

К 270-летию со дня рождения М. В. Ломоносова

ПАМЯТИ М. В. ЛОМОНОСОВА *

В. И. ВЕРНАДСКИЙ

«...Друг, я вижу, что я должен умереть, и спокойно и равнодушно смотрю на смерть; жалею только о том, что не мог я совершить всего того, что предпринял я для пользы отечества, для приращения наук и для славы Академии, и теперь, при конце жизни моей, должен видеть, что все мои полезные намерения исчезнут вместе со мною...»

М. В. Ломоносов — Я. Я. Штелину перед смертью 1765
«Не токмо у стола знатных господ или у каких земных владетелей дураком быть не хочу, но ниже у самого Господа Бога, который мне дал смысл, пока разве отнимет».
Из письма М. В. Ломоносова к И. И. Шувалову, 1761

I

4 апреля 1765 года в Петербурге неожиданно скончался после непродолжительной болезни в полном расцвете сил, в разгаре научной и художественной работы писатель и ученый, академик М. В. Ломоносов.

Смерть его произвела большое впечатление на современников. В нем ценили знаменитого русского писателя-поэта, своеобразную сильную личность, пробившуюся в первые ряды людей своего века из крестьянской среды архангельского захолустья.

Но едва ли кто тогда думал о нем как о великом ученом.

Ломоносов-поэт стал на грани новой русской литературы. О том, что он был ученый, забыли. Об этом вспомнили и заговорили о его научных трудах через сто лет, когда Академия наук, Московский, Казанский, Харьковский университеты торжественно поминули годовщину его смерти, а Академия наук издала материалы для его биографии. Как это ни странно, но это так. Ряд идей М. В. Ломоносова ближе, яснее и понятнее в начале XX в., чем они были в середине века прошлого.

Но и в 1865 г. его значение не рисовалось в истории научной мысли в таких ярких красках, в каких оно стоит теперь перед нами сорок шесть лет спустя, через 200 лет после его рождения.

Годы идут — и какие годы в истории естествознания! — а фигура старого, недавно забытого русского натуралиста становится перед нами, его потомками, все более яркой, сильной, своеобразной. Из его работ, написанных по латыни или стильным русским языком древнего мастера, перед нами открываются поразительные прозрения науки нашего времени.

II

История научных идей никогда не может быть окончательно написана, так как она всегда будет являться отражением современного состояния научного знания в былом человечестве. Каждое поколение пи-

* Впервые напечатано в журнале «Запросы жизни», 1911, № 5.— Ред.

шет ее вновь. История биологии, написанная в эпоху Кювье, не может быть похожа на ту, которую даст последователь Дарвина. История физики, набросанная строгим приверженцем эфирной теории света, не будет одинакова с той, какую нарисует современный натуралист, проникнутый идеями о явлениях лучистых истечений. Человечество не только открывает новое, неизвестное, непонятное в окружающей его природе — оно одновременно открывает в своей истории многочисленные забытые проблески понимания отдельными личностями этих, казалось, новых явлений. Движение вперед обусловливается долгой, незаметной и неосознанной подготовительной работой поколений. Достигнув нового и неизвестного, мы всегда с удивлением находим в прошлом предшественников.

III

В первой половине XVIII в. М. В. Ломоносов был таким провозвестником нашего века в области науки о мертвой природе. Физика, химия, минералогия, геология, геофизика, физическая химия были полем его самостоятельной мысли, упорной научной работы.

Научная работа каждого натуралиста складывается: 1) из точного констатирования фактов, 2) из их объяснения — научных идей и 3) из оценки фактов и идей — методики научной работы в широком смысле этого слова.

М. В. Ломоносов всю жизнь упорно работал в области конкретных фактов; отдельные его наблюдения над минералами, опыты электрические и над явлениями замерзания, наблюдения над полярными сияниями или морским льдом и т. д., несомненно, в свое время имели значение и не прошли бесследно. Однако не они заставляют нас сейчас вспоминать Ломоносова. Гений Ломоносова наиболее резко проявился в других областях, в областях научных идей и научной методики.

