

М. В. Ломоносов

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

Часть 3

**Москва
«Книга по Требованию»**

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 российского 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 тою прошедшихъ временъ многоразличный и почти безчисленный приключений въ природѣ и въ общеспахъ бывшія, по лѣтамъ и мѣсяцамъ разполагаешь; но и многія будущія точно предвозвѣщаешь. Одинъ думая, что за лѣсомъ, въ которомъ онъ родился, небо съ землею соединилось, страшного звѣря, или большое дерево за божество шоль малаго своего мѣра почишаешь; другой представляя себѣ великое пространство, хитрое спроеніе и красоту вся твари, съ нѣкоторымъ священнымъ ужасомъ и благоговѣйною любовію почишаешь. Создателеву безконечную премудрость и силу. Поставище человѣка, листвіемъ или сырою звѣриною кожею едва наготу свою прикрышающаго, при одѣяніи златошканными одеждами, и украшенномъ блестаніемъ драгоценныхъ камней. Поставище поднимающаго съ земли случившайся камень или дерево, для своей отъ непрѣятеля обороны, при снабдѣніи свѣтлымъ и острымъ оружіемъ, и молнію и громъ подражающими машинами. Поставище завоспроватымъ камнемъ тонкое дерево со многимъ попомъ едва прещирающаго, при употребляющемъ сильныя и хитросложенія машины, къ движенію ужасныхъ тягостей, къ ускоренію долговременныхъ дѣлъ и къ точному измѣренію и раздѣленію величины, всу и времени. Воззрите мысленными очами вашими на пловущаго черезъ малую рѣчку на связанномъ тростникѣ, и на стремящагося по морской пучинѣ на великомъ кораблѣ, надежными орудіями укрѣпленномъ, силою вѣтра пропливъ его же самаго бѣгущемъ, и въ мѣсто вожда камень по водамъ имѣющемъ; не ясно ли видите, что одинъ почти

почти выше смертныхъ жребія поставленъ, другой едва
только отъ безсловесныхъ животныхъ различия; одинъ
ясного познанія приятнымъ сияніемъ увеселяется, другой
въ мрачной ночи невѣжества едва бытие свое видить?
Толь великую приноситъ ученіе пользу, толь свѣтлыми
лучами просвѣщаетъ человѣческій разумъ, толь при-
ятое есть красоты его наслажденіе! Желалъ бы я васъ
ввести въ великолѣпный храмъ сего человѣческаго благо-
получія; желалъ бы вамъ показать въ немъ подробно, про-
ниданіемъ остроумія и неусыпнымъ раченіемъ премудрыхъ
и трудолюбивыхъ мужей изобрѣтенные пресвѣтлые укра-
шенія; желалъ бы удивить васъ многообразными ихъ оп-
мѣнами, увеселить возхищающимъ изрядствомъ, и при-
влещи къ нимъ неоцѣненною пользою; но къ изполненію
таковаго предпріятія требуетъ большее моего разумѣ-
ніе, большее моего краснорѣчіе, большее время потреб-
но, нежели къ совершенію сего намѣренія позволяется.
Того ради прошу, послѣдуйте за мною мысльми вашими
въ единъ шокмо внутренній чертогъ сего великаго зда-
нія, въ которомъ попищусь вамъ кратко показать нѣко-
торыя сокровища богатыя нашуры, и объявить упомя-
реніе и пользу тѣхъ перемѣнъ и явлений, которыя въ
нихъ Химія производитъ. Въ показаніи и изъясненіи
оныхъ, ежели слово мое гдѣ не довольно будешьъ, соб-
ственнюю ума вашего остроюю наградиши.

Ученіемъ приобрѣтенные познанія раздѣляются на
науки и художества. Науки подающъ ясное о вещахъ
понятіе, и открывая подианныя действій и свойствъ
причи-

