

К 300-ЛЕТИЮ М.В. ЛОМОНОСОВА

УДК 1 (075.8)

МИРОВОЗЗРЕНИЕ М.В. ЛОМОНОСОВА. К 300-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЕЛИКОГО УЧЕНОГО

***М.А. Маслин, заведующий кафедрой, О.А. Вольнякова, заведующий кафедрой**
кафедра Философии МИТХТ им. М.В. Ломоносова,
*кафедра Истории русской философии МГУ им. М.В. Ломоносова
e-mail: volya4@mail.ru

В статье раскрыты основополагающие факторы формирования научного и философского мировоззрения великого русского ученого и мыслителя М.В. Ломоносова (1711–1765), проанализирована взаимосвязь естественнонаучного и философского мышления в его творчестве, показан его вклад в развитие отечественной философской мысли. *Fundamental factors of the formation of scientific and philosophical world view of the great Russian scientist and thinker M.V. Lomonosov (1711–1765) are exposed. Correlation between scientific and philosophical reasoning in his creation work is analysed. His contribution to developing the national philosophy is shown.*

Ключевые слова: М.В. Ломоносов, мировоззрение, наука, философия, знание, русская культура.

Key words: M.V. Lomonosov, world view, science, philosophy, knowledge, Russian culture.

Мировоззрение ученого – исключительно важная характеристика его личности и творчества. Многие великие ученые-естествоиспытатели, в том числе и М.В. Ломоносов, внесли свой вклад не только в развитие тех наук, которые были предметом их профессиональной деятельности, но и в решение мировоззренческих проблем, а также в конкретную практическую деятельность по осуществлению задач, имеющих важное значение для общества. Зачастую в научно-исследовательской литературе прослеживается тенденция изучения лишь собственно научной стороны взглядов представителей различных областей естествознания. Сфера мировоззрения в этих случаях остается без должного внимания, хотя она имеет исключительное значение для понимания целостности личности и взглядов любого ученого, в том числе и М.В. Ломоносова, стоявшего у истоков отечественной науки.

В этой связи необходимо рассмотреть определяющие факторы, которые оказали существенное влияние на формирование мировоззрения М.В. Ломоносова. Среди них следует отметить особые условия формирования российской науки, которые по сравнению с западной традицией существенно различались. Ведущим производителем науки и научных знаний в Европе стали университеты, первый из которых возник в Болонье, в северной Италии, в 1088 году. В Средние века и Новое время западные научные сообщества складывались вокруг философских и богословских факультетов университетов. Главным же распространителем «книжности» на Руси был не университет, а монастырь, а наиболее образованным сословием являлось духовенство.

В допетровскую эпоху в России естественнаучные знания развивались в контексте «теологического рационализма» [1], в атмосфере, принципиально исключавшей возможность появления какого-либо выдающегося ученого, поскольку в среде ученого монашества само понятие научного авторства было непризнано и размыто. Иная ситуация сложилась в Европе, где всякие объединения или корпорации (*universitas*) – промышленные, купеческие, научные – складывались профессионалами своего ремесла, что с неизбежностью ставило вопрос о сохранении добытых знаний и закреплении авторства их разработчиков и

распространителей [2]. Корпоративное университетское самоуправление при этом сохраняло свою неизменную независимость вплоть до эпохи Реформации, до того времени, когда в католических странах университеты подчинились влиянию Римско-католической церкви и «превратились в орудие Контрреформации» [3]. Рассматривая своеобразие процесса развития науки в России, В.И. Вернадский замечал, что на Западе «в недрах церкви» трудились тысячи ученых, среди которых были, например, основатель генетики Мендель и выдающийся астроном Секки, работавший в папской обсерватории. Тогда как в России, где наука развивалась без особого патронажа церкви, – «создавалось резкое деление на два мировоззрения, которые по возможности не сталкивались. Поэтому в истории естествознания в России почти отсутствуют столкновения с церковью или ее служителями» [4].

