

Научная статья
УДК 069.013 (Государственные музеи)
DOI 10.46698/VNC.2024.48.19.001



Экспонаты и коллекции Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН: от Минерального кабинета Кунсткамеры до «Систематической петрографической коллекции» Геологического музея имени Петра Великого Императорской Академии наук (к 300-летию Российской академии наук)

Часть 2. Коллекции из Минеральных кабинетов и учебных заведений России и Европы

Александр Яковлевич Докучаев

Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН), ведущий научный сотрудник, заведующий Рудно-петрографическим сектором-музеем, кандидат геолого-минералогических наук, Москва, Россия, a@dokuchayev.ru

Герд-Райнер Крехан

Геолог-геохимик, Магдебург, Германия, krehahn@yandex.ru

Анатолий Георгиевич Гурбанов

ИГЕМ РАН, Лаборатория петрографии, ведущий научный сотрудник, Москва, Россия; Владикавказский научный центр РАН, Комплексный научно-исследовательский отдел, ведущий научный сотрудник, кандидат геолого-минералогических наук, Владикавказ, Россия, ag.gurbanov@yandex.ru

Филипп Викторович Кулаков

ИГЕМ РАН, Рудно-петрографический сектор-музей, научный сотрудник, Москва, Россия, kolin_dom@mail.ru

Алексей Владимирович Каргин

ИГЕМ РАН, заместитель директора по научной работе, Лаборатории петрографии, ведущий научный сотрудник, кандидат геолого-минералогических наук, Москва, Россия, kargin-igem@mail.ru

Игорь Андреевич Кондрашов

ИГЕМ РАН, Лаборатория петрографии, научный сотрудник, Москва, Россия, igorkond@rambler.ru

Евгений Борисович Курдюков

ИГЕМ РАН, Лаборатория метаморфизма и метасоматизма, старший научный сотрудник, кандидат геолого-минералогических наук, Москва, Россия, e-kurdyukov@yandex.ru

Вера Николаевна Смольянинова

ИГЕМ РАН, Рудно-петрографический сектор-музей, старший научный сотрудник, кандидат геолого-минералогических наук, Москва, Россия, smolvernika@yandex.ru

Михаил Константинович Суханов

ИГЕМ РАН, Рудно-петрографический сектор-музей, научный сотрудник, кандидат геолого-минералогических наук, Москва, Россия, 1950su@mail.ru

Вера Алексеевна Юдинцева

ИГЕМ РАН, Рудно-петрографический сектор-музей, ведущий инженер, Москва, Россия, vyudinceva@yandex.ru

Евгения Владимировна Юткина

ИГЕМ РАН, Лаборатория петрографии, старший научный сотрудник, кандидат геолого-минералогических наук, Москва, Россия, eyutkina@gmail.com

Аннотация. В Рудно-петрографическом музее ИГЕМ РАН и Минералогическом музее им. А.Е. Ферсмана РАН хранятся старейшие академические коллекции России, начало формирования которых связано с Петербургской Кунсткамерой. Приведены сведения об истории приобретения и поступления коллекций из Минеральных кабинетов России и Европы для Минерального кабинета Кунсткамеры, которые способствовали его преобразованию в академический Минералогический музей. Даны сведения о последующих поступлениях из коллекций учебных заведений, послуживших основой для создания Систематической петрографической коллекции Геологического музея имени Петра Великого Императорской академии наук.

Ключевые слова: Российская академия наук, Рудно-петрографический музей ИГЕМ РАН, Кунсткамера, Минеральный кабинет, Кабинет Его (Её) Императорского Величества, колыванские вазы, коллекции, фирма Ф. Крантца, Г.А. Струве, И.-В. Гёте

Для цитирования: Докучаев А.Я., Крехан Г.-Р., Гурбанов А.Г., Кулаков Ф.В., Каргин А.В., Кондрашов И.В., Курдюков Е.Б., Смольянинова В.Н., Суханов М.К., Юдинцева В.А., Юткина Е.В. Экспонаты и коллекции Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН: от Минерального кабинета Кунсткамеры до «Систематической петрографической коллекции» Геологического музея имени Петра Великого Императорской Академии наук (к 300-летию Российской академии наук). Часть 2. Коллекции из Минеральных кабинетов и учебных заведений России и Европы. 2024. Т. 24, № 2. С. 2–16. DOI 10.46698/VNC.2024.48.19.001

Exhibits and collections of the Ore and Petrographic Museum of IGEM RAS: from the Mineral cabinet of the Kunstkamera to the «Systematic petrographic collection» of Peter the Great Geological museum of the Imperial Academy of Sciences (to the 300th anniversary of the Russian Academy of Sciences)

Part 2: Collections from Mineral cabinets and educational institutions in Russia and Europe

Alexander Y. Dokuchaev

Institute of Geology of Ore Deposits, Petrography, Mineralogy, and Geology, Russian Academy of Sciences (IGEM RAS), Leading researcher, Director of the Ore and Petrographic Sector-Museum, PhD, Moscow, Russia, a@dokuchayev.ru

Gerd-Rainer Krehahn

Geologist-geochemist, Magdeburg, Germany, krehahn@yandex.ru

Anatoly G. Gurbanov

IGEM RAS, Laboratory of petrography, Leading researcher, PhD, Moscow; Vladikavkaz Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Complex research department, Leading researcher, ag.gurbanov@yandex.ru

Filipp V. Kulakov

IGEM RAS, Moscow, Russia, kolin_dom@mail.ru

Alexey V. Kargin

IGEM RAS, Deputy director for research activities, Laboratory of petrography, Leading researcher, PhD, Moscow, Russia, kargin-igem@mail.ru

Igor A. Kondrashov

IGEM RAS, Moscow, Russia, igorkond@rambler.ru

Evgeny B. Kurdyukov

IGEM RAS, PhD, Moscow, Russia, e-kurdyukov@yandex.ru

Vera N. Smolyaninova

IGEM RAS, Ore and Petrographic Sector-Museum, Senior researcher, Moscow, Russia, smolvern@yandex.ru

Mikhail K. Sukhanov

IGEM RAS, Ore and Petrographic Sector-Museum, researcher, PhD, Moscow, Russia, 1950su@mail.ru

Vera A. Yuditseva

IGEM RAS, Ore and Petrographic Sector-Museum, Leading engineer, Moscow, Russia, vyuditseva@yandex.ru

Evgeniya V. Yutkina

IGEM RAS, Laboratory of petrography, Senior researcher, PhD, Moscow, eyutkina@gmail.com

Abstract. The Ore and Petrographic Museum of IGEM RAS and the A.E. Fersman Mineralogical Museum of RAS contain the oldest academic collections of Russia, which was started with the St. Petersburg Kunstkamera. Information is given about the history of acquisition and receipt of collections from the Mineral Cabinets of Russia and Europe for the Mineral Cabinet of the Kunstkamera, which contributed to its transformation into the academic Mineralogical Museum. Information is given on subsequent additions from the collections of educational institutions, which served as the basis for the Systematic Petrographic Collection of the Peter the Great Geological Museum of the Imperial Academy of Sciences.

