

# Три века с Россией и... Сибирью

19 ноября в Доме учёных СО РАН состоялся ряд мероприятий, посвящённых 300-летию со дня рождения Михаила Васильевича Ломоносова. Важнейшее из них — торжественное Президиума СО РАН, в котором приняли участие ведущие учёные Сибири, представители властей, а также генеральный консул Германии в Новосибирске господин Найтхарт Хёфер-Виссинг.

Открыл заседание вступительным словом о развитии ломоносовских научных традиций в Сибирском отделении председатель СО РАН академик А.Л. Асеев. «М.В. Ломоносов и становление химии в Сибири» — такова была тема доклада директора Института неорганической химии СО РАН профессора В.П. Фебина, который был подготовлен им в соавторстве с директором Института катализа СО РАН академиком В.Н. Пармоном. О Ломоносове как историке и филологе говорил академик Н.Н. Покровский.



## Гордость нации

Ломоносов в Сибирь, как известно, не ездил. Его буквально титанический труд первого русского учёного-энциклопедиста и организатора научно-исследовательской, образовательной и инженерной деятельности не позволил ему роскоши путешествий по необозримым просторам России. К тому же на лошадаж на эти цели ушли бы даже не месяцы, а годы. Но сибирские учёные чтят память об этом гении, потому что именно он завязал главные организационно-научные «узелки», из которых впоследствии развились основные российские фундаментальные науки, отношения, как мы бы сейчас сказали, с практикой, властью и бизнесом. На раскритику этих важнейших тезисов и построил свой доклад академик А.Л. Асеев.

Он начал с цитаты другого русского гения, Александра Сергеевича Пушкина: «Соединяя необыкновенную силу воли с необыкновенною силой понятия, Ломоносов объём все отрасли просвещения. Жажда науки была сильнейшей страстью сей души. Историк, ритор, механик, химик, минералог, художник и стихотворец, он всё испытал и всё проник...»

Вот лишь несколько штрихов, характеризующих только многогранную деятельность Ломоносова-физика и астронома. В 1741 году он пишет работы «Рассуждение о зажигательном катоптрикодиоптрическом инструменте», «Физико-химические размышления о соответствии серебра и ртути». В 1743 году осуществляет перевод «Вольфианской экспериментальной физики». К 1748 году он пишет работы «О нечувствительных физических частицах, составляющих тела природы», «Размышления о причине теплоты и холода», «О движении воздуха, наблюдаемого в рудниках», «Попытка теории упругой силы воздуха». К 1753 году он использует «громовую машину» для изучения наэлектризованности воздуха. Пишет «Слово о явлении воздушных». В 1761 году открывает атмосферу Венеры. Создаёт труды «Новый, весьма лёгкий и точный способ находить и наносить полуденную линию». Разрабатывает новые системы отражательных телескопов.

Параллельно он неутомим и в научно-организационной деятельности. Совместно с графом И.И. Шуваловым создаёт Московский университет. Пишет ряд работ и, как сказали бы сейчас, проектов по управлению Канцелярией Академии, высказывает «Всенижайшее мнение о исправлении Санкт-Петербургской императорской академии наук», пишет

«Представление Президенту Академии наук об «излишествах, замешательствах и недостатках» в Академии наук и о мерах к улучшению её положения», «Записку о необходимости преобразования Академии наук», «Краткий способ приведения Академии наук в доброе состояние» и многое другое.

Даже по названиям работ и документов можно судить об их актуальности и сегодня, подчеркнул Александр Леонидович. Он коротко остановился на структуре Сибирского отделения уже в разрезе видения ломоносовских традиций, назвал важнейшие мега-проекты сегодняшнего и завтрашнего дня сибирской науки, среди них — специализированный источник синхротронного излучения высокой яркости в Институте ядерной физики, который создаст качественно новые условия для междисциплинарных исследований в Сибирском отделении.