Значительно более позднее по сравнению с Западом возникновение университетов не означает, однако, что Россия в силу своей цивилизационной специфики не была включена в общеевропейский процесс эволюции научного знания, связанный с протеканием основных циклов истории. Наука в России формировалась первоначально не по «школьному» принципу, поскольку схоластики как, впрочем, Возрождения и Реформации как особого культурно-исторического этапа здесь не было. Необходимо подчеркнуть, что главные инициативы в развитии науки в России взяло на себя государство, благодаря которому было обеспечено то, что В.И. Вернадский назвал «непрерывностью научного творчества в России с начала XVIII столетия». В этом же отношении А.С. Пушкин совершенно справедливо называл правительство «единственным европейцем в России». Предпринятые российским государством эффективные меры по модернизации страны своим результатом имели то, что Россия также не осталась в стороне от процесса становления классического естествознания, который датируется XVII–XVIII веками [5].

Процесс институционализации в России светской науки и философии европейского типа, в котором участвовал и М.В. Ломоносов, носил достаточно длительный характер и не сводился к единовременному копированию западноевропей-

ких университетских традиций. Начало этого процесса связано с открытием Киево-Могилянской (1632) и Славяно-греко-латинской (1685) академий, где читались собственно философские курсы. В мировоззренческом отношении лекции, читавшиеся поначалу в университете при Академии наук в Петербурге (1724) и в Московской славяно-греко-латинской академии, вряд ли существенно различались. Уставные документы Академии наук предписывали в XVIII веке ведение учебного процесса в том духе, чтобы профессора в своих лекциях «не учинили бы ничего, что противно быть может православной греко-российской вере, форме правительства и добронравию» [6]. В то время Московская славяно-греко-латинская академия была единственным высшим учебным заведением, чья деятельность до учреждения Синода (т.е. до 1720-х гг.) была нацелена на подготовку не только богословов, но и светских ученых и специалистов. В академии обучался М.В. Ломоносов и многие другие будущие профессора, писатели и государственные деятели. Таким образом, естествознание в России было практически отделено от церкви, и русские ученые-естествоиспытатели творили вне сферы влияния теологических факультетов и ученой схоластики в отличие от естествоиспытателей Запада.

В научной и философской литературе советского времени идеологически и политически корректным «ритуалом» было причисление всех русских ученых к материалистам. В результате сложилось представление о существовании непрерывной внутренней связи между материалистическим и научным мировоззрением, кроме того, естественнонаучный материализм зачастую отождествлялся с атеизмом. На самом деле материализм в качестве концептуального, теоретически сформулированного мировоззрения был вообще весьма редок среди русских ученых, а о существовании атеизма в России XVIII века вовсе не приходится говорить.

В этой связи следует обратить внимание на соотношение философии и теологии, науки и религии, знания и веры в мировоззрении М.В. Ломоносова. В.И. Вернадский и С.И. Вавилов признавали наличие в его трудах того, что можно назвать «когнитивным содержанием» религии. Оно заключается в том, что религия указывает разуму его границы и пределы, ибо, по М.В. Ломоносову, «высшее всего, и сердце и ум наш к небу возводящее, спасительное есть дело представлять в уме своем непостижимое величество и непонятную премудрость всевышнего зиждителя» [7]. При этом же в век почти безраздельного господства религиозного мировоззрения М.В. Ломоносов отстаивал идеи о суверенитете научного творчества. Он писал, что рассуждения о том, что все создано творцом «...весьма вредны приращению всех наук, ...хотя оным умникам и легко быть философами, выучась наизусть три слова: «Бог так сотворил» – и сие дая в ответ вместо всех причин» [8].

В научных и образовательных проектах М.В. Ломоносова представлена светская, нерелигиозная трактовка философии, построенной по

научной модели и отличающейся от религии своей предметной областью и методологией: «Правда и вера суть две сестры родные...никогда между собою в распрю притти не могут» [9]. В то же время М.В. Ломоносов отмечает: «Не здраво рассудителен математик, ежели он хочет божескую волю вымерять циркулом. Таков же и богослову учитель, если он думает, что по псалтире научиться можно астрономии или химии» [10]. Однако «вольное философствование», по его мнению, проникнуто скептицизмом, тогда как «христианская вера стоит непреложно».