Keywords: Russian Academy of Sciences, Ore and Petrographic Museum of IGEM RAS, Kunstkamera, Mineral Cabinet, Cabinet of His (Her) Imperial Majesty, Kolyvan vases, collections, Firm of Dr. F. Krantz, G.A. Struve, I.-W. Goethe

For citation: Dokuchaev A. Ya., Krehahn Gerd-Rainer, Gurbanov A.G., Kulakov F.V., Kargin A.V., Kondrashov I.V., Kurdyukov E.B., Smolyaninova V.N., Sukhanov M.K., Yuditseva V.A., Yutkina E.V. Exhibits and collections of the Ore and Petrographic museum of IGEM RAS: from the Mineral cabinet of the Kunstkamera to the «Systematic petrographic collection» of Peter the Great Geological museum of the Imperial Academy of Sciences (to the 300th anniversary of the Russian academy of Sciences) // Bulletin of the Vladikavkaz Scientific Center. 2024. Vol. 24. No 2. P. 2–16. DOI 10.46698/VNC.2024.48.19.001

Благодарность. Работа выполнена в рамках базовой темы лаборатории Петрографии ИГЕМ РАН 124022400143-9 «Петрология магматических комплексов для реконструкций геодинамических режимов формирования Восточно-Европейского кратона».

ВВЕДЕНИЕ

Историк музеев, писавший в XVIII веке под псевдонимом Нюескелио, в «Музеографии» с наивной серьезностью утверждает, что невольным создателем первой Кунсткамеры мира был прародитель Ной, собравший перед потоком в своем ковчеге «каждой твари по паре», а первым «подлинным» коллекционером, сознательно собиравшим различные редкости, – иудейский царь Соломон (Museograssphia, T. III, S. 10) [27].

Музеи мира отражают культурные традиции своих стран и развиваются несмотря на внутренние кризисы, перестройки и внешние геополитические изменения. По мере накопления социального опыта человечество стремилось к оптимальной форме его хранения, интерпретации и передачи следующим поколениям.

Первый Мусейон (от древнегреческого *Μουσείον* (*Mouseion*) – «Дом муз») был основан в Александрии Птолемеем I в III в. до н. э. как учебное заведение. В него входили жилые комнаты и столовые, помещения для чтения, ботанический и зоологический сады, обсерватория и библиотека; как наглядные пособия для обучения использовались медицинские и астрономические инструменты, чучела животных, статуи и бюсты. Мусейон субсидировался государством, поэтому его сотрудники получали жалование.

В Средние века произведения искусства (ювелирные изделия, статуи и манускрипты) выставлялись для обозрения в монастырях и церквях. С VII в. стали экспонироваться предметы, захваченные в войнах в качестве трофеев.

Термин и понятие «Музей» появились и утвердились в XVI в. в Италии, в ранний период Ренессанса. Для Лоренцо де Медичи во Флоренции был создан *Сад скульптур*. Скульптуры и картины размещались в больших и длинных коридорах дворцов (*галереях*). В XVII в. во дворцах появились специальные помещения для коллекций картин, скульптур, книг и гравюр. Эти помещения назывались *Кабинетами* (от французского «*Cabinet*» – «*Соседняя комната*»).

В конце XVI в. Кабинеты распространились не только в Италии, но и по всей Европе. В Германии наряду с предметами искусства стали создавать коллекции необычных вещей – *Вундеркамеры*.

Шкафы диковинок (англ. *Cabinet of curiosities*, нем. *Kunstkammer* и *Kunstkabinett*), также известные как *Комнаты чудес* (нем. *Wunderkammer* – *Вундеркамеры*), представляли собой коллекции предметов, относящихся к естественной истории (иногда поддельной), геологии, этнографии, археологии, религиозным или историческим реликвиям, произведениям искусства (включая кабинетную живопись) и антиквариату – без определенных категориальных границ. Идеальная *Вундеркамера* объединяла *натуралию* (предметы, созданные землей, и предметы, взятые из природы), *мирабилию* (необычные природные явления), *искусственность* (предметы,

созданные человеком), *этнографию* (предметы из большого мира), *научную литературу* (предметы, которые помогают лучше понять Вселенную) и артефакты (предметы, относящиеся к истории) [31].

Галереи и Кабинеты диковинок были доступны тем, кто мог позволить себе их создавать и содержать. Поначалу они служили для развлечений, демонстрации личных пристрастий, богатств и установления ранга в обществе, но к концу XVII – началу XVIII вв. они приняли общественный (образовательный) характер. Шкафы диковинок часто служили научному прогрессу, когда изображения их содержимого публиковались и сопровождались рассуждениями о философии, науке, естественной истории и многом другом [30].

Кабинетом сначала назывался шкаф, потом комната для хранения маленьких предметов искусства. Если понятие *Музей* сначала обозначало коллекцию предметов (экспонатов) по искусству и науке, то с XVIII в. оно стало включать в себя также здание, где располагаются экспонаты.

В начале XVIII в. курьезные и диковинные экземпляры стали терять свое влияние среди европейских мыслителей эпохи Просвещения. Поскольку натурфилософы делали все больший акцент на закономерностях и системах в природе, то аномалии и редкости стали рассматриваться как объекты изучения, потенциально вводящие в заблуждение. *Диковинки*, которые трактовались как божественные послания и проявления разнообразия природы, стали рассматриваться как исключения из общего единообразия природы [30].

