

*Широко распространяет химия
руки свои в дела человеческие...*

М. В. Ломоносов был одним из величайших новаторов в истории химии всех времен. Он по-новому осознал роль и значение химии, ее место среди наук, изучающих природу.

Ломоносов считал химию своей «главной профессией», причем развитие химии, по мнению ученого, должно было помочь решению практических задач. Истинный химик должен быть теоретиком и практиком», — писал он.

Ломоносов был создателем многих химических производств (неорганических пигментов, глазурей, стекла, фарфора). Он разработал технологию и рецептуру цветных стекол, которые употреблял для создания мозаичных картин; изобрел фарфоровую массу. Ученый занимался анализом руд, солей и других продуктов. В труде «Первые основания металлургии, или рудных дел» (1763 г.) он рассмотрел свойства различных металлов, дал их классификацию и описал способы получения. Ломоносов рассмотрел вопросы



образования в природе различных минералов и нерудных тел, высказал идею биогенного происхождения гумуса почвы. Доказывал органическое происхождение нефтей, каменного угля, торфа и янтаря. Им описаны процессы получения железного купороса, меди из медного купороса, серы из серных руд, квасцов, серной, азотной и соляной кислот.



Ломоносов обратил внимание (1756 г.) на основополагающее значение закона сохранения массы вещества в химических реакциях; изложил (1741–1750 гг.) основы своего корпускулярного (атомно-молекулярного) учения, получившего развитие лишь спустя столетие; выдвинул (1744–1748 гг.) кинетическую теорию теплоты; обосновал (1747–1752 гг.) необходимость привлечения физики для объяснения химических явлений и предложил для

теоретической части химии название «физическая химия», а для практической части — «техническая химия».

Ломоносовым было написано много книг, касающихся химии: «Элементы математической химии» (1741 г.), «О слоях земных» (1742 г.), «Рассуждение о причинах теплоты и холода» (1744 г.), «Слово о пользе химии» (1751 г.), «Слово о пользе стекла» (1752 г.) и многие другие.