причины; художества къ приумноженію человѣческой пользы оныя употребляюшъ. Науки довольноствуюшъ врожденное и вкорененное въ насъ любопытство, художества снисканіемъ прибылка увеселяюшъ. Науки художествамъ путь показываюшъ, художества произхожденіе наукъ ускоряюшъ. Обой общею пользою согласно служать. Въ обоихъ сихъ коль велико и коль необходимо есть употребленіе Химіи, ясно показывающъ изслѣдованіе натуры, и многихъ въ жизни человѣческой преполезныхъ 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, впротивъ цвѣтъ, вкусъ, запахъ, лѣкарственныя силы и прочія. Первые чрезъ Геометрію точно размѣрить, и чрезъ Механику опредѣлить можно; при другихъ такой подробности просто употребить не льзя для того, что первые въ тѣлахъ видимыхъ и ссызаемыхъ, другія въ точайшихъ и ошъ чувствъ нашихъ удаленныхъ часницахъ свое основаніе имѣютъ. Но къ точному и подробному познанію какой нибудь вещи должно знать части, которыя ею сосставляютъ; ибо какъ можемъ разсуждать о тѣлѣ человѣческомъ, не зная ни сложенія костей и сосставовъ для его укрѣпленія, ни союза, ни положенія мышцей для движенія, ни разпространія нервовъ для чувствованія, и разположенія

женія внутренности для приуготовлениі питательныхъ соковъ; ни прощленія жилъ (для обращенія крови, ни проптихъ органовъ сего чуднаго строенія? Равнымъ образомъ и вышеизложанныхъ втораго рода качествъ подробнаго понятія имѣть не возможно, не изслѣдовавъ самыхъ малѣйшихъ и нераздѣлимыхъ частицъ, отъ коихъ они происходяще, и коихъ познаніе толь нужно есть изпытываемъ Нашуръ, какъ сами оныя частицы, составленію тѣлъ не обходимо потребны. И хотя въ нынѣшніе вѣки изобрѣтенные микроскопы силу зрѣнія нашего такъ увеличили, что въ едва видимой пылинкѣ звѣсъма многїя частицы ясно разпознать можно; однако си полезные инструменты служаще только къ изслѣдованію органическихъ частей, каковы суть весьма тонкіе и невидимые простытымъ глазомъ пузырьки и трубочки, составляющїе твердые части животныхъ и растущихъ вещей, а тѣхъ частицъ изъ коихъ состоящихъ смѣшанныя матеріи, особливо зрѣнію предста- вить не могутъ. На примѣръ, черезъ Химію извѣстно, что въ киновари есть ртуть, и въ квасцахъ земля бѣлая; однакоже въ киноварѣ ртуть; ни въ квасцахъ земли бѣлой; ни сквозь самые лучшіе микроскопы видѣть не лѣзя, но всегда въ нихъ пошъ же видѣть кажется. И по сему до познанія оныхъ только чрезъ Химію доходить должно. Здѣсь вижу я, скажете, что Химія показываетъ только матеріи, изъ коихъ состоящихъ смѣшанныя тѣла, а не каждую ихъ частицу особливо; на сїе отвѣщаю, что подлинно по сїе время остроє изслѣдователей око толькъ далече во внутренности тѣлъ

не могло проникнуть. Но ежели когда нибудь сёе таинство откроется; то подлинно Химия тому первая предводительница будетъ; первая откроетъ завѣсу внутреннеяшаго сего святилища натуры. Математики 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 смышеніемъ и раздѣленіемъ разныхъ матерій Химия представляется, должно разумомъ достигать постигнаго безмѣрною малостию вида, мѣры, движенія и положенія первоначальныхъ частицъ, смышенія тѣла составляющихъ. Когда отъ любви беспокоящейся женихъ желаетъ познать прямо склонность своей къ себѣ невѣши, тогда разговаривая съ нею, примѣчаетъ въ лицѣ перемѣны цвету, очей обращеніе и рѣчей порядокъ; наблюдаетъ ея дружесства, обходительства и увеселенія; выспрашиваетъ рабынью, которая ей при возбужденіи, при нарядахъ, при выѣздахъ и при домашнихъ упражненіяхъ служить; и такъ по всему тому точно увѣряется о подлинномъ сердца ея состояніи. Равнымъ образомъ прекрасныя натуры рачительный любитель, желая изпытать толь глубоко сокровенное состояніе первоначальныхъ частицъ, тѣла составляющихъ, долженъ высматривать всѣ оныхъ свойства и перемѣны, а особливо тѣ, которые показываетъ ближайшая ея служительница и наперсница, и въ самые внутренніе чертоги входъ имѣющая, Химия и когда она раздѣлен-