Основанная Петром I в 1714 г. Кунсткамера является первым российским музеем. Первоначально она была заимствованной формой распространенного в то время в Западной Европе музейного учреждения. Петербургская Кунсткамера адаптировалась в России: ее коллекции стали приобретать музейные функции, пришло осознание ценности сформировавшихся в них собраний и целесообразности их дальнейшего сохранения [18].

К середине 50-х годов XIX в. в обеих российских столицах действовали уже десятки публичных музеев. Собрания петербургских Кунсткамеры и Эрмитажа приобрели мировую известность, а Исторический и Политехнический музеи, Третьяковская галерея, Русский музей стали национальными [18].

ОТ МИНЕРАЛЬНОГО КАБИНЕТА КУНСТКАМЕРЫ ДО АКАДЕМИЧЕСКОГО МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ

История имен и событий, связанных с первыми коллекциями Минерального кабинета петербургской Кунсткамеры (МК) в XVIII веке, является достаточно изученной. Но целостность коллекций за прошедшие столетия была значительно нарушена. К этому привели не только стихийные бедствия и реорганизации, но и меняющиеся научные подходы в связи с новыми методами исследований. Экспона-

ты первых коллекций начали перераспределяться в МК еще до того, как он в 1725 г. стал Минералогическим музеем Петербургской (Императорской) академии наук (ММ ИАН).

Ранние коллекции минералов, руд и горных пород носили устаревшие, не применявшиеся позже смыслы и значения. Первые описания коллекций МК в XVIII в. представляли собой как летопись самой Кунсткамеры, так и путеводители по ее экспозициям (авторами первых описаний были смотритель И. Шумахер, 1741 г.; библиотекарь И. Бакмейстер, 1779 г.; О. Беляев, 1793–1800 гг.). В этих документах указаны история покупок коллекций и наиболее важных предметов, приведены имена людей, работавших с коллекциями, рассказано об участии в формировании коллекций российских императоров, штатных (ординарных) и внештатных (экстраординарных) сотрудников Академии наук. Описана история каждого «кабинета» Кунсткамеры, начиная с покупки большой коллекции, положившей ему начало, а также: принцип организации коллекции (для МК это была определенная система минералогии, которая несколько раз менялась в течение XVIII в.); описание самой коллекции (в каких залах Кунсткамеры она расположена, из каких разделов состоит, сколько в ней предметов, кто и как с этой коллекцией работал). В путеводителях были описаны отдельные предметы коллекций, представляющие особый интерес для посетителей Кунсткамеры [22].

Первый Каталог собраний минералов и окаменелостей МК начал составлять в 1731 г. 22-летний профессор химии и натуральной истории Академии наук И.Г. Гмелин. Несмотря на то, что он был ботаником и этнографом, ученый в корне преобразил МК: «Три года тому назад, когда я пожелал написать минеральный каталог императорского музея, мне показалось целесообразным слить воедино имевшиеся различные коллекции. Коллекция данцигского врача Готвальда [1714 г.] составляла главную, хотя и не самую замечательную, часть. Была другая коллекция – одного саксонского металлурга – наихудшая. Затем имелись разные наполненные минералами ящики, привезенные частью из Швеции, частью из России. К этому присоединилась минералогическая коллекция из герцогства Вюртембергского, привезенная сюда Иоганном-Георгом Гмелином [1727 г.]. Наконец, нельзя умолчать о минералах, хотя и немногочисленных, доставленных г. Мессершмидом из Сибири [доктор медицины Д.Г. Мессершмидт, руководитель сухопутный академического отряда Великой Северной экспедиции]. Эти и другие коллекции, о которых за отсутствием сведений нет возможности сделать особое упоминание, было решено <...> слить воедино. Поэтому я прежде всего отделил обыкновенные и неопределенного вида камни от имеющих определенный вид. Затем я объединил камни по отдельным родам и, закончив это, начал писать каталог камней песчаных, кремнистых, скальных, слюдяных, селенитов и др., не

соблюдая какого-либо порядка <...>. Из этого же каталога я впоследствии изъясил „Земли“ и методически описал их на двух листах <...>. Долго размышляя о методе, – ввиду того, что еще не существует метода, действительно заслуживающего такого названия, – я напал на следующие мысли. Все вообще камни с неопределенной фигурой могут быть объединены в три высших класса: зародившиеся 1) в земле, 2) в живых существах, 3) в водах. В первом я объединил плодородные и неплодородные. Из плодородных одни дают серу, другие – соли, третьи – металлы. Итак, здесь будут находиться все металлические руды и так называемые затвердевшие соки. Неплодородные либо плавятся в стекло, либо только превращаются в известь. К первым относятся булыжники и песчаные, листоватые и расщепляющиеся камни. К булыжникам следует отнести мраморы и драгоценные камни, кристаллы, все различие которых друг от друга может быть сведено к цвету и твердости. Песчаные будут различаться по цвету и тонкости песка, из которого они состоят, или связывающего клейкого вещества. Листоватые, называемые у немцев *Schatz-Steine* (драгоценные камни), могут быть разбиты на четыре вида: нежные, мягкие, светлые, сверкающие. К расщепляющимся должны быть отнесены только те, которые со всех сторон являются листоватыми, не сверкают и не плавят металлов. К мраморам следует относить только те камни, которые, кроме обладания обычными признаками, имеют еще ту особенность, что поддаются обработке металлом. К камням, переходящим только в известь, относятся все известковые камни, алебастриты, жилы гипса, амиант и др.

Камни живых существ являются либо плодородными, либо неплодородными. Первого рода суть большая часть камней печени и кист; второго – большая часть камней почек, мочевого пузыря, легких, мозга, мозжечков и т. д.

Камни, зарождающиеся в водах, зарождаются либо без посредства чего-либо третьего, как сталактиты, пласты, либо – при посредстве третьего, как все туфы. Различие между ними следует усматривать в веществе, цвете, структуре и др. <...>

Я отнюдь не думаю, что мои описания свободны от ошибок, так как я составил их только на основании внешнего вида минералов и сделанных другими описаний, которые, однако, редко были в моем распоряжении. Всякий знает, что зрение часто обманывает при распознавании минералов. Я желал бы, чтобы в сомнительных случаях <...> были произведены опыты на огне. Далее, было бы целесообразно <...> собрать все названия, даваемые разными авторами как древними, так и новыми различным минералам и обыкновенным камням. Такая работа требует большого трудолюбия и многих лет <...>. Это – относительно камней с неопределенной фигурой.