Принципиальной является позиция М.В. Ломоносова в вопросе о необходимости выделения теологии из системы знаний, которые, по его мнению, должны быть обязательными для преподавания в Московском университете. В университетском регламенте, который ему было поручено составить, он пишет: «думаю, что в Университете неотменно должно быть трем факультетам: юридическому, медицинскому и философскому (богословский оставляю синодальным училищам)» [11]. Медицинский факультет, как его мыслил М.В. Ломоносов, был факультетом естествознания, основные кафедры здесь занимали профессора химии, натуральной истории и анатомии. Философский же факультет объединял философию (логику, метафизику и нравоучение), физику, ораторию (красноречие), поэзию, историю и изучение древностей. Отсутствие в ломоносовском плане теологического факультета было новаторским и впоследствии воспроизведено в структуре всех российских университетов. Основание Московского университета стало венцом творчества и общественной деятельности М.В. Ломоносова и резонансным событием для всей русской культуры. Указ императрицы Елизаветы об основании университета, подписанный в Татьянин день 12 января 1755 года, знаменовал собой закрепление за российским государством особой роли в развитии науки и образования.

Характерной особенностью творчества великих ученых-естествоиспытателей является единство и взаимосвязь философского мышления и естественнонаучных исследований. Как правило, большие ученые не существуют в изоляции от философского знания и поднимаются в своих обобщениях до серьезных философских выводов. По сути сам М.В. Ломоносов был одновременно и естествоиспытателем и философом, о чем свидетельствует все его творчество. Неслучайно, обращаясь к будущим российским ученым, М.В. Ломоносов, пишет, что «может собственных Платонов и быстрых разумом Невтонов российская земля рождать» [12] – здесь имена великих представителей философского и естественнонаучного знания стоят рядом и должны служить образцом для потомков.

Мировоззрение и философские взгляды М.В. Ломоносова формировались как на основе великой философской традиции Нового времени, так и под влиянием выдающихся открытий в области естественных наук той эпохи. В своих работах он неизменно опирается на труды Г. Галилея, Р. Декарта, Ф. Бэкона, И. Ньютона, хотя и относится

к ним критически, подвергая строгому научному анализу. По мнению М.В. Ломоносова, в «республике науки» властвует критическая мысль, несоместимая с догматизмом, здесь позволено каждому «учить по своему мнению». Утверждая величие Сократа, Платона, Аристотеля, великий русский ученый одновременно признает право «прочих философов в правде спорить», подчеркивая тем самым авторитет ученых и философов Нового времени в лице Декарта, Лейбница и Локка. Вопрос научной критики весьма важен для прогресса науки в любые времена, при этом М.В. Ломоносов убежден, что критикуя труд исследователя, надо хорошо усвоить учение автора, проанализировать все его доказательства и противопоставить им действительные возражения и основательные рассуждения. Он пишет: «Ошибки замечать немногого стоит; дать нечто лучшее – вот что приличествует достойному человеку» [13].

В значительной мере философское, научное мировоззрение М.В. Ломоносова формировалось и под влиянием его собственных естественнонаучных исследований, в основе которых лежало опытное знание и его рациональное осмысление. В своих умозаключениях и общетеоретических выводах русский ученый поднимался до уровня философских обобщений, которые в свою очередь, оказывали влияние на его естественнонаучную деятельность.

Философское мировоззрение русского ученого позволило ему открыть путь к творческому, самобытному, свободному философствованию и обогащению естествознания новыми открытиями. Опираясь на достижения западной науки и философии, М.В. Ломоносов закладывал, развивал и укреплял национальные традиции российской науки и философии. Последовательно реализуя выработанные им принципы развития научного знания, прежде всего, в области химической науки, М.В. Ломоносов создает собственное гениальное учение, которое носит название «корпускулярная философия», или учение о молекулах. Неслучайно также, будучи основателем физической химии, русский ученый называет ее «химической философией». По его мнению, истинный ученый должен быть практиком, а также «должен уметь доказывать познанное, то есть давать ему объяснение, что предполагает философское познание. Отсюда следует, что истинный химик должен быть и теоретиком». Далее М.В. Ломоносов усиливает свою позицию в этом вопросе и пишет: «Истинный химик, следовательно, должен быть также и философом» [14].

