

ИСТОРИЯ НАУКИ

УДК 06.091

ЛОМОНОСОВ И СОВРЕМЕННОСТЬ

К 275-летию со дня рождения М. В. Ломоносова

И. С. МЕЛЕХОВ

Московский лесотехнический институт

М. В. Ломоносов относится к тем великим ученым, имена которых не тускнеют со временем. Напротив, все полнее раскрывается значение их идей, опережавших время, открываются связанные с ними новые ценные для истории и развития науки страницы.

Прошло 275 лет со дня рождения Ломоносова, но и сегодня его научное наследие, подвиг подлинного служения науке, своей стране представляют непреходящую ценность.

Многие поколения ученых в различных областях знания развивали начинания Ломоносова; следуя заветам гения русской и мировой науки, прокладывали новые пути в химии, физике, геологии, истории, физиологии и других науках.

М. В. Ломоносов не обошел своим вниманием и лес, вопросы его рационального использования, лесной науки, лесного образования. Эта сторона отражена нами в ряде публикаций, в том числе в статье «М. В. Ломоносов и истоки науки о лесе и лесного образования в России», помещенной в «Лесном журнале» № 5 за 1981 г., к которой мы отсылаем читателя, интересующегося отношением М. В. Ломоносова к лесу. Ломоносова глубоко интересовало, например, сбережение лесов путем их рационального использования. Сегодня эта проблема даже более актуальна, чем во времена Ломоносова.

Хотя задуманная М. В. Ломоносовым тема «о лесах», фигурирующая в его собственноручном перечне предполагавшихся работ, не была осуществлена, многие его положения, связанные с лесом, по достоинству оценены в наше время. Известно, что при жизни и после смерти М. В. Ломоносова далеко не все его идеи получили своевременное признание, но гений Ломоносова и его вклад в разные науки были столь феноменальны, что слава его неуклонно росла и в XVIII и XIX столетиях. Но полное признание пришло к нему в XX в., особенно после Великой Октябрьской революции.

Ломоносов оказал и оказывает влияние на многие поколения. Но особенно близок он нам — поколению людей бурного XX в. с его научно-технической революцией. С этим влиянием связаны зарождение и усиление тяги к знаниям у молодежи, образование широкого круга его почитателей, популяризаторов, исследователей-ломоносоведов, формирование людей науки, а через них и дальнейшее ее развитие.

Влияние М. В. Ломоносова своеобразно складывалось и проявлялось на Севере — родине первого русского академика. Вся страна знает и ценит имя М. В. Ломоносова, гордится исполинской силой его гения. Но на Севере как-то по-особому близко чувствуется величие научного подвига крестьянского юноши, совершившего его в ту пору, когда Москва и Петербург, как научные очаги, были так далеки и недоступны. Здесь острее воспринимается сила примера Ломоносова. В отношении северян к своему великому земляку примешивается чувство близости и восхищения, прежде всего, его непреодолимой тягой к знаниям, чувству гордости и удовлетворения великим жизненным подвигом выходца с Севера, достигшего вершин науки. Эти чувства укрепляются и поддерживаются и самой архангельской землей — ее двинскими просторами с лугами и лесами, студеным Белым морем — родными местами Михайла Ломоносова, где он рос и трудился, где сегодня живут и трудятся его земляки.

До революции большинство населения России, особенно сельского, было неграмотным. Автор этих строк с детства помнит изречение «Ученье — свет, неученье — тьма». В этой «тьме» для северян моего поколения ярким лучом света был Ломоносов, о нем

слышали с раннего детства, даже из уст неграмотных родителей, и тянулись к грамоте, знаниям. Дух Ломоносова витал в школах города Архангельска. Его имя носила местная мужская гимназия. В средней школе, в которой мне довелось учиться уже в советское время (четвертая школа), преподавателем физики и химии был Дмитрий Сергеевич Романов — почитатель Ломоносова, его страстный пропагандист. Выходец из далекой Сибири, в двадцатых годах он приехал учительствовать на Европейский Север, движимый единственным желанием жить и работать на родине М. В. Ломоносова. Дмитрий Сергеевич воодушевлял учеников своим энтузиазмом, прививал любовь к науке, создал активно работающий кружок по физике и химии.

В 1925 г. в Ленинградском лесном институте (в дальнейшем — Лесотехническая академия) автору этих строк довелось на новом уровне приобщиться к Ломоносову — слушать на I курсе лекции по общей химии проф. Б. Н. Меншуткина. Борис Николаевич Меншуткин — выдающийся ломоносовед и историк химии, автор ценнейших трудов о Ломоносове, в которых с научной строгостью был доказан приоритет М. В. Ломоносова в открытии закона сохранения веса вещества, показаны многие идеи и положения, опередившие свое время на полтора столетия. Академик С. И. Вавилов подчеркивал впоследствии (1947 г.) «громадность заслуг» Б. Н. Меншуткина в изучении и популяризации научного наследия Ломоносова.