Все роды фигурных камней я собрал воедино; остается один за другим описать и расположить. Метод, которому я решил следовать, таков: всю массу фигурных камней распределить по четырем главным классам. Первый будет обнимать фигурные камни, воспроизводящие фигуры растений как морских, так и земных. Второй охватывает те, которые подражают фигурам раковин или формам их полостей. <...> Третий охватывает камни, точно воспроизводящие фигуры водных и земных животных и их частей. <...>

Наконец, в четвертый класс я включаю те камни, которые точно воспроизводят подобие искусственных предметов и формы их полостей. Это – новый класс, но он представляется необходимым ввиду наличия разных камней, к которым подходит такое определение [7].

И.Г. Гмелин ко времени своего отправления в путешествие в составе сухопутного академического отряда Великой Северной (Второй Камчатской) экспедиции 1733–1743 гг. успел закончить описание большей части коллекций МК. После возвращения в Петербург, в 1741 г. он внес в рукопись исправления и дополнения. В 1746 г. Гмелин представил Академии наук первый том своего труда «*Flora Sibirica*», а потом руководил Ботаническим садом Академии. За 10 лет своего путешествия по Сибири И.Г. Гмелин описал более тысячи растений, около половины – прежде неизвестных; в 1747 г. он уехал в Германию и в Россию уже не вернулся [12].

В июне 1741 г. М.В. Ломоносов, занявший профессорское место И.Г. Гмелина, по указу Канцелярии Академии наук был направлен к профессору ботаники и естественной истории И. Амману, «дабы онный доктор его, Ломоносова, обучал натуральной истории, а наипаче минералам или что до оной науки касается, с прилежанием». 10 ноября 1741 г. профессор Амман «уже просмотрел все каталоги минералов, составленные г. Ломоносовым, за исключением каталога янтарей», в котором не находит «нужным делать изменения, тем более, что он переписан начисто» [12].

В 1741 г. был издан первый каталог музея под названием «*Палаты Санкт-Петербургской Академии наук. Библиотека и Кунсткамера*». В него вошли анатомические, зоологические, археологические и этнографические коллекции, минералогический кабинет, мюнцкабинет, Петровский (императорский) кабинет с восковой персоной и мемориальными вещами Петра I, его токарными инструментами [18].

С 1742 по 1745 гг. Академической типографией были изданы каталоги предметов «животного, растительного и минерального царств» из МК, авторами которых являются И.Г. Гмелин, И. Амман и М.В. Ломоносов.

М.В. Ломоносов внес многочисленные редакционные исправления к тексту «*Минерального каталога*» (перевода с латинского на русский язык «*Catalogus minerarum*», сделанного В. Лебедевым и И. Голубцовым), ставшего частью сводного катало-

га всех коллекций Кунсткамеры на латинском языке [23; 15].

Исправления М.В. Ломоносова изменили смысл многих минералогических определений образцов (поправки, касающиеся окраски минералов, обозначений названий минералов и др.; подзаголовок «О аврипигменте и рудах антимониевых, также и о самой антимонии» он заменил на «Мышьяк и сурьма с ее рудами»; «золотая руда, через промывание полученная» – на «золотой шлик»). Как первая научная работа и как источник его последующих научных достижений в области минералогии, металлургии и горного дела «*Минеральный каталог*» представляет большую важность: непосредственно после его составления М.В. Ломоносов приступил к написанию «*Первых оснований металлургии*» (эта работа была закончена в 1763 г.); в параграфах о золоте, серебре, меди упоминаются самородки, описанные в Каталоге [16].

Т.В. Станюкович рассмотрела историю петербургской Кунсткамеры как развитие и преобразование коллекций от курьезных и псевдонаучных в XVIII в. до академических систематических в XX в. [26]. К началу 40-х гг. XVIII в. Кунсткамера состояла из 4 отделов («камер» и «кабинетов»): в «*Натуркамере*» находились раритеты по естествознанию (Минеральный кабинет был ее составе); «*Мюнцкамера*» содержала коллекцию старинных монет; «*Кунсткамера*» представляла редкости прикладного искусства и особенностей быта различных народов; в «*Кабинете Петра Великого*» находились вещи, принадлежавшие лично государю. «В первые же десятилетия существования <...> петербургской Кунсткамеры в ней сосредотачиваются значительные отечественные и зарубежные собрания по самым различным отраслям знаний. Характер отечественных коллекций на первых порах определяется правительственными указами <...> Несмотря на то, что собранные в Кунсткамере коллекции в эти годы <...> по своему богатству едва ли не оставляли за собой все другие музеи Европы, состав и принципы экспонирования их заставляли желать лучшего. <...> В коллекциях наряду с ценнейшими экспонатами можно было встретить мало значительные или вообще не имеющие прямого отношения к науке предметы. Что касается принципов экспозиции, то и они обременены рядом существенных недостатков, основными из которых являлись отсутствие четкого плана в расположении и изобилие групповых «занимательных» композиций. Эти недостатки были завезены в Петербургскую Кунсткамеру совместно с зарубежными коллекциями Рюйша и Себы и, благодаря молодости Музея и отсутствию в его штате научных сил, смогли быть устранены в последующие десятилетия» [26].

По описи И.Г. Гмелина – И. Аммана – М.В. Ломоносова, МК содержал около 3 тыс. образцов минералов, руд и других полезных ископаемых, горных пород и окаменелостей. Коллекции МК размещались

в 17 шкафах довольно беспорядочно в нескольких комнатах первого этажа здания Кунсткамеры. Минералы делились лишь на две большие группы по внешнему виду – «бесформенные ископаемые», либо «кристаллы минералов и окаменелости».

Два других «минеральных» каталога – И.Г. Лемана (1760 г.) и И.Г. Георги – И.М. Ренованца – В.Ф. Зуева (1786–1789 гг.) не были опубликованы и сохранились в латинских рукописях в архивах Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН и Санкт-Петербургского филиала Архива РАН.