Обладая философским мировоззрением, М.В. Ломоносов внес большой вклад в развитие различных разделов философского знания и, прежде всего, в решение многих гносеологических проблем. Единство процесса познания он видел в сочетании практики и теории. Наблюдение, опыт, эксперимент являются, по мнению русского ученого, самым надежным средством познания природы. Данные опыта он считал исходным пунктом и основой всех научных представлений и открытий. «Один опыт я ставлю выше, чем тысячу мнений, рожденных только воображением» [15], – писал

М.В. Ломоносов. Отводя в познании большое место опыту, он в то же время полагал, что лишь соединение эмпирических методов с теоретическими обобщениями может привести к истине. Для этого необходимо суммировать большое количество опытных данных, обобщить фактический материал, осмыслить его, дать объяснение и доказательство, то есть перейти в ту познавательную сферу, где функционирует абстрактное мышление ученого-теоретика и в которой он оперирует логически упорядоченным понятийным аппаратом. Наряду с этим большое значение М.В. Ломоносов придавал научным гипотезам: «Они дозволены в философских предметах и даже представляют собой единственный путь, которым величайшие люди дошли до открытия самых важных истин. Это нечто вроде порыва, который делает их способными достигнуть знаний, до каких никогда не доходят умы низменных и пресмыкающихся во прахе» [16]. В то же время он выступал против чисто умозрительных, бездоказательных гипотез. Таким образом, от опыта через гипотезы к формированию теории и установлению строгой научной истины – таков творческий метод М.В. Ломоносова – ученого и философа. Он писал: «Если нельзя создавать никаких теорий, то какова цель стольких опытов, стольких усилий и трудов великих людей» [17].

Научный универсализм М.В. Ломоносова выразился в его трактовке научных понятий как идеальных сущностей, чрезвычайно разнообразных и, в то же время, имеющих некоторые общие черты. Так, естественнонаучные, исторические и философские понятия отражают, по мнению М.В. Ломоносова, изменения, происходящие в мире, отсюда необходим их периодический пересмотр. История познания, таким образом, в определенном смысле и есть история образования понятий. Они сложились первоначально в мифологии, затем в религии, в философии и науке. Так, древняя религия зороастризма приписывала понятиям «некоторую потаенную силу, от звезд происходящую и действующую в земных существах». Средневековый спор между номиналистами (в терминологии М.В. Ломоносова – «именниками») и реалистами («вещественниками») учит, утверждал русский ученый, что формировать понятия нужно не просто путем познания отдельных имен, названий вещей и их качеств, но путем «собрания» имен, происходящих как от «подлинных вещей и действий», так и от «идей, их изображающих». Сложность здесь «не состоит в разности языка, но в разности времен», т.е. успешность и точность употребления понятий определяется общим уровнем культуры, науки и философии.

Как теоретик языка и литературы М.В. Ломоносов не ограничивался анализом только собственно языковых особенностей и грамматических конструкций. Его целью было также рассмотрение связи языка и мышления, выявление «общего философского понятия о человеческом слове», что позволило бы ориентироваться в «безмерно широком поле» научного познания. В «Российской грамматике» М.В. Ломоносов дока-

звал, что русский язык, сочетающий «великолепие испанского, живость французского, крепость немецкого, нежность итальянского, сверх того богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языка» [18], не менее других языков приспособлен к тому, чтобы отражать «тончайшие философские воображения и рассуждения». Это широко известное ныне высказывание М.В. Ломоносова выглядело новаторски для молодой русской науки XVIII века. Ведь основным языком науки тогда была латынь. Не случайно, что во вновь образованном Московском университете первым в России стал читать лекции по-русски ученик М.В. Ломоносова Н.Н. Поповский. В своей «Речи, говоренной в начатии философических лекций» он, развивая идеи своего учителя, писал: «Нет такой мысли, кою бы по-русийски изъяснить было бы невозможно» [19].

Философия языка М.В. Ломоносова тесно связана с его теорией познания. Понятия или идеи, считал он, суть простые и сложные. Так, понятие «ночь» – простое. Но, например, представление о том, что люди ночью «после трудов покоятся» – сложное, так как включает идеи ночи, людей, труда и покоя. Идеи далее подразделяются на «первичные, вторичные и третичные». Искусство оперировать понятиями состоит в том, что можно миновать отдельные ступени (например, «вторичную») и перейти прямо к «третичной». Таким образом, можно миновать «материальные свойства» и перейти на более высокий уровень абстрагирования. Суть познания, по М.В. Ломоносову, и состоит в том, чтобы учитывать разнокачественность идей, не перескакивая «без разбору» от одного понятия к другому. В этом также заключается механизм соотнесения опыта и гипотез.