Из лекций Б. Н. Меншуткина мы, тогдашние студенты, многое узнали о М. В. Ломоносове, об отношении к нему лектора. Любопытно, например, что профессор всегда пользовался словом «частица» вместо слова «молекула», ибо выражение «частица», говорил он, введено в наш химический язык М. В. Ломоносовым и дает более четкое представление о сути предмета. Естественно, что из лекций мы узнали самое главное о заслугах Ломоносова как химика — о приоритете его атомической гипотезы и основанных на ней теорий, связанных с принципом сохранения энергии. Попутно упомяну о демонстрационном стиле лекций Б. Н. Меншуткина. На лекциях ему всегда ассистировал лаборант П. Г. Лосев, человек с огромным опытом, проработавший в институте не один десяток лет. «Технология» демонстрационных опытов была блестящей, предварительное словесное объяснение профессора перед опытом было невероятно кратким и сливалось с опытом. Например, когда нам демонстрировали получение гремучего газа, лектор говорил: «Если смешать два объема водорода и один объем кислорода и поджечь, то произойдет...» Слова «взрыв» (или даже «произойдет») профессор уже не произносил, в них не было нужды — взрыв, приготовленный Лосевым, совершался мгновенно. Так велика была сработанность этих двух людей — профессора и лаборанта. Б. Н. Меншуткин ценил на лекции экономию слов и времени.

Примером четкости и научной доказательности являются труды Б. Н. Меншуткина о М. В. Ломоносове. Он составил целую эпоху в ломоносоведении. Большой вклад в него в дальнейшем внесли С. И. Вавилов, другие ученые, писатели. Все это значительно раскрыло и расширило горизонты «ломоносовской науки» в XX столетии и способствовало дальнейшему развитию наук в направлении их дифференциации и интеграции. Нельзя, например, забывать, что у истоков современной физической химии стоял М. В. Ломоносов, как это убедительно доказал Б. Н. Меншуткин.

Выше упоминалось об интересе М. В. Ломоносова к лесу. Автора этих строк иногда спрашивают, как он нашел «лесного Ломоносова», что натолкнуло на этот поиск. Вопрос о причастности Ломоносова к лесной науке занимал меня давно, но вплотую к нему я подошел, когда стал изучать историю лесоводства XVIII в. в России. Прежде всего, мне как северянину, близкому к родным лесным местам Ломоносова, трудно было представить, чтобы при свойственной ему острой природной наблюдательности у него не осталось в памяти впечатлений о лесе, который с детства был рядом с ним. Далее, и это, пожалуй, главное, учитывая многогранность научных интересов Ломоносова, его внимание к природным ресурсам, географическим проблемам, как лесовод я был убежден, что М. В. Ломоносов не мог пройти мимо проблем леса, этого важнейшего природного ресурса. При изучении трудов Ломоносова, архивных и других материалов все это подтвердилось. Научные положения М. В. Ломоносова, касающиеся леса, сохранили свою актуальность и сегодня (о влиянии леса на почву, рациональном использовании леса и др.). Эти положения вошли в современные учебники лесоведения и лесоводства.

Наиболее полное раскрытие и признание многосторонних заслуг Ломоносова произошло в наше время. Его именем названы горный хребет на Новой Земле, возвышенность на о. Западный Шпицберген, подводный хребет в Северном Ледовитом океане, течение в Атлантическом океане. Имя Ломоносова носят город в Ленинградской области, село на родине в Архангельской области, учебные заведения, в том числе Московский государственный университет и Архангельский педагогический институт.

В честь М. В. Ломоносова Академией наук СССР учреждены две золотые медали его имени в качестве высшей награды Академии за выдающиеся работы в области естественных и общественных наук (одна из них присуждается советским ученым, другая — зарубежным). В Ленинграде устанавливается памятник М. В. Ломоносову. В течение ряда последних лет в Архангельске ежегодно проводятся «ломоносовские чтения», в которых принимают участие ведущие ученые страны. Участники «чтений» выезжают в село Ломоносово, чтобы отдать дань огромного уважения своему великому соотечественнику.

Отрадно отметить, что в наши дни на Севере ореол Ломоносова еще более возвысился, раскрываются новые страницы его научных помыслов и дерзаний, выросли новые поколения энтузиастов-ломоносовцев, появились новые ученые ломоносоведы, вносящие ценный вклад в науки, связанные с именем М. В. Ломоносова.