Все три каталога XVIII века представляют собой опись коллекции, составленную и расположенную согласно той или иной минералогической систематике. Они существенно отличаются от более поздних каталогов, в которых образцы описываются по принципу тематическому, хронологическому или согласно расположению в экспозиции МК Кунсткамеры [23].

К концу XVIII – началу XIX вв. собрание МК Кунсткамеры насчитывало 6 125 зарубежных и 3 460 отечественных (т. е. всего около 10 000) образцов минералов и являлось крупнейшим и богатейшим в Европе [21].

Научная работа по систематизации коллекций получила интенсивное развитие, когда МК возглавлял академик В.М. Севергин (с 1789 по 1826 гг.). В 1814 г. В.М. Севергин был составлен обзор-путеводитель всех коллекций, согласно которому общее количество образцов минералов, горных пород, окаменелостей достигало 20 000. Коллекции МК Кунсткамеры пополнялись главным образом за счет внеакадемических источников. Минеральный кабинет стал основной базой минералогических исследований в России, в 1836 г. он был преобразован в Минералогический музей Императорской академии наук (в ряду еще шести самостоятельных академических музеев).

В настоящее время коллекции МК в значительной своей части распределены между Рудно-петрографическим музеем ИГЕМ РАН (РПМ), бывшим Геологическим музеем Петра Первого АН СССР, и Минералогическим музеем им. А.Е. Ферсмана РАН (Минмузеем), бывшим Минералогическим музеем Петра Первого АН

СССР. Эти академические музеи были образованы в Ленинграде в 1925 г. на основе коллекций Геологического и Минералогического музея имени Петра Великого Императорской Академии наук и в 1930 г. переведены в Москву. Дальнейшая работа по каталогизации и сохранению коллекций МК осуществляется при взаимодействии между РПМ и Минмузеем.

КОЛЛЕКЦИИ МИНЕРАЛЬНЫХ КАБИНЕТОВ РОССИИ И ЕВРОПЫ В РУДНО- ПЕТРОГРАФИЧЕСКОМ МУЗЕЕ ИГЕМ РАН

Коллекционированием геологических образцов увлекались многие европейские деятели науки и культуры. Собственную коллекцию «дикинов и редкостей» имела Екатерина II, чья страсть к собиранию объектов природы позволила создать Минеральный кабинет в Императорском Эрмитаже [4]. Основу ее личной коллекции составляли предметы естественной истории – минералы, горные породы, палеонтологические образцы и др. [3]. В XIX веке благодаря специальным царским указам минеральные коллекции расширялись за счет поступления лучших образцов из действующих приисков, налаживания обменов с зарубежными коллекционерами, дарам отечественных любителей камня. Коллекции Эрмитажа передавались

в различные научные и учебные музеи. По распоряжению императора Николая I в 1833 г. оставшаяся часть минералогической коллекции Эрмитажа была передана в музей Горного института Санкт-Петербурга [4].

Колыванские вазы из Кабинета Его (Её) Императорского Величества

Императрица Екатерина Великая проявляла постоянный интерес к коллекциям Минерального кабинета Кунсткамеры и их пополнению [9].

Царский кабинет (Кабинет Его Царского Величества) был образован Петром I в качестве личной канцелярии (1704-1721 гг.). Он был закрыт после смерти Екатерины I (1727 г.), но восстановлен Елизаветой Петровной (1741 г.) как личная канцелярия императрицы и действовал до 1918 г. как Кабинет Его (Ее) Императорского Величества (Кабинет Е.И.В.).

Кабинет Е.И.В., среди прочих функций, вел личную переписку императоров, заведовал их личными денежными средства-



**Рис. 1. Колыванская ваза на
пьедестале из Кабинета Его (Её)
Императорского Величества:**

в вестибюле ИГЕМ РАН – слева; на рисунке в Альбоме Кабинета Е.И.В. с указанием размеров (общая высота – 3 аршина 1½ вершка (219,6 см), ширина – 10½ вершка (46,6 см)) – справа (Альбом Кабинета. РГИА. Ф. 468. Оп. 8. Д. 296. Л. 20,26)



Рис. 2. Образцы цилемских медных руд из коллекции музея Санкт-Петербургского Горного университета (фотографии предоставлены М.Ю. Шабаловым, директором Горного музея Санкт-Петербургского Горного университета)

ми и имуществом – кабинетскими землями с находившимися на них рудниками и предприятиями, а также предприятиями в Европейской части России [11]. Кабинет Е.И.В. занимался заготовлением и продажей драгоценностей и мехов, сбором ясака с инородцев Сибири, владел Императорским фарфоровым заводом, стекольными и зеркальными заводами, Шпалерной мануфактурой в Санкт-Петербурге и в Выборге, Петергофскими гранильной и бумажной фабриками, Екатеринбургской гранильной фабрикой и другими, в том числе *Колыванской Фабрикой* (Колыванским камнерезным заводом).

На средства Кабинета Е.И.В. приобретались произведения искусства для Эрмитажа, а затем и для Русского музея императора Александра III в Санкт-Петербурге.

В вестибюле ИГЕМ РАН расположены две вазы на пьедесталах (одна пара ваз). Они были изготовлены на Колыванской шлифовальной фабрике в конце XIX века. По предварительным сведениям (искусствоведческая экспертиза ваз в настоящее время проводится старшим научным сотрудником Государственного Эрмитажа Н.М. Мавродиной), в Кабинет Е.И.В. были доставлены две пары ваз из красного мрамора на пьедесталах из темного мрамора и одна ваза без пьедестала. Одна пара ваз попала в Эрмитаж, откуда в ноябре 1930 г. была передана на хранение Московско-Нарвскому Дому культуры (сегодня Дворец искусств Ленинградской области). Вторая пара находилась в собственности Академии наук до 1934 г., когда она была перемещена из Ленинграда (Геологического музея Петра Первого АН СССР) в Москву, в здание Ломоносовского института АН СССР (ЛИГЕМ, ныне ИГЕМ РАН). Одна ваза из красного мрамора (без пьедестала) находится в Доме ученых (бывшем Двор-

це Великого князя Владимира Александровича) в Санкт-Петербурге.

