

«Наука, которая учит минералы знать»

*Рачения и трудов для сыскания металлов
требует пространная и изобильная Россия.
Мне кажется, я слышу, что она к сынам
своим вещает: «Простирайте надежду
и руки ваши в мое недра и не мыслите,
что искание ваше будет тщетно».*

М. В. Ломоносов. Слово о пользе химии.



30

Виньетка из первого каталога Кунсткамеры

Горная наука, или «наука, которая учит минералы знать, при-
искивать и приводить в такое состояние, чтобы они в обществе
человеческом были удобны», — это то, с чего начал М. В. Ломо-
носов свою деятельность в Петербургской Академии наук,
вернувшись из Германии 8 июня 1741 года.

Ему было поручено подключиться к составлению каталога
минералов, которые хранились в Кунсткамере. До этого
времени описанием коллекции занимался профессор нату-
ральной истории и химии И. Г. Гмелин, который в 1733 году
отправился в составе академического отряда в Камчатскую
экспедицию.

31

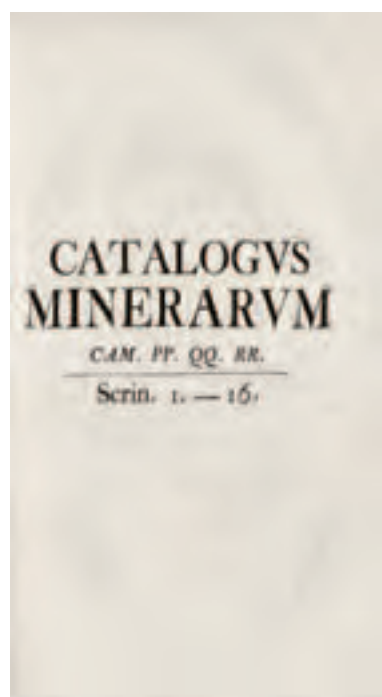
Профиль Библиотеки и Кунсткамеры на восток.
Гравюра Григория Аникеевича Качалова (1712–1759) из книги
«Палаты Санкт-Петербургской Императорской Академии наук
библиотеки и Кунсткамеры». СПб., 1744. Tab. VII.



1. Путешествуя по Европе, царь после посещения создателя одного из самых обширных в Европе «кабинетов редкостей» доктора медицины Кристофа Готвальда в Данциге поручил лейб-медику Роберту Арескину и библиотекарю Иоганну Шумахеру приобрести «готвальдову коллекцию минералов в числе 1195».
2. Бакмейстер И. Опыт о библиотеке и кабинете редкостей и истории натуральной Санктпетербургской Императорской Академии наук, изданной на французском языке Иоганном Бакмейстером, подбиблиотекарем Академии наук, а на российской язык переведенной Васильем Костыговым. СПб., 1779. С. 109.
3. Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. М.; Л., 1952. Т. 10. С. 461–464.



32



33

32, 33

Титульные листы тома 1, части 3 каталога Кунсткамеры «Museum imperialis Petropolitanae» с описанием минералов: Естественные предметы из царства минерального

К этому времени Кунсткамера обладала богатейшим собранием минералов. Так, в 1716 году было приобретено собрание доктора Готвальда¹, «которое большою частью состояло в минералах, раковинах и драгоценных камнях купно с великим числом всяких цветов и видов янтарей, между которыми во многих кусках заключаются насекомые или другие царств животных и растений предметы»². В Амстердаме библиотекарь Петра I И. Д. Шумахер купил полное собрание раковин и минералов у старого знакомого русского царя архитектора, гравера и коллекционера Симона Схейнфута. В 1726 году в составе собрания натуралий лейб-медика Петра I и первого руководителя Кунсткамеры Роберта Арескина, умершего в 1718 году, Музей пополнился многими минералами. В его собрание поступали и российские минералы. В 1726 году Шумахер показывал Кунсткамеру французскому путешественнику А. де ла Мотре (A. de la Motraye), который позднее писал о том, как его воображение поразили кусок золотоносной руды из Сибири, золотоносный песок с побережья Каспийского моря, железная руда, найденная близ озера Онега. К 1741 году минералогическая коллекция насчитывала около 3000 образцов минералов и руд. Описание их и должен был выполнить приехавший из Германии М. В. Ломоносов.

Изучение рудного дела было основной задачей Ломоносова и его товарищей Д. И. Виноградова и Г. У. Райзера во Фрейберге. Об этом в 1749 году ученый писал Василию Никитичу Татищеву: «Главное мое дело есть горная наука, для которой я был нарочно в Саксонию послан»³.

В Кунсткамере к шкафам с минералогическими коллекциями можно было попасть через Анатомический театр, зал с анатомической коллекцией Ф. Рюйша, и далее, пройдя по коридору и свернув налево, посетитель попадал в три соединяющиеся между собой зала с минералами. В одном из шкафов была установлена модель рудокопного завода.

Работу по составлению каталога камней и окаменелостей Минерального кабинета Кунсткамеры М. В. Ломоносов начал под руководством академического профессора И. Аммана в июле 1741 года и в ноябре этого же года ее закончил. Большое внимание Ломоносов уделял местонахождению русских минералов: в его каталоге более ста описаний сибирских и уральских образцов.