Вместе с тем нельзя не выразить сожаления, что в Архангельске, на родине первого русского академика, сегодня нет ни одного научного учреждения Академии наук СССР. Между тем, в начале 30-х гг. именно здесь, благодаря инициативе тогдашнего президента Академии А. П. Карпинского возникло первое в стране периферийное учреждение Академии наук СССР в лице Полярной комиссии, а затем Северной базы АН СССР. После эвакуации в годы войны базы в Сыктывкар в Архангельске оставался стационар Академии. На месте его было образовано Северное отделение Института леса АН СССР, а затем, в 1958 г., был организован Институт леса и лесохимии АН СССР на правах центрального института, директор которого избирался на общем собрании Академии. В 60-х гг. в связи с общей реорганизацией в системе АН СССР ряд академических институтов был передан другим ведомствам. Это коснулось и лесных академических институтов (Институты леса Академий наук УССР, БССР, Грузии, Институт леса и лесохимии АН СССР в Архангельске). Институт леса АН СССР из Москвы был переведен в Красноярск и в настоящее время входит в состав Сибирского отделения АН СССР. Появились также научные центры АН СССР на Урале, Дальнем Востоке, других регионах страны, не говоря уже об обширной сети филиалов.

Сегодня на обширной территории Архангельской и Вологодской областей возникают крупные народнохозяйственные проблемы, в том числе проблемы леса. Они нуждаются в помощи академической науки. Необходимо воссоздать Северный научный центр АН СССР на родине Ломоносова.

Постоянное внимание М. В. Ломоносова к природным ресурсам, их выявлению, сохранению, рациональному использованию не только не утратило интереса, но его идеи, взгляды и разработки в этом плане представляются сегодня еще более актуальными, чем когда-либо прежде.

М. В. Ломоносов современен и созвучен нашему времени, как образец ученого, ярчайший пример служения науке и отечеству. Его имя служит зарождению и усилению тяги к знаниям у молодежи. Теперь, когда наука стала подлинной производительной силой, славные традиции русской науки приобретают особое значение при подготовке научных кадров в свете требований научно-технического прогресса. Как никогда актуальны сегодня заветы М. В. Ломоносова, обращенные к грядущим поколениям:

О вы, которых ожидает
Отечество от недр своих
И видеть таковых желает,
Каких зовет от стран чужих.
О ваши дни благословенны!
Держайте ныне ободренны
Раченьем вашим показать,
Что может собственных Платонов

И быстрых разумом Невтонов
 Российская земля рождать.

Призывно и современно звучат слова великого ученого:

О вы, щастливые науки!
 Прилежны простирайте руки
 И взор до самых дальних мест.
 Пройдите землю и пучину
 И степи и глубокий лес...

УДК 06.091

АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ НАРТОВ

К 250-летию со дня рождения

М. Д. МЕРЗЛЕНКО

Московский лесотехнический институт

К числу зачинателей русского лесоводства акад. ВАСХНИЛ И. С. Мелехов [2] относит А. А. Нартова (1737—1813 гг.) — известного деятеля науки и культуры конца XVIII и начала XIX вв., президента Российской Академии.

А. А. Нартов родился в Санкт-Петербурге; учился в немецком и латинском классах при Академии наук, откуда поступил в шляхетский (кадетский) корпус. Окончил его в 1755 г.

С 1766 г. состоял членом Берг-коллегии (горнорудного управления), а с 1796 г. — ее президентом. В 1777 г. был назначен вице-президентом Монетного департамента.

А. А. Нартов числился активнейшим основоположником Императорского вольного экономического общества, открытого в 1765 г. На протяжении 23 лет он состоял в должности секретаря, а в 1797 г. был избран президентом этого общества.

В 1796 г. А. А. Нартов стал почетным членом Академии наук; такое же звание он получил от Академии художеств, Харьковского университета и Стокгольмской академии, а с 1801 г. назначен президентом Российской академии*.

А. А. Нартов является основоположником отечественного лесоводства. В его лесоводственных работах приводятся не только рецептурные советы, но и поднимаются теоретические вопросы, касающиеся биологии леса — отношений древесных пород к почве, взаимоотношений растений между собой и т. д. [2]. Опубликованная им в 1765 г. статья «О посеве леса» представляет первый в отечественной литературе печатный труд по лесоводству, в частности по лесокультурному делу.

Поражает глубина содержания этой маленькой, но очень ценной работы. Возникла статья в результате размышлений А. А. Нартова о безлесных местах, где жители испытывают острую нужду в древесине. Кроме того, есть четкое примечание [3], что вышел этот труд «по наставлению славного Шведского Ботаника Линнея». Это обстоятельство наводит на мысль о возможном знакомстве с самой работой известного биолога Карла Линнея.

Статья содержит аспекты практического лесоводства и лесокультурного дела в тесном сочетании с особенностями условий местопроизрастания лесов и биологией самого леса. Так, при изложении вопроса о посеве ели, сосны и березы А. А. Нартов обращает внимание читателя на три вещи: время сбора семян и их хранение; как и когда сеять; что на какой земле надлежит сеять. Он дает сроки естественного созревания и выпадания семян ели, сосны и березы; описывает технику получения семян из собранных шишек ели и сосны; указывает время посева семян ели, сосны, березы и

* В отличие от Академии наук, открытой в 1725 г., Российская академия, учрежденная в 1783 г. Екатериной II, служила цели развития гуманитарных наук, в частности, изучения русского языка и словесности. По указу Николая I, в 1841 г. Российская академия была упразднена и преобразована во 2-е отделение Академии наук.