Говоря о продвижении и усилении научного влияния на Север и на Восток, академик Асеев подчеркнул значение договоров о сотрудничестве с компаниями ОАО «Газпром» и ООО «Газпромдобыча Надым», подписанных в Ямало-Ненецком автономном округе, где состоялись выездные заседания Президиума СО РАН в прошлом и текущем годах совместно с руководством газодобытчиков.

Председатель СО РАН особо подчеркнул значение реализации проекта Новосибирского технопарка, 80% разработок которого созданы с участием учёных Сибирского отделения.

С участием институтов СО РАН образованы и успешно функционируют технопарки в Чанчуне, Даляне и Цзясиэ (КНР). Развиваются научные связи с Монголией. Международные формы сотрудничества СО РАН в последние время расширились контактами с американскими учёными, в частности Мэрилендского, Хьюстонского университетов, Технологического центра в Калифорнии.

И завершил свое сообщение председатель СО РАН известной цитатой из сочинений самого М.В. Ломоносова: «Честь российского народа требует, чтоб показать способность и остроту его в науках, и что наше отечество может пользоваться собственными сынами, не токмо в военной храбрости и в других важных делах, но в рассуждении высоких знаний».



## Основоположники сибирской химии

Профессор В.П. Фебин коротко напомнил биографию великого учёного-энциклопедиста и подчеркнул, что именно химическая наука была главным направлением его деятельности. По сути, Ломоносов заложил основы развития российской химии. Вот лишь некоторые его важнейшие работы: «Элементы математической химии» (1741), «Опыт теории о нечувствительных частицах тел и вообще о причинах частных качеств» (1743—1744), «О сцеплении и разложении физических монад» (1743—1744), «О действии химических растворителей вообще» (1743), «Введение в истинную физическую химию» (1752), «Опыт физической химии, часть первая,

экспериментальная» (1752—1753)...

А его корпускулярно-кинетическая теория стала прообразом современного видения строения вещества: «Элемент есть часть тела, не состоящая из каких-либо других меньших и отличающихся от него тел... Корпускула есть собрание элементов, образующее одну малую массу», — писал Ломоносов в своей работе «Элементы математической химии».

«Всеобщий естественный закон» Ломоносов в письме Эйлеру в 1748 году сформулировал так: «Все перемены, в натуре случающиеся, такого суть состояния, что сколько чего у одного тела отнимется, столько присовокупится к другому, так ежели где убудет несколько материи, то умножится в другом месте...»

И уже «внутри» химической науки он создаёт физическую химию. «Его «Курс истинной физической химии» (1752) начинается настолько ясным и точным определением задач новой науки, что ещё и теперь оно было бы уместным в физико-химических руководствах», — подчеркнул в своё время А.Н. Фрумкин и А.Ф. Капустинский в работе «Физическая химия в Академии наук».

Ломоносов стал, по сути, первым разработчиком русского научного языка. Этот язык, сказал В.П. Фебин, в России сначала строился исключительно на заимствованиях из немецкого, польского, латинского и других языков, и лишь М.В. Ломоносов положил начало точному научному языку российской науки, без которого теперь никто не может обойтись.

Первые шаги химической науки в Сибири, как известно, сделали академики Петербургской АН — исследователи сибирских руд И.Г. Леман (1700—1767), Э.Г. Лаксман (1737—1796) и Пётр Симон Паллас (1741—1811). Затем в конце XIX века появляются Императорский Томский университет и Технологический институт. Естественно, огромная заслуга в развитии химической науки, в том числе и сибирской, принадлежит Д.И. Менделееву.

