ безгласнымъ разговоромъ изшолковать щашся.

Животныя и растущія шѣла состоятъ изъ частей органическихъ и смѣшенныхъ. Смѣшенныя суть швердыя или жидкія. Жидкія швердыми содержащяся; швердыя ошѣ жидкихъ питающяся, возрастающя, цвѣшущя и плодъ приносящя. Въ исполненіи сего перемѣняетъ Натура въ разныхъ къ тому устроенныхъ сосудахъ свойства соковъ, а особливо вкусъ и духъ оныхъ. Опдѣляетъ въ нихъ сладкое млеко и горькую желчь изъ одной пищи; и на одной земли кислые и пряные плоды, и травы неприяпнаго запаху купно съ благовонными раждаетъ. Во всѣхъ сихъ коль многія ошмѣны произведены бывающя, довольно извѣстно знающимъ спроеніе одушевленнаго шѣла,

и множество земныхъ прозябеній. Во всѣхъ сихъ Химіа Натурѣ точно подражать щится. Коль часто сильные вкусы умягчаетъ и изощряетъ слабые! Изъ противнаго на языкѣ свинцу и изъ оспраго уксусу производишь медь превозходящую сладость, и чрезъ смѣшеніе минераловъ выпускаешь тонкое благоуханіе приашныхъ розы. Напрошивъ шого изъ селитры, которая духу никакого и вкусу сильного не имѣетъ, раждаетъ пронидательную и твердые металлы разѣдающую кислоту, и смрадъ отъемающій дыханіе. Не ясно ли изъ сего понимаешь, что изысканіе причины разныхъ вкусовъ и запаховъ не иначе съ желаемымъ успѣхомъ предпринять можно, какъ послѣдуя указанію предъидущія Химіи, и примѣняясь по ея искусству, угадывать въ тонкихъ сосудахъ органическихъ шѣлъ закрытыя, и только вкушенію и обонянію чувствительныя перемѣны?

Великая часть Физики, и полезнѣйшая роду человѣческому наука, есть Медицина, которая чрезъ познаніе свойствъ шѣла человеческого достигаетъ причины нарушеннаго здравія, и употребляя приличныя къ изправленію онаго средства, часто удрученныхъ болѣзнію почти изъ гроба возсталяетъ. Болѣзни по большой части происходятъ отъ поврежденія жидкихъ машерій, къ содержанію жизни человеческой нужныхъ, обращающихся въ шѣлѣ нашемъ, которыхъ качества, составляющія части, и ихъ полезныя и вредныя перемѣны, и производящія и пресѣкающія ихъ способы, безъ Химіи никакъ испытаны быть не могутъ. Ею познается натуральное смѣшеніе