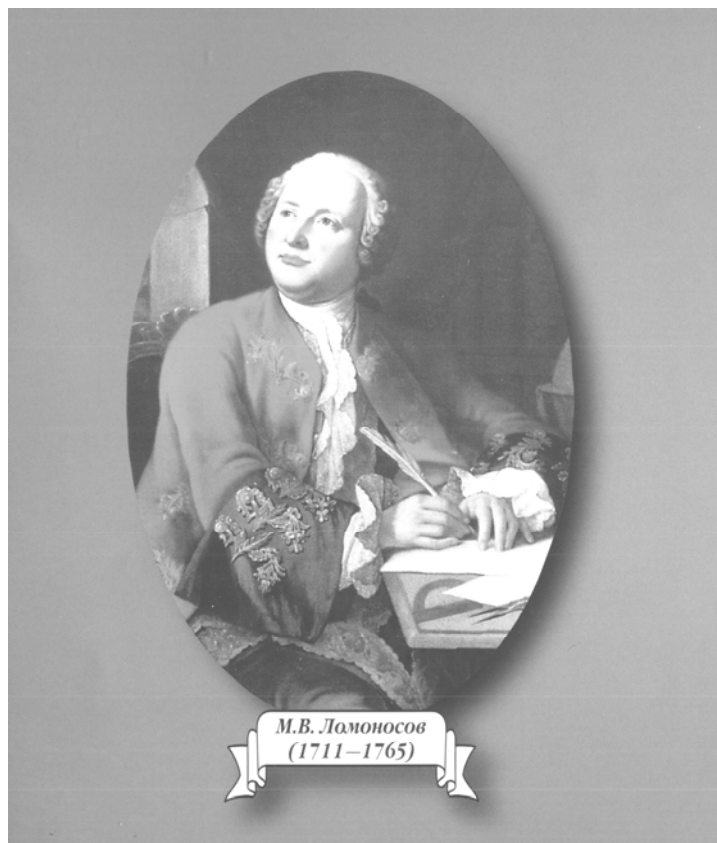


ІСТОРІЯ НАУКИ

ДО 300-РІЧЧЯ ВІД НАРОДЖЕННЯ МИХАЙЛА ВАСИЛЬОВИЧА ЛОМОНОСОВА



Дев'ятнадцятого листопада 2011 р. виповнилося 300 років від дня народження видатного російського вченого-природодослідника та енциклопедиста Михайла Васильовича Ломоносова, основоположника низки природничих наук у Росії.

Народився Михайло Ломоносов 1711 р. у с. Денисівка, неподалік від м. Холмогори колишньої Архангельської губернії (тепер с. Ломоносовка Холмогорського р-ну Архангельської обл.) в сім'ї селянина-поморянина. В 1730 р. вступив до Слов'яно-греко-латинської академії, деякий час 1734 р. навчався в Києво-Могилянській академії, працював у її бібліотеці, згодом продовжив навчання в Петербурзькому академічному університеті. У 1736–1741 рр. М. Ломоносов вивчав технічні науки, зокрема, гірничу справу й металургію, у Магдебурзькому та Фрейберзькому академічних університетах. Після повернення на батьківщину молодого вченого 1742 р. призначено ад'юнктом фізичного класу, з 1745 р. – професором хімії, академіком Петербурзької академії наук, з

1763 р. він – член Російської академії мистецтв. За проектом М. Ломоносова 1755 р. засновано Московський університет, який нині має його ім'я. У 1760 р. М. Ломоносова обрали членом Шведської королівської академії, а 1764 р. – почесним членом Болонської академії.

Діапазон наукових інтересів М. Ломоносова надзвичайно широкий. Особливо він цікавився геолого-мінералогічними, гірничими науками. Після повернення з Німеччини 1741 р. Академія наук запропонувала молодому вченому завершити каталог мінералів, гірських порід і руд, початий ще академіком Гмеліним. Так з'явилося перше російськомовне видання “Мінералогічний каталог” (1745), з яким пов'язують зародження в Росії регіонально-мінералогічного (топомінералогічного) наукового напрямку.

М. Ломоносова вважають фундатором мінералогії і кристалографії в Росії. Він був “справжнім новатором, що прокладав передові шляхи в галузі цих дисциплін. Багато з його висловлювань далеко випередило свій час, зберегло всю життєвість і до цього часу” (І. Шафрановський, 1961). Йому належить розробка оригінальних поглядів на будову кристалів, яка детально висвітлена в дисертації “Про народження та природу селітри” (1749), у якій він за 100 років до Браве виклав теорію будови кристалічної речовини і вперше в історії мінералогії поставив питання про синтез мінералів. Ученому належить відкриття незалежно від Стенона закону сталості кутів у кристалах, обґрунтованого на засадах упакування кульових корпускул. У багатьох працях учений торкався окремих мінералів, питань їхнього походження. В праці “Перші основи металургії або рудних справ” (завершена 1742–1743 рр., опублікована 1963 р.) розглянуто не тільки деякі аспекти металургії, а й проблеми розшуків мінеральної сировини. У XVIII ст. це була своєрідна енциклопедія з гірничої справи і металургії та хімії. В ній учений докладно описав шість металів (Au, Ag, Cu, Sn, Fe, Pb), дав поняття про напівметали (As, Sb), схарактеризував різні галуни купоросу, селітри тощо.

Важливою є праця М. Ломоносова “О слоях земных” (уперше опублікована 1763 р., перевидана 1943 р.), яка складається з шести розділів, у яких розглянуто як загальногеологічні проблеми, так і питання, пов'язані з вивченням мінералів і руд металевих та неметалевих корисних копалин. У цій праці вчений уперше застосував принцип актуалізму під час вивчення внутрішніх і зовнішніх сил Землі та їхню безперервну взаємодію. Він досить детально описав походження мінералів і руд, наголосив на широкому розвитку, особливостях утворення осадових порід, торкнувся процесів метаморфізму.

В останні роки життя М. Ломоносов запропонував проект зібрання мінералів гірських порід і руд з різних куточків Росії, який передбачав створення обширного музею, у якому були б зібрані якомога повніше зразки мінералів гірських порід і руд, що трапляються на великій території країни. Для цього він через Академію наук звернувся до російської громадськості з проханням надсилати йому зразки мінералів і руд для складання “Російської мінералогії”.

М. Ломоносов зазначав, що дослідники неорганічної природи повинні завжди пам'ятати, що “металлы и минералы сами во двор не придут; требуют глаз и рук к своему поиску”. Він був засновником російської наукової термінології й організатором піднесення гірничо-заводської справи, учителем російських “гірняків-рудознавців”, як називали у старовину дослідників мінеральних багатств. Його праці, опубліковані в “Полном собрании трудов” (Т. 1–5. 1950–1954), донині не втратили свого значення.

О. Матковський, П. Білоніжка