В отличие от натуралистов своего времени, Ломоносов резко порвал со схоластической традицией, охватывающей естествознание первой половины XVIII века. Логику сильного ума он направил к точным фактам, какие сам наблюдал в природе или которые брал от наблюдателей, далеких от школьных предрассудков. Благодаря этому он пришел к современному нам пониманию некоторых областей знания. В работе «О слоях земных» (1763) он дал первое по времени изложение современной геологии, тогда еще не существовавшей. Он исходил в этой работе от представления о единстве процессов во времени, о необходимости объяснять прошлое Земли исходя из ее настоящего. Эта работа стоит почти одиноко во всем XVIII веке, как провозвестник будущего. До середины XIX века она сохраняла свежесть новизны. Еще резче сказалась сила его гения по отношению к двум областям знания, сложившимся на наших глазах, — геофизике и физической химии. Как геофизик Ломоносов не оценен до сих пор. Его значение в физической химии было понято лишь в конце XIX века, ибо в это время только была создана эта наука. Она является блестящим созданием конца XIX столетия; сейчас она охватывает все области знания, всюду мы сталкиваемся с полем явлений, к ней относимых: в минералогии, биологии, медицине, технике. А между тем мечты о создании такой науки, попытки ее синтеза среди общего непонимания шли здесь, в Петербурге, в глухое, тяжелое время и в грубой обстановке 1740—1760-х годов¹. Большая часть относящейся сюда работы Ломоносова осталась в рукописях и не была в свое время напечатана.

Наряду с такой методологической работой Ломоносов сделал ряд научных обобщений, получивших признание и открытых другими мно-

¹ Аналогичная работа мысли шла одновременно у шведа Валлериуса, менее талантливого, но также мало оцененного его современника.

го позже его времени. Ему принадлежит первенство в открытии закона постоянства массы (закона Лавуазье). Он явился предшественником Лавуазье в понимании явлений горения. Среди насмешек и непонимания он стоял на почве волнообразной теории света, упорно работал над доказательством идеи, что теплота есть движение. В связи с этим у него мелькали яркие мысли о законе сохранения энергии. Он первый дал правильное толкование явлениям замерзания морской воды. До Вернера указав на различие возраста минеральных жил, дал правильное объяснение происхождению чернозема, металлоносных россыпей, образованию окаменелостей, землетрясений...

IV

Можно было бы долго перечислять отдельные — крупные и мелкие — идеи нашего времени в миросозерцании и работе великого русского ученого середины XVIII в. Это перечисление не может быть дано здесь, в краткой статье. Оно сделано и сейчас делается русскими натуралистами, по всей Руси сейчас понимающими Ломоносова.

Но, вспоминая Ломоносова, нельзя не остановиться еще на одной характерной черте его научной деятельности, сближающей его с нашим веком. Он все время стоял за *приложение науки к жизни*, он искал в науке силы для улучшения положения человечества. Наряду с философскими обобщениями его все время привлекало прикладное естествознание. Не чуждаясь широких обобщений, он неуклонно имел в виду возможную «пользу», он стоял непрерывно в соприкосновении с жизнью. Это стремление охватывало в XVIII столетии широкие круги натуралистов; в связи с ним стояли многие из изобретателей, изменивших в конце века картину промышленной жизни; оно привело к тому росту техники, который характеризует XIX в.

Для Ломоносова это стремление принимало характерную форму этических положений. Стремясь к истине, он в то же время верил в гуманитарное, человеческое ее значение. Полный жизни и энергии, он сейчас же стремился воплотить эту свою веру в жизнь.

Может быть, именно поэтому, благодаря искренности, активности и цельности его личности, так жив и близок для нас его образ по прошествии двух столетий.