Описание ваз с постаментами из Кабинета Е.И.В. в ИГЕМ РАН: «Ваза из красного мрамора. Корпус сферической формы перебит в середине широким плоским поясом, с куполообразной крышечкой, на ножке с круглым плинтусом. Основание четырехгранное, со срезанными углами и вогнутыми сторонами.

Постамент цилиндрический из серого с белыми и красными прожилками мрамора по верхнему краю обработан выемками, под бортом – резные волюты с листовым орнаментом. Валик в нижней части постамента украшен гравированным растительным орнаментом в виде пальметок» (рис. 1).

Сопроводительные разновременные надписи на рисунке из Альбома Кабинета Е.И. сообщают:

«№ 90 2 – 4810 р. Две вазы красн. мрамора на пьед. изъ темн. мрам. К.Ф.»

«№ 82 Две вазы красн. мрамор. на пьед. изъ темнаго мрам. Колыв. Фабр. 2620 р.»

«2 в Акад. Наук» (Альбом Кабинета. РГИА. Ф. 468. Оп. 8. Д. 296. Л. 21-1).

Развитие горного дела и музейные коллекции

В России началом горного дела принято считать 1491 г., когда первая русская экспедиция во главе с Андреем Петровым и Василием Болтиным в Печорском крае обнаружила месторождения серебряных и медных руд на р. Цильма [14] (рис. 2). Но крайняя удаленность от обжитых мест, отсутствие путей сообщения и бедность руд сделали добычу серебра и меди на Цилемском месторождении невыгодной, и через несколько лет она была прекращена.

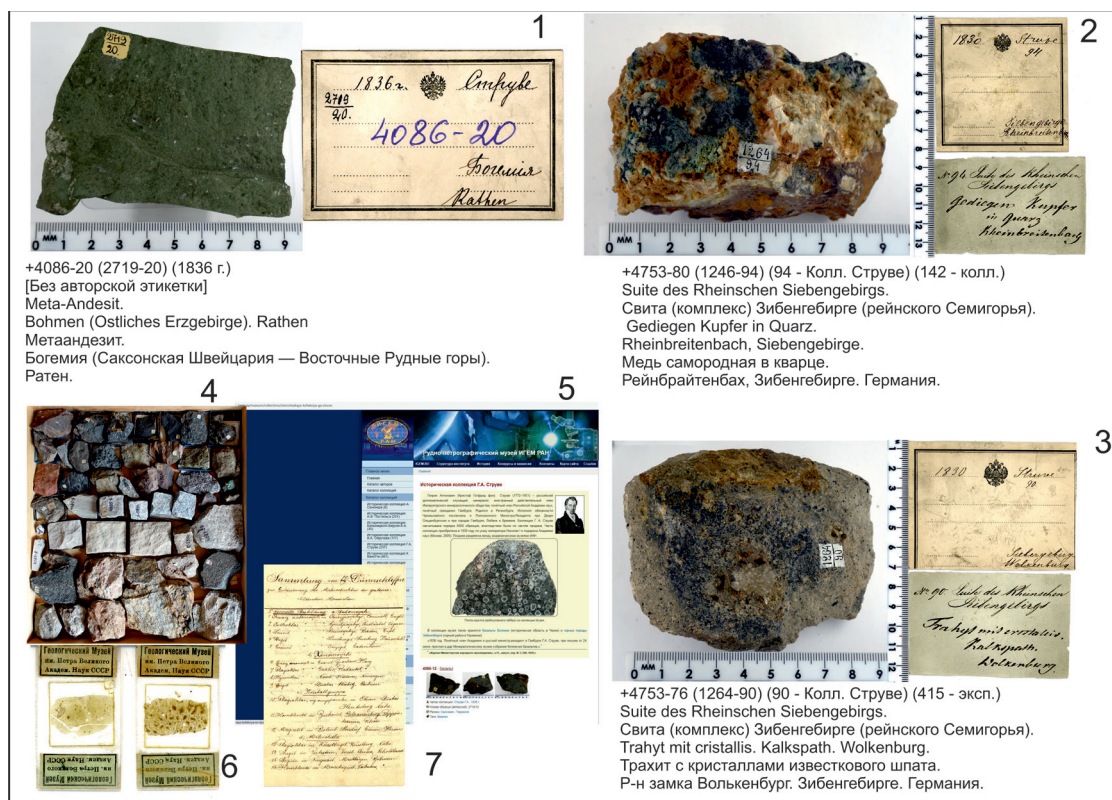


Рис. 3. Коллекция Г.А. Струве: (1–3) Фотографии, этикетки и описание образцов в электронной базе данных; (4) – укладка коллекции в одном из ящиков в хранилище; (5) – страничка РПМ ИГЕМ РАН на сайте ИГЕМ РАН (приведены краткая биография Г.А. Струве, а также описание плиты корсита (наполеонита) из экспозиции, подаренной автором Минералогическому музею Академии наук); (6) – шлифы из шлифотеки; (7) – страница из ведомости коллекции. Фонды Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН

В XVIII–XIX вв. был расцвет горного дела, который стал основой для территориального развития ряда регионов Центральной Европы – Богемии (*Böhmen*, Чехия), Рудных гор (*Erzgebirge*, Саксония и Богемия), Гарца (*Harz*, Германия), Рейнского Семигорья (*Siebengebirge*, Вестервальд, Германия), Силезии (*Schlesien*, Польша, Чехия и Германия), Тироля (*Tirol*, Австрия) и Франции, а в России – Урала и Алтая. Горное дело дало импульс развитию городов, народных промыслов и освоению значительных по площади территорий.

Рудные горы и Гарц в Германии начали активно осваиваться в связи с основанием монастыря Альтцелле возле города Наумбурга в 1162 г. В это время в Священной римской империи, куда входили Германия, Чехия и Австрия, «появились новые типы серебряных монет», а монахи были знатоками горного дела и руководили артелями горняков [19]. В 1180 г. было основано первое в тех местах поселение – город «на вольной горе» («*Auf dem freien Berg*») – главный центр горного дела Фрайберг.