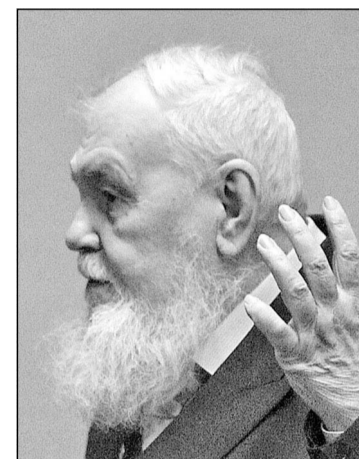
В настоящее время химия развивается в тринадцати химических институтах Сибирского отделения и в девяти университетах Сибири. Приоритеты прикладной химической науки: глубокая переработка нефти, полимерные материалы, разделение изотопов, энергонасыщенные вещества, эффективные лекарства, технологии защиты окружающей среды и сверхчистые вещества. Крупнейшие химические промышленные центры Сибири — это Томск, Омск, Тобольск, Ангарск, Ачинск, Бийск, Кемерово, Усолье-Сибирское, Мариинск. Центры переработки угля — Красноярск и Кемерово. Кроме того, в нескольких городах Сибири развивается химия ВПК, атомная химия.

С помощью новосибирского Института катализа и омского Проблем переработки углеводов созданы промышленные производства отечественных катализаторов мирового уровня для базовых процессов нефтепереработки и производства сырья для нефтехимии — крекинга (Омский НПЗ), риформинга (ЗАО «Промышленные катализаторы»). Институт катализа способствовал налаживанию ароматизация попутных нефтяных газов и т.д.

Все научные труды Ломоносова, заключил профессор Фебин, при всей высоте своего теоретического содержания, имели и ближайшее, чисто практическое приложение. Науку Ломоносов старался обратить прежде всего на служение живым потребностям российского народа.

## Патриот и гражданин

Академик Н.Н. Покровский привёл в своём докладе убедительные примеры того, насколько внимательно относился Михаил Васильевич Ломоносов к изучению истории Отечества и способствовал становлению современного



русского языка через риторику и личное литературное творчество. Ломоносов, по мнению Николая Николаевича, открывает группу российских деятелей науки и литературы, которые, собственно, и привели российскую гуманитарную науку в современный системный вид. Он начал свою деятельность на этом поприще, когда резко возросло количество найденных исторических источников, и потому ему стало по плечу выявление причинно-следственных связей между историческими событиями и правлениями.

«История», — писал Ломоносов в своём труде «Древняя российская история от начала российского народа до кончины Великого князя Ярослава Первого», — дает государям примеры правления, подданным — повиновения, воинам — мужества, судьям — правосудия, младым — старых разум, престарелым — сугубую твёрдость в советах, каждому незлобивое увеселение, с несказанною пользою соединенное. ...Предпринимая тех описание, твёрдо намеряюсь держаться истины и употреблять на то целую сил возможность».

Для создания своих исторических трудов Ломоносов тщательно изучал собираемые рукописные и печатные источники, в частности так называемые «степенные книги», прибегал также и к западным источникам. Ежегодно им делалось по несколько сот исторических выписок из различных документов, которые он впоследствии тщательно анализировал.

Рассматривая теорию о создании российской государственности с участием норманнов, Ломоносов утверждал наличие элементов организованного древнерусского общества в более ранние периоды. Надо отметить, сказал Н.Н. Покровский, что научные дискуссии о норманнской теории дошли и до последующих веков, временами принимая весьма тенденциозные формы.

Параллельно Ломоносов изучал языковые особенности древнерусских документов, «Повести временных лет», рукописи по риторике, составил хрестоматию риторических текстов. Его личные поэтические произведения, такие как «Слово похвальное Петру», известные оды императрицам, поэтические письма Шувалову и другим знатым людям, лирические стихи, написанные возвышенным «штилем», создают своеобразный словарь Ломоносова, который считал, что поэтическое творчество должно возвеличивать человека. И, по всей вероятности, корни такого видения литературы исходят из его глубокого почтения церковно-славянских текстов, которые он рассматривал как базу для развития письменного языка.

Деятельность Ломоносова как историка и филолога нужно рассматривать сквозь призму его эпохи. Разумеется, она величественна, хотя и неоднозначна, но именно Ломоносов начал гигантскую работу по становлению российской гуманитарной науки, подчеркнул в заключение академик Н.Н. Покровский.