Титульный лист книги М. В. Ломоносова
«Первые основания металлургии, или рудных дел».
СПб., 1763. 416 с.

Часть первая книги М. В. Ломоносова
«Первые основания металлургии, или рудных дел»

Страницы из книги «Первые основания металлургии»
с описанием минералов, хранящихся в Кунсткамере

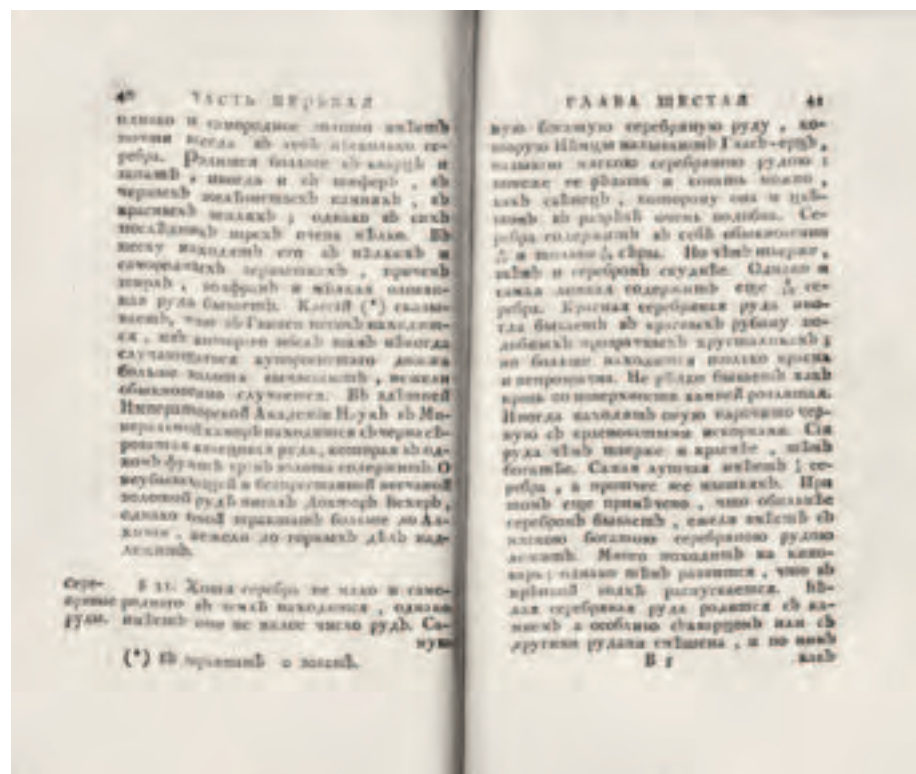


34

Книга явилась итогом многолетней работы Ломоносова
в области изучения рудного дела и сыграла важную роль
в развитии металлургии и горного дела в России.
Часть ее тиража (тираж 1225 экз.) за счет правительства
была послана на рудники и металлургические заводы.



35



36

4. *Musei Imperialis Petropolitani* vol. 1. Teil: 1, 3: Pars tertia, qua continentur res naturales ex regno minerali Petropolitanae: Acad. Scientiarum, 1745.
5. См. об этом: Данилевский В. В. Ломоносов как исследователь русских руд // Ломоносов: Сборник статей и материалов. М.; Л., 1951. Т. III. С. 209.
6. Ломоносов М. В. Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года // Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. М.; Л., 1959. Т. 8. С. 206.
7. Слово о пользе химии, в публичном собрании императорской Академии Наук сентября 6 дня 1751 года говоренное Михаилом Ломоносовым // Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. М.; Л., 1951. Т. 2. С. 359.

Текст был подготовлен на латинском языке и опубликован в общем музейном каталоге «*Musei Imperialis Petropolitani*»⁴. Академический переводчик Иван Иванович Голубцов перевел описания Ломоносова на русский язык. Ученый сам «поправлял» работу Голубцова, поскольку необходимо было создать русскую терминологию по рудному делу. Отметим, что И. И. Голубцов был давним знакомым М. В. Ломоносова: они оба были среди тех двенадцати лучших учеников Славяно-греко-латинской академии, отправившихся в декабре 1735 года в Петербург.

Изучение российских руд стало для Ломоносова одной из важнейших задач научной деятельности. В 1742 году он начал работу над книгой «Первые основания горной науки», а в 1763 году был издан его труд «Первое основание металлургии, или рудных дел».



37

37, 38

Иллюстрация из книги М. В. Ломоносова
«Первые основания металлургии, или рудных дел»

Иллюстрация из книги М. В. Ломоносова
«Первые основания металлургии, или рудных дел»:
Инструменты, посуда, весы, плавильные печи

В этом фундаментальном труде М. В. Ломоносов часто ссылается на минералогическую коллекцию Кунсткамеры⁵. Описывая золотоносные руды, ученый отмечал, что в Академии наук, «в Минеральной камере, находится кусок самородного золота весом 22 золотника». Есть в Кунсткамере и серебра са-

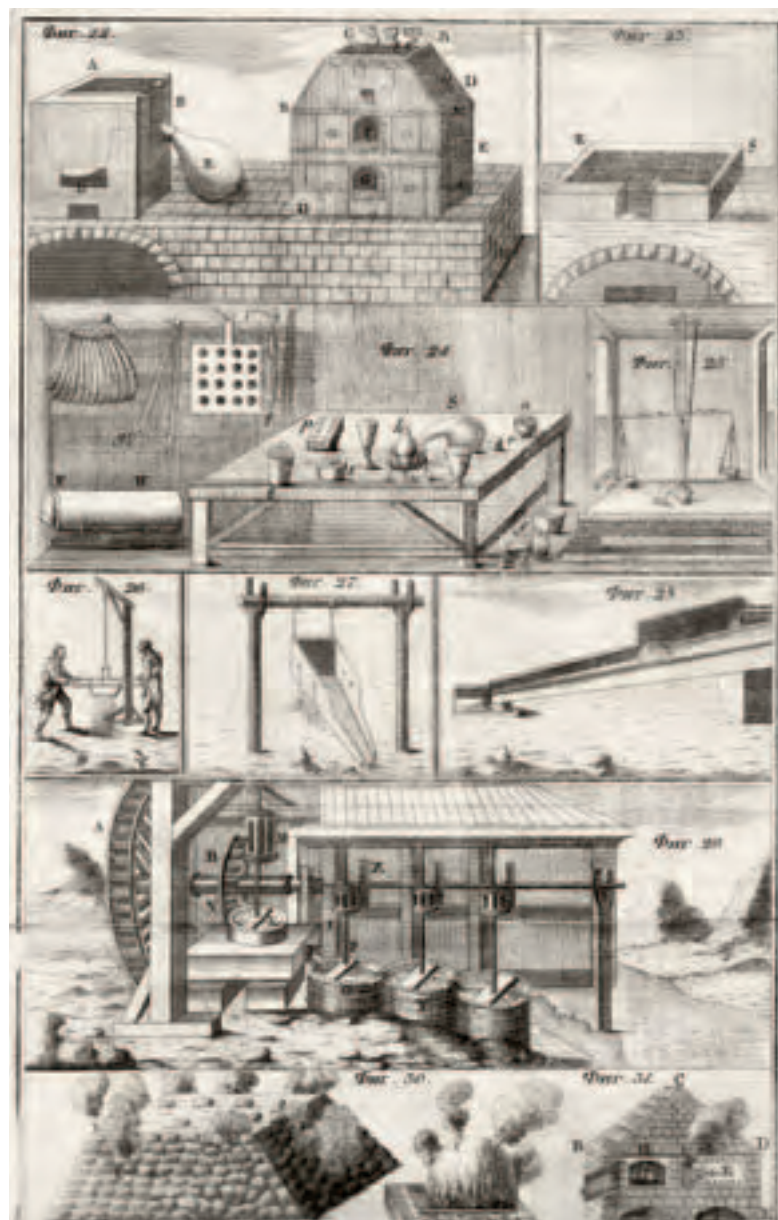
36

морозного чистого «кус весом 7 фунтов», «самородной меди плита весом близ 20 фунтов», «счерна сероватая квасцовая руда, которая в одном фунте гран золота содержит». В «Оде на день восшествия на престол Елизаветы Петровны» (1747) Ломоносов писал и о золотодобыче в Уральских горах:

*Сребро и золото истекает
Во всем наследии Твоем.
Плутон в расселинах мятется,
Что Россам в руки предается
Драгой его металл из гор,
Которой там натура скрыла.⁶*

Интерес к изучению горного дела, поиску и добыче полезных ископаемых сопровождал Ломоносова на протяжении всей его жизни. В Академию присылались образцы руд, солей, анализ которых должен был проводить Ломоносов в химической лаборатории. Он предлагал Сенату проекты по сбору минералов в России, готовил грандиозный по замыслу труд «Русская минералогия», завершить который ему не удалось: слишком рано оборвалась жизнь ученого.

Вот что говорил Ломоносов о минералах и металлах на публичном собрании Академии наук 6 сентября 1751 года: «Между художествами первое место, по моему мнению, имеет металлургия, которая учит находить и очищать металлы и другие минералы. Сие преимущество дает ей не токмо великая древность, которая, по свидетельству священного писания и по самим делам рода человеческого, неспорима, но и несказанная и повсюду разливающаяся польза оное ей присвоает, ибо металлы подают укрепление и красоту важнейшим вещам, в обществе потребным: ими украшаются храмы божи и блистают монаршеские престолы; ими защищаемся от нападения неприятельского; ими утверждаются корабли и, силою их связаны, между бурными вихрями в морской пучине безопасно плавают. Металлы отверзают недро земное к плодородию; металлы служат нам в ловлении земных и морских животных, для пропитания нашего; металлы облегчают купечество удобною к сему монетою вместо скучных и тягостных мены товаров. И, кратко сказать, ни едино художество, ни едино ремесло простое употребления металлов миновать не может»⁷.



38