ныя и разъянныя частицы изъ растворовъ въ твердяя части соединяеть, и показываетъ разныя въ нихъ фигуры, выспрашивашъ у осторожной и догадливой Геометріи; когда твердяя тѣла на жидкія, жидкія на твердяя перемѣняешъ, и разныхъ родовъ матеріи раздѣляешъ и соединяешь; совѣшовашъ съ точною и замысловатою Механикою; и когда чрезъ слизиѣ жидкіхъ матерій разные цветы производишъ, вывѣдывашъ чрезъ проницательную Оптику. Такимъ образомъ, когда Химія пребогатыя госпожи своея понаснныя сокровища разбираеть, любопытный и неусыпный Нашуры рачитель оныя чрезъ Геометрію вымѣривашъ, чрезъ Механику развѣшивашъ, и чрезъ Оптику, высматривашъ спащенъ; то весьма вѣроятно, что онъ жалася на тайноснпей доспигнешъ. Здѣсь уповаю еще вопросить желающе: чего ради по сѣе время изслѣдователи естественныхъ вѣдѣй въ семъ дѣлѣ сполько не успѣли? На сѣе отвѣтствую, что къ сему требуется весьма искусной Химикъ и глубокой Математикъ въ одномъ человѣкѣ. Химикъ требуетъ не та-
кой, которой, сполько изъ одного чтенія книгъ понялъ сию науку; но которой собственнымъ искусствомъ въ ней прилежно упражнялся; и не такой на прошивъ того, которой, хотя великое множество опытовъ дѣлалъ; од-
нако, большее желаніемъ великаго и скоро приобрѣтаемаго богатства поощряясь, спѣшилъ къ одному сполько изпол-
ненію: своего желанія; и ради того послѣдуя своимъ меч-
таніямъ, презиралъ случившіяся въ прудахъ своихъ яв-
ленія и перемѣны, служащія къ изполкованію естествен-
ныхъ таинъ. Не такой требуясь Математикъ, ко-
рой:

рой только въ трудныхъ выкладкахъ искусенъ; но житорой въ изобрѣтеніяхъ и въ доказательствахъ привыкнувъ въ математической строгости, въ натурѣ скропленную правду точнымъ и непоползновеннымъ порядкомъ вывестъ умѣшъ. Безполезны тому очи, кто желаетъ видѣть внутренность вещи, лишаясь рука къ отверстію оной. Безполезны тому руки, кто разсмотрѣнію открытыхъ вещей очей не имѣшъ. Химія руками, Математика очами Физическими по справедливости называться можетъ. Но какъ обѣ въ изслѣдованіи виупреннихъ свойствъ тѣлесныхъ одна отъ другой необходимо помоющи требуютъ; такъ напротивъ того умы человѣческіе не рѣдко въ разные пути отвлекаютъ. Химикъ видя при всякомъ опыте разныя и часто нечаянныя явленія и произведенія, и приманиваясь пѣмъ къ снисканію скорой пользы, Математику какъ бы только въ житорыхъ тщетныхъ размышленіяхъ о точкахъ и линіяхъ упражняющемуся смѣется. Математикъ напротивъ того увѣренъ о своихъ положеніяхъ ясными доказательствами, и чрезъ неоспоримыя и безперерывныя слѣдствія выводя неизвѣстныя количества свойства, Химика какъ бы одного только практикою отягощенаго, и между многими безпорядочными опытами заблуждающаго презираетъ; и приобыкнувъ къ чистой бумагѣ и къ свѣтлымъ Геометрическимъ инструментамъ, химическимъ дымомъ и пепеломъ гнушается. И для того по сїе время сїи двѣ общею пользою такъ соединенные сестры толь разномысленныхъ сыновъ по большей части раждали. Сїе есть причиною, что совершенное ученіе

Химії съ глубокимъ познаніемъ Математики еще соединено не бывало. И хотя въ нынѣшнемъ вѣку нѣкоопоры въ обѣихъ наукахъ изрядные успѣхи показали, однако сїе предпріятіе выше силь своихъ почипающъ: и для того не хотяшъ въ испытаніи помянутыхъ частицъ съ твердымъ намѣреніемъ и постояннымъ раченіемъ пострудились; а особливо когда примѣтили, что нѣкоопоры, съ немалою пратою пруда своего и времени,пустыми замыслами въ одной головѣ родившимися привидѣніями Натуральную науку больше помрачили, нежели свѣту ей придали.

Изслѣдованію первоначальныхъ частицъ, тѣлѣ со-
ставляющихъ, слѣдуешь изысканіе причинъ взаимнаго
союза, которыми онѣ въ составленіи тѣлъ сопрягаются,
и отъ когораго вся разность твердости и жидкости,
жестокости и мягкости, гибкости и ломкости произхо-
дитъ. Все сїе чрезъ что способнѣе изыскать можно,
какъ чрезъ Химію? Она только едина, то въ оғнѣ ихъ
умягчаетъ, и паки скрѣпляешь; то раздѣливъ на воз-
духъ поднимаетъ, и обратно изъ него собираешь; то
водою разводишь, и въ ней же сгустивъ, крѣпко соеди-
няешь; то въ ёдкихъ водкахъ разтворяя, твердую ма-
терію въ жидкую, жидкую въ пыль и пыль въ каменнюю
твердость обращаетъ. И такъ толькь многими образы въ
безчисленныхъ тѣлахъ умножая и умаляя между частицами
союзную силу взаимнаго сдѣленія великосъ множества
разныхъ путей любопытному Физику отверзаетъ, по-
которымъ бы досчитнуть сего хитроя напуры великаго
искусства.

искусства. Но въ коль широкое, и коль прияпьюо пе-
спротою укращенное поле Натуры изпытателей Химія
вводишъ, показуя чрезъ разныя дѣйствія чудное цвѣ-
шовъ множества, чудное различіе и премѣненіе! Ибо
одна мѣдь не токмо всѣ чистые цвѣты, которые при-
матическими стеклами Оптика показываетъ, но и вся-
каго рода смѣшанные въ разныхъ обстоятельствахъ
производишъ. Что же смѣненіе и раздѣленіе прочихъ
минераловъ, такъ же растущихъ и животныхъ матерій въ
перемѣнахъ сего прияпнаго шѣль свойства зреию пред-
ставляешь: того краjkое мое слово обнять не можешьъ.
Но всѣ сїи подобно нѣкоторымъ Пантомимамъ, или мол-
чащимъ мыслей изображателямъ, на пространномъ есте-
ствѣ театре, разновидными измѣненіями сокровенныя свои
причины догадливому ємотришлю объявишь, и какъ бы
нѣкоторымъ безгласнымъ разговоромъ изполковашъ тщатся.

Животныя и растущія тѣла состоятъ изъ частей
органическихъ и смѣшанныхъ. Смѣшанныя суть твер-
дыя или жидкія. Жидкія твердыми содержатся; твер-
дыя ошь жидкіхъ питаются, возрастаютъ, дѣшутъ и
плодъ приносятъ. Въ изполненіи сего перемѣняетъ На-
тура въ разныхъ къ тому устроенныхъ сосудахъ свой-
ства соковъ, а особливо вкусъ и духъ оныхъ. Опредѣляетъ
въ нихъ сладкое мleко и горькую желчь изъ одной пищи;
и на одной земли кислые и пряные плоды, и травы не-
прияпнаго запаху купно съ благовонными рождаешь. Во
всѣхъ сихъ коль многія отмѣны произведены бывающъ, до-
вольно известно знающимъ спроеніе одушевленного тѣла,

и множество земныхъ прозябеній. Во всѣхъ сихъ Химія Натурѣ точно подражать пытится. Коль часто сильные вкусы умягчаешь и изощряешь слабые! Изъ противнаго на языкѣ свинцу и изъ острого уксусу производишь медъ превозходящую сладость, и чрезъ смѣшеніе минераловъ изпускаешь тонкое благоуханіе приятнаго розы. Напрошивъ того изъ селифры, которая духу никакого и вкусу сильнаго не имѣшь, рождаешь проницательную и твердые мешаллы разъѣдающую кислоту, и смрадъ отъемлющій дыханіе. Не ясно ли изъ сего понимаеше, что изъисканіе причины разныхъ вкусовъ и запаховъ не иначе какъ съ желаемымъ успѣхомъ предпринять можно, какъ послѣдня указанію предъидущія Химіи, и примѣняясь по ея искусству, угадывать въ тонкихъ сосудахъ органическихъ тѣль закрытыя, и только вкушенню и обонянію чувствительныя перемѣны?

Великая часть Физики, и полезнѣйшая роду человѣческому наука, есть Медицина, которая чрезъ познаніе свойствъ тѣла человѣческаго достигаетъ причины нарушенаго здравія, и употребляя приличныя къ изправленію онаго средства, часто удрученныхъ болѣзнию почти изъ гроба возвставляетъ. Болѣзни по большей части происходятъ отъ поврежденія жидкихъ мазерій, къ содержанію жизни человѣческой нужныхъ, обращающихся въ тѣль нашемъ, которыхъ качества, составляющія части, и ихъ полезныя и вредныя перемѣны, и производящіе и пресѣкающіе ихъ способы, безъ Химіи никакъ испытаны быть не могутъ. Ею познается натуральное смѣшеніе