Мировоззренческие принципы М.В. Ломоносова проявились, в том числе, в постановке онтологических проблем, в философском решении вопросов, связанных с бытием, первоосновой и развитием мира, поиском причин явлений. В этой части учение М.В. Ломоносова носит характер деизма – философской теории Нового времени, признающей существование Бога и сотворение им мира, который далее развивается по своим собственным законам. Об этом свидетельствуют также его утверждения о материальном единстве мира, его изменчивости, взаимосвязи природных процессов, единстве законов его развития, познаваемости природы, единстве материи и движения. Отражением философского мировоззрения М.В. Ломоносова является сформулированный им «всеобщий естественный закон»: «Но все встречающиеся в природе изменения происходят так, что если к чему-либо нечто прибавилось, то это отнимается у чего-то другого. Так, сколько материи прибавляется какому-либо телу, столько же терется у другого...» [20]. Закон сохранения массы вещества, по мнению М.В. Ломоносова, является настолько всеобщим, что он распространяется и на правила движения. В работе «О слоях земных» русский ученый выдвинул догадку об эволюции растительного и животного мира, указывая на необходимость изучения причин изменения природы.

М.В. Ломоносов заложил основы современной химической атомистики, положил в основу объяснения явлений природы изменение материи, состоящей из мельчайших частиц – «элементов» (атомов), объединенных в «корпускулы» (молекулы). Основными свойствами материи, согласно его учению, являются: протяженность, сила инерции, форма, непроницаемость и механическое движение. Кроме того, М.В. Ломоносов рассматривал три возможных рода движения: «текущее» (поступательное), «коловратное» (вращательное) и «зыблющееся» (колебательное). Таким образом, русский ученый считал, что «первичное движение» существует вечно. Рациональное же обоснование атомистических представлений, по его мнению, не противоречит религиозной вере, ибо «метод философствования, опирающийся на атомы» не отвергает «Бога-творца», «всемогущего двигателя».

Как известно, М.В. Ломоносов был человеком энциклопедических знаний, успешно работавшим во многих областях естествознания, техники и гуманитарных наук. Все это позволяло ему подходить к задачам познания природы не только с точки зрения какой-либо отдельной науки, а опираясь на объединенные данные целого комплекса наук. М.В. Ломоносов неоднократно подчеркивал необходимость комплексных исследований, в которых сочетались бы методы нескольких наук в интересах достижения общей цели. Особенно большое значение русский ученый придавал математике, он писал: ее «почитаю за высший степень человеческого познания, но только рассуждаю, что ее в своем месте после собранных наблюдений употреблять должно» [21]. Что касается химии, то она, по мнению М.В. Ломоносова, чтобы стать настоящей наукой, должна «...через Геометрию вымеривать, через Механику развешивать и через Оптику высматривать». Также он считал, «что можно легче распознать скрытую природу тел, если мы соединим физические истины с химическими» [22]. Результатом реализации этого принципа и стало создание М.В. Ломоносовым новой науки – физической химии. Таким образом, он широко использовал в практике своих научных исследований идею союза наук, их интеграции, взаимного проникновения и обогащения

Широта мировоззренческих взглядов М.В. Ломоносова заключается не только в исследованиях и открытиях в различных областях научного знания, но и в том, что он стремился развивать науку в зависимости от потребностей страны. Многие свои идеи он успел воплотить в производство, подняв на более высокий уровень российскую металлургию, горное дело, изготовление стекла, художественной мозаики и т.д. Вместе с тем нельзя не видеть, что необыкновенная широта интересов М.В. Ломоносова не была просто удовлетворением чрезвычайно разросшегося, неуемного любопытства. Он, благодаря своим «второстепенным» занятиям – сочинением стихов, устройством фейерверков и т.п. – отыскивал средства для главного занятия фундаментальной наукой. Известно, например, что с целью создания

химической лаборатории в течение ряда лет он написал 11 официальных прошений, и, не дожидаясь помощи от власти имущих, зарабатывал средства сам на ее открытие. Таким образом, во всех занятиях наукой он стремился руководствоваться некоторыми принципиальными подходами, обладающими качествами метода, имеющими как общее теоретическое, так и прикладное значение.

Научное познание, по М.В. Ломоносову, есть некоторый идеал человеческой деятельности, полезной, возвышающей человека и в то же время красивой и гармоничной. Он ясно видел, что наука все больше проникает во все сферы человеческой жизни, и без нее невозможно достойное развитие страны. М.В. Ломоносов пишет: «ни во время войны государству надлежащего защищения, ни во время мира украшения без вспоможения наук приобрести невозможно» [23]. Рационалистический оптимизм М.В. Ломоносова с особой силой выражен в работе «О пользе химии». Своеобразный гимн науке и «художеству» перерастает у него в гимн торговле, мореплаванию, металлургии, военному делу, разработке «драгоценных недр» и другим видам практической деятельности, связан-

ной с научным творчеством. Иными словами, науку М.В. Ломоносов понимал, как сейчас принято говорить, в качестве одной из составляющих производительных сил общества, на обеспечение развития которых он отдавал свои силы. Великий гражданин России стремился освободить страну от иностранной зависимости, способствовать укреплению экономической и военной мощи государства, подъему русской национальной культуры и науки. Русский ученый возлагал большие надежды именно на российскую науку и предвидел время, когда науки в родном отечестве будут двигаться вперед работами отечественных ученых, настанет «пресветлый день», когда «вкоренится и усилится рачение и превосходство остроумных сынов российских в высоких науках» [24].

Обращаясь к творчеству М.В. Ломоносова три столетия спустя, можно сказать, что его идеи подтверждены, а заложенные им традиции продолжены в ходе общественного развития России. Многие русские ученые стали преемниками М.В. Ломоносова и собственным «приращением знаний» внесли вклад в развитие духовной культуры и способствовали процветанию российского общества.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Громов М.Н., Мильков В.В. Теологический рационализм древнерусских мыслителей / Идеи течения древнерусской мысли. – СПб.: РХГИ, 2001. С. 110–126.
2. Садовничий В.А., Белокуров В.В., Сушко В.Г., Шикин Е.В. Университетское образование. Приглашение к размышлению. – М.: Изд-во МГУ, 1995. С. 92.
3. Андреев А.Ю. Лекции по истории Московского университета. 1755–1855. – М.: Изд-во МГУ, 2001. С. 29.
4. Вернадский В.И. Труды по истории науки в России. – М.: Наука, 1988. С. 67.
5. Лесков Л.В. Наука : словарь философских терминов. – М.: ИНФРА-М, 2004. С. 348.
6. Материалы для истории Императорской Академии наук. – СПб., 1885–1900. Т. 10. С. 513.
7. Ломоносов М.В. Избранные философские произведения. – М.: Госполитиздат, 1950. С. 133.
8. Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений : в 10 т. – М.-Л.: Изд-во Академии наук СССР. 1954. Т. 5. С. 575.
9. Ломоносов М.В. Избранные философские произведения. С. 356.
10. Там же. С. 357.
11. Ломоносов М.В. Избранная проза. – М.: Советская Россия, 1986. С. 158.
12. Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений : в 10 т. – 1959. Т. 8. С. 206.
13. Там же. 1950. Т. 1. С. 129.
14. Там же. 1950. Т. 1. С. 71.
15. Там же. 1950. Т. 1. С. 125.
16. Там же. 1952. Т. 3. С. 231.
17. Там же. 1952. Т. 3. С. 239.
18. Ломоносов М.В. Избранные философские произведения. С. 512.
19. Избранные произведения русских мыслителей второй половины XVIII века : в 2 т. – М.: Политиздат, 1952. Т. 1. С. 91.
20. Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений : в 10 т. – 1951. Т. 2. С. 184–185.
21. Там же. 1955. Т. 4. С. 163.
22. Там же. 1951. Т. 2. С. 223.
23. Там же. 1952. Т. 3. С. 19.
24. Там же. 1952. Т. 3. С. 409.