В XIII–XV вв. началось формирование горной терминологии, чему способствовало развитие книгопечатания в Германии и издание книг по горному делу. Книга Георгия Агриколы на латинском языке «*De re metallica Libri XII*» («О Горном деле и метал-

лургии в XII книгах», 1556 г.) стала первым письменным закреплением терминологии горного дела [19]. Наряду с развитием горного дела в Рудных горах появляются учебные заведения для подготовки специалистов-геологов. В 1756 г. был основан первый в мире горный институт – Горная академия Фрайберга.

Основоположником горной науки в России считается М.В. Ломоносов, который обучался во Фрайберге: «*Главное мое дело есть горная наука, для которой я был в Саксонию послан...*». Первый «Горный словарь» появился в России в 1841 г. В словарь вошли эквиваленты терминов на немецком и французском языках, а также местные региональные горные термины (алтайские, уральские, забайкальские и др.). В публикациях М.В. Ломоносова приведены многочисленные горняцкие выражения и термины на немецком языке, в первую очередь, названия металлов и минералов («кобальт», «висмут», «вольфрам», «кварц», «поташ», «цинк», «шихта» и т. п.). Производство в России развивалось при непосредственном участии немецких специалистов, поэтому немецкие термины, в том числе введенные М.В. Ломоносовым, стали базовыми понятиями и сохранились до наших дней [25].

В связи с закрытием рудников и шахт в Герма-

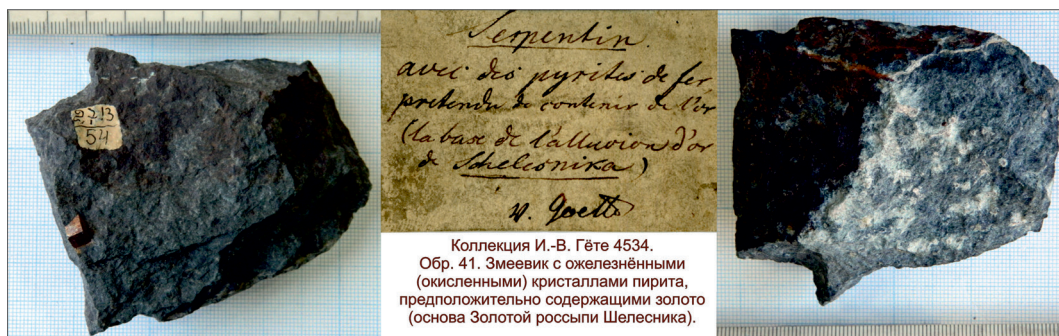


Рис. 4. Коллекция И.-В. Гёте (4534. Обр. 41). Змеевик с ожелезнёнными (окисленными) кристаллами пирита, предположительно содержащими золото (основа Золотой россыпи Шелесника). Рудно-петрографический музей ИГЕМ РАН

нии и сопредельных странах они стали преобразовываться в музейные комплексы. Сегодня в список объектов культурного наследия ЮНЕСКО входят памятники истории горного дела в Германии, Словакии, Чехии, Польше и других странах.

Рейнское Семигорье (Siebengebirge) с 1836 г. является старейшим национальным заповедником Германии. Часть долины Рейна (длиной около 67 км) в 2002 г. была включена в список всемирного культурного наследия ЮНЕСКО. Это придает особое научное и культурное значение коллекциям немецких авторов по Семигорью и сопредельным регионам, хранящимся в РПМ ИГЕМ РАН.

**Коллекции горных
пород из Кабинетов
минералов Г.А. Струве
и И.-В. Гёте**

На территориях, в которых активно развивалось горное дело и горнозаводская промышленность, сложился определенный тип культуры [20]. В Бонне, в 1780–1790-е гг., сформировалось сообщество интеллектуальной элиты, в которое входили композитор Л. ван Бетховен, российский дипломат Г.А. Струве, выдающиеся ученые-универсалы Александр Гумбольдт, И.-В. Гёте и др. Особенно страстными коллекционе-

рами были Г.А. Струве и И.-В. Гёте.

Генрих Антонович фон Струве – минералог, дипломат на русской службе, иностранный действительный член Императорского минералогического общества, почетный член Российской академии наук.

[illegible]

**Рис. 5. Записи о поступлениях коллекций от Г.А. Струве и фирмы Крантца в «Каталоге старых коллекций» Геологического музея Петра Великого Императорской академии наук с отметками об их инвентаризации и местонахождении (фрагмент).
Фонды Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН**

Рис. 6. Ведомость с надписью «Кол. № 2711. Крантц. Систематическая коллекция горных пород (получена из Геологического кабинета Психо-неврологического института в Ленинграде). Дело № 58.» Фонды Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН

почетный гражданин Гамбурга. Он неоднократно предлагал Академии наук ориктогностические (минералогические) коллекции, а также гербарии, семена ботанических культур, коллекции насекомых и другие дары, как собственные, так и своих знакомых [10].

Коллекция (или «Кабинет минералов») Г.А. Струве являлась лучшей в Европе, пользовалась широкой известностью у современников и даже упоминалась в романе Жюль Верна «Путешествие к центру Земли»: «Кроме того, мой дядюшка [профессор Отто Лиденброк] был хранителем минералогического музея русского посланника Струве, ценной коллекции, пользовавшейся европейской известностью».

Коллекция из Кабинета минералов Г.А. Струве, по рекомендации посетившего Россию в 1829 г. А. Гумбольдта, была приобретена Николаем I за 50 000 рублей и торжественно передана в дар Академии наук для помещения в ее Минералогическом музее: «11 ноября [1829 г.] Сообщено, что по повелению имп. Николая I министру народного просвещения К.А. Ливену передано прошение российского министра-резидента при дворе герцога Ольденбургского и при вольных ганзейских городах Г.А. Струве о покупке у него за 50 000 руб. для Академии наук Минералогического кабинета, который, по свидетельству А. Гумбольдта, «принадлежит к числу первых собраний сего рода». Решено приобрести коллекцию» [13].

Всего было получено 53 контейнера, содержащих образцы геогностической коллекции (образцы с берегов Рейна и с Гарц-Гейбурга), собрание кристаллов, шлифованные камни и пр. [10]. Приобретенные коллекции были разобраны и описаны А.Я. Купфером и А.Ф. Постельсом [28]. Образцы горных пород Г.А. Струве ныне хранятся в РПМ, а коллекция минералов – в Минералогическом музее им. А.Е.Ферсмана РАН [8].

В РПМ находится 237 образцов Г.А. Струве из различных районов Европы (современных Гер-

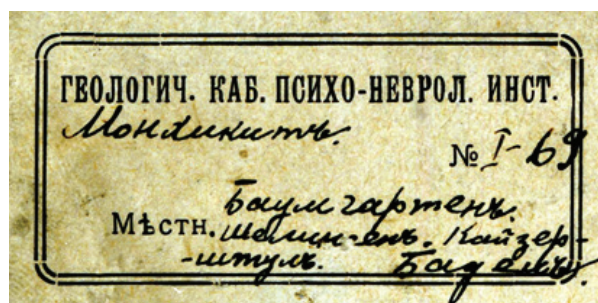


Рис. 7. Этикетка Монхикитъ [мончикит – щелочной лампрофир порфировой структуры] Геологического кабинета Психо-неврологического института. Автор – Баумгартенъ, местность – Шелингенъ. Кайзерштуль. Бадень. Фонды Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН

мании, Чехии и Польши) – Богемии, Силезии, Баварии, Саксонии, Гарца, Тюрингии, Рейнского Семигорья, а также из Мексики, Франции (Корсика), Исландии и Бразилии (1830–1836 гг. поступления). Некоторые образцы и коллекции были переданы Академии наук в дар: например, в «Журнале Министрства народного просвещения» за 1836 год (ч. 11, август, отд. III. С. 388) имеется указание: «1836 год. Почетный член Академии и русский министр-резидент в Гамбурге Г.А. Струве, при письме от 24 июня, прислал в дар Минералогическому музею собрание богемских базальтов».

Петрографические коллекции Г.А. Струве занесены в электронную базу данных РПМ (igem.ru/museum) (рис. 3). Они являются эталонными как в отношении их систематического характера, так и по принятым в будущем фирмами Ф. Крантца и другими стандартам в отношении размеров и форм образцов.

В РПМ ИГЕМ РАН хранится образец Иоганна Вольфганга фон Гёте – серпентинит с вкрапленностью золотоносного пирита из Шелезники (предпо-

ложительно, Польша) (рис. 4). По-видимому, этот образец из коллекции И.-В. Гёте, поступившей в дар Петербургскому минералогическому обществу в 1819 г. как знак признательности князю Д.А. Голицыну, в 1802 г. передавшему личное собрание минералов Йенскому музею и первому минералогическому обществу в Германии.

Государственный деятель, поэт и ученый-энциклопедист И.-В. Гёте был консультантом Г.А. Струве по минералогическим вопросам и показывал ему коллекцию минералов в своем замке в Веймаре в 1820 г. «Он [И.-В. Гёте] собирал всю жизнь коллекции. В своем доме он создал целый музей, который держал в порядке, точно определял на-

ходящиеся в нем предметы и постоянно пересматривал их один или с любителями. Время Гёте – время окончательного создания описательного естествознания» [5].

Коллекция минералов И.-В. Гёте достигала 18 000 экземпляров. Он непрерывно увеличивал свою коллекцию, в частности, благодаря связям с минералогами и коллекционерами из России, среди которых были Д.А. Голицын, А.Г. Строганов, А.К. Разумовский и Г.А. Струве. Поэтому не случайно, что именно в 1820 г. Г.А. Струве начал создавать свой Кабинет минералов с покупки минералогической коллекции у *Naturwissenschaftlicher Verein* (Естественно-научного объединения) и впоследствии

пополнял ее благодаря путешествиям и связям с ведущими минералогами многих стран [2; 17; 28]. В адресных книгах Гамбурга за 1830 г. и позже есть неоднократные ссылки на «огромную коллекцию ценных минералов [Г.А. Струве], которая чрезвычайно поучительна благодаря прекрасной систематической организации и отбору образцов» [6, с. 636].



Рис. 8. «Крантцены» в коллекциях Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН:

1). Карл Ванотти. Лава из окрестностей дворца Гравина. Везувий. Извержение 1630 г. Италия. 2). Ф.Ю. Левинсон-Лессинг. Пиперно (туф). Окрестности Неаполя. Италия. 3). Женева, Швейцарская минералогическая и геологическая контора. Сланцеватый амфиболит. Альбо. Тоцеталь. Италия. 4). И.П. Толмачёв. Гранит рапакиви. Холмы Выборга. 5). О.О. Баклунд. Риолит с обломками обсидиана. Йеллоустонский национальный парк. США. 6). Ф. Крантц. Литионитовый гранит. Грейфенштейн. Эйбенштот. Рудные горы. Германия (из коллекции Психо-неврологического института). 7). Г.А. Струве. Обугленное дерево в туфолаве. 8). Ф. Крантц. Серпентин (Кротенштейн). Громотал Фестри Леванте. Италия

Коллекции минералов и горных пород Г.А. Струве, И.-В. Гёте и их боннского окружения были оценены современниками как «огромные коллекции ценных минералов, которые чрезвычайно поучительны благодаря прекрасной систематической организации и отбору образцов». Они послужили образцом для организации фирм в Германии, Франции и Швейцарии, специализирующихся на создании и продаже учебных и музейных коллекций.

Коллекции Рейнского Бюро магазина по минералам д-ра Ф. Крантца

Коллекции с каталогами и описаниями образцов были востребованы учебными заведениями, которые становились хранилищами коллекций минералов, горных пород и окаменелостей. В ответ на общественные запросы, в 1833 г. во Фрайберге (Саксония) А.А. Крантц открыл магазин минерального сырья. В 1850 г. А.А. Крантц перевел фирму в Бонн и стал поставлять разнообразные коллекции «ручной работы» из Германии и других стран Европы. Каждый образец сопровождался оригинальной этикеткой с надписью «*Dr. A. Krantz in Bonn*» («Д-р А[дам] Крантц в Бонне»), на которой вручную приводилось название породы, ее географическое происхождение, а иногда возраст или стратиграфическое обозначение. Поэтому не случайно, что фирма обосновалась в регионе, где уже существовала сеть из коллекционеров и сотрудников, обеспечивающих поставку материалов для подготовки научных и учебных коллекций, удовлетворяющих разнообразