

Ломоносов Михаил Васильевич

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

Часть 3

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-1
ББК 84-5
М69

- М69 **Михаил Васильевич Л.**
Полное собрание сочинений Михаила Васильевича Ломоносова, с приобщением жизни сочинителя и с прибавлением многих его нигде еще не напечатанных творений: Часть 3 / Ломоносов Михаил Васильевич – М.: Книга по Требованию, 2022. – 267 с.

ISBN 978-5-519-93845-7

ISBN 978-5-519-93845-7

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

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.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

гой не токмо прошедшихъ временъ многообразныя и почти безчисленныя приключенія въ натурѣ и въ обществахъ бывшія, по лѣтамъ и мѣсяцамъ располагаетъ; но и многія будущія точно предвозвѣщаетъ. Одинъ думая, что за лѣсомъ, въ которомъ онъ родился, небо съ землею соединилось, страшнаго звѣря, или большое дерево за божество шоль малаго своего міра почитаетъ; другой представляя себѣ великое пространство, хитрое строеніе и красоту всея твари, съ нѣкоторымъ священнымъ ужасомъ и благоговѣйною любовію почитаетъ Создателя безконечную премудрость и силу. Поставше челоуѣка, листвіемъ или ~~сырою~~ звѣриною кожею едва наготу свою прикрывающаго, при одѣянномъ златошканными одеждami, и украшенномъ блистаніемъ драгоценныхъ камней. Поставше поднимающаго съ земли случившейся камень или дерево, для своей отъ непріятеля обороны, при снабдѣнномъ свѣплымъ и острымъ оружіемъ, и молнію и громъ подражающими машинами. Поставше завостроватымъ камнемъ тонкое дерево со многими потомъ едва преширающаго, при употребляющемъ сильныя и хитросложенныя машины, къ движенію ужасныхъ тягостей, къ ускоренію долговременныхъ дѣлъ и къ точному измѣренію и раздѣленію величины, вѣсу и времени. Воззрите мысленными очами вашими на плывущаго черезъ малую рѣчку на связанномъ простникѣ, и на стремящегося 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 бышіе свое видитъ? Толь великую приноситъ ученіе пользу, толь свѣшлыми лучами просвѣщаетъ человѣческій 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 возжищающимъ изрядствомъ, и привлеци къ нимъ неоцѣненною пользою; но къ исполненію такого 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 попытаюсь 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 приобрѣтеныя 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 общею пользою согласно служатъ. Въ обоихъ сихъ коль велико и коль необходимо есть употребленіе Химіи, ясно показываетъ изслѣдованіе натурь, и многія въ жизни человѣческой преползныя художества.

Натуральные 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, вкуса цѣль, вкусъ, запахъ, лѣкарственные 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 шончайшихъ и оныхъ чувства 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 разпростертыхъ нервовъ для чувствованія, ни разположенія

женія внутренности для приутопленія питательныхъ соковъ; ни прощяженія жилъ для обращенія крови; ни прочихъ органовъ сего чуднаго строенія? Равнымъ образомъ и вышепоказанныхъ въпорога рода качествъ подобнаго понятія имѣть не возможно, не изслѣдовавъ самихъ малѣйшихъ и нераздѣлимыхъ частицъ, отъ коихъ они производятся; и коихъ познаніе столь нужно сему испытателямъ Натуры, какъ сами оныя частицы къ составленію тѣла не обходимо потребны. И хотя въ нынѣшніе вѣки изобрѣшенные микроскопы силу зрѣнія нашего такъ увеличили, что въ едва видимой пылинкѣ весьма мнозія части ясно разпознавъ можно; однако сіи полезныя инструменты служатъ только къ изслѣдованію органическихъ частей, каковы суть весьма тонкіе и невидимые простымъ глазомъ пузырьки и прубочки, составляющіе твердыя части животныхъ и растущихъ вещей; а остѣхъ частицъ, изъ коихъ состоятъ смѣшанныя матеріи, особливо зрѣнію предстать не могутъ. На примѣръ, черезъ Химію извѣстно, что въ киноварѣ есть ртуть, и въ квасцахъ земля бѣлая; однако ни въ киноварѣ ртутіи, ни въ квасцахъ земли бѣлой, ни ни сквозь самыя лучшіе микроскопы видѣть не лзя, но всегда въ нихъ толь 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 острое изслѣдователей око толь далече во внутренности тѣла не

не могло проникнуть. Но ежели когда нибудь сіе таинство откроется; то подлинно Химія тому первая предводишельница будешь; первая откроетъ завѣсу внутреннѣйшаго сего святилища натуры. Матемашики по нѣкоторымъ извѣстнымъ количествамъ неизвѣстныхъ дознаются. Для того извѣстныя съ неизвѣстными слагають, 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 предсавляетъ, должно разумомъ достигать поэтаеннаго безмѣрною малостію вида, мѣры, движенія и положенія первоначальныхъ частицъ, смѣшенныя тѣла составляющихъ. 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 дружества, 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 самыя внутренніе чертоги входъ имѣющая, Химія: и когда она раздѣлен-

ныя и разсѣяныя частицы изъ растворовъ въ твердыя части соединяешь, и показываетъ разныя въ нихъ фигуры, выпрашивать у осторожной и догадливой: Геометріи; когда твердыя тѣла на жидкія, жидкія на твердыя перемѣняешь, и разныхъ родовъ матерій раздѣляешь и соединяешь; совѣтовать съ точною и замысловащою Механикою: и когда чрезъ слитіе жидкихъ матерій разныя цвѣты производишь, вывѣдываешь чрезъ проницательную Оптику. Такимъ образомъ, когда Химія пребогатѣя, гослужи своея потаенныя сокровища разбираетъ, любопытный и неуспѣшный Намуры рачитель оныя чрезъ Геометрію вымѣриваешь, чрезъ Механику развѣшиваешь, и чрезъ Оптику высматриваешь сплетеніе; по весьма вѣрояшно, что онъ желаемыхъ тайноспей достигнешь. Здѣсь упваю: еще вопросить, желаешь ли: чего ради по сіе время изслѣдователи естественныхъ вещей въ семь дѣлъ столько не успѣли? На сіе отвѣщающую, что къ сему требуется весьма искусной Химикъ и глубокой Математикъ въ одномъ человѣкѣ. Химикъ требуется не такой, которой только изъ одного чтенія книгъ понялъ сію науку; но которой собственнымъ искусствомъ въ ней прилѣжно упражнялся, и не такой на прошивъ 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, кото-

рой:

рой только въ трудныхъ выкладкахъ искусень; но ко-
торой въ изобрѣшеніяхъ и въ доказательствахъ привык-
нувъ въ математической строгости, въ нашурѣ сокро-
венную правду точнымъ и непоползновеннымъ поряд-
комъ вывести умѣешь. Безполезны тому очи, кто же-
лаешь видѣть внутренность вещи, лишаясь рукъ къ оп-
верснѣю оной. Безполезны тому руки, кто къ разсмотрѣ-
нію открытыхъ вещей очей не имѣешь. Химія рука-
ми, Математика очами Физическими по справедливости
назваться можетъ. Но какъ обѣ въ изслѣдованіи внуш-
реннихъ свойствъ тѣлесныхъ одна отъ другой необхо-
димо помощи требуютъ; такъ напротивъ того умы че-
ловѣческіе не рѣдко въ разные пути отвлекаются. Химикъ
видя при всякомъ опытѣ разные и часто нечаянныя яв-
ленія и произведенія, и приманиваясь тѣмъ къ снисканію
скорой пользы, Математику какъ бы только въ нѣко-
торыхъ тщетныхъ размышленіяхъ о точкахъ и лині-
яхъ упражняющемуся смѣется. Математикъ напротивъ
того увѣренъ о своихъ положеніяхъ ясными доказатель-
ствами, и чрезъ неоспоримыя и непрерывныя слѣдствія
выводя неизвѣстныя количества свойства, Химика какъ
бы одною только практикою ошелощенного, и между
многими беспорядочными опытами заблуждающаго пре-
зираешь; и приобывъ къ чистой бумагѣ и къ
свѣшлымъ Геометрическимъ инструментамъ, химиче-
скимъ дымомъ и пепеломъ тнушается. И для того по
се время сіи двѣ общею пользою такъ соединенныя
сестры столь разномысленныхъ сыновъ по большей части
раждали. Се есть причину, что совершенное ученіе

Химіи съ глубокимъ познаніемъ Матемашики еще соединено не бывало. И хоя въ нынѣшнемъ вѣку нѣкопорые въ обѣихъ наукахъ изрядные успѣхи показали, однако сѣе предпріятіе выше смѣла своихъ почишающъ: и для того не хояшъ въ испытаніи помянушыхъ часшицъ съ твердымъ намѣреніемъ и постояннымъ раченіемъ потрудишся; а особливо когда примѣшили, что нѣкопорые, съ немалою тратою труда своего и времени, пустыми замыслами въ одной головѣ родившимися привидѣніями Натуральную науку больше помрачили, нежели свѣшу ей придали.

Исслѣдованію первоначальныхъ часшицъ, тѣла составляющихъ, слѣдуетъ изысканіе причинъ взаимнаго союза, копорымъ онѣ въ составленіи тѣла сопрягаются, и отъ котораго вся разность твердости и жидкости, жестокости и мягкости, гибкости и ломкости происходитъ. Все сѣе чрезъ что способнѣе испытать можно, какъ чрезъ Химію? Она только едина, то въ огнѣ ихъ умягчаетъ, и паки скрѣпляетъ; то раздѣливъ на воздухъ поднимаетъ, и обратно изъ него собираетъ; то водою разводитъ, и въ ней же сгустивъ, крѣпко соединяетъ; то въ ѣдкихъ водкахъ разиворя, твердую матерію въ жидкую, жидкую въ пыль и пыль въ каменную твердость ображдаетъ. И такъ толь многими образы въ безчисленныхъ тѣлахъ умножая и умалая между часшми союзную силу взаимнаго сдѣленія великое множество разныхъ путей любопытному Физику отверзаетъ, по копорымъ бы достигнуть сего хитрѣя машуры великаго искусства.

искусства. Но въ коль широкое, и коль приапноу пестрошоу украшенное поле Натуры испытателей Химіа вводишь, показуя чрезъ разныя дѣйствія толикое цвѣповъ множество, толикое различіе и премѣненіе! Ибо одна мѣдь не токмо всѣ чистые цвѣты, копорые призматическими стеклами Оптика показываешь, но и всякаго рода смѣшенные въ разныхъ обстоятельствеяхъ производишь. Что же смѣшеніе и раздѣленіе прочихъ минераловъ, такъ же растушихъ и живописныхъ матерій въ перемѣнахъ сего приапнаго тѣла свойства зрѣнію представляешь: того крайнее мое слово обнять не можешь. Но всѣ сіи подобно нѣкоторымъ Пантомимамъ, или молчащимъ мыслей изображающимъ, на пространномъ естества театрѣ, разнообразными измѣненіями сокровенныя свои причины догадливому емопришелю объявишь, и какъ бы нѣкоторымъ безгласнымъ разговоромъ изшолковать щашся.

Животныя и растуція тѣла состоятъ изъ частей органическихъ и смѣшенныхъ. Смѣшенные суть твердыя или жидкія. Жидкія твердыми содержатся; твердыя оны жидкихъ питаются, возрастають, цвѣтушь и плодъ приносятъ. 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 опмѣны произведены бывають, довольно извѣстно знающимъ спроеіе одушевленнаго тѣла,

и множество земныхъ прозябений. Во всѣхъ сихъ Химія Нашурѣ точно подражать щится. Коль часто сильные вкусы умягчаетъ и изощряетъ слабые! Изъ противнаго на языкѣ свинцу и изъ остраго уксусу производишь медь превозходящую сладость, и чрезъ смѣшеніе минераловъ выпускаешь тонкое благоуханіе приащныхъ розъ. Напрощивъ шого изъ селитры, которая духу никакого и вкусу сильного не имѣетъ, раждаетъ пронидательную и твердые мешаллы разѣдающую кислоту, и смрадъ отъемяющій дыханіе. Не ясно ли изъ сего понимаемъ, что изысканіе причины разныхъ вкусовъ и запаховъ не иначе съ желаеымъ успѣхомъ предпріять можно, какъ послѣдуя указанію предъидущія Химіи, и примѣняясь по ея искусству, угадывать въ тонкихъ сосудахъ органическихъ тѣлъ закрытыя, и только вкушенію и обонянію чувствительныя перемѣны?

Большая часть Физики, и полезнѣйшая роду человѣческому наука, есть Медицина, которая чрезъ познаніе свойствъ тѣла человѣческаго достигаетъ причины нарушеннаго здравія, и употребляя приличныя къ изправленію онаго средства, часто удрученныхъ болѣзнію почти изъ гроба возсоставляетъ. Болѣзни по большой части производятся отъ поврежденія жидкихъ матерій, къ сохраненію жизни человѣческой нужныхъ, обращающихся въ тѣлѣ нашемъ, которыхъ качества, составляющія части, и ихъ полезныя и вредныя перемѣны, и производящія и пресѣкающія ихъ способы, безъ Химіи никакъ испытаны бытъ не могутъ. Ею познается нашуральное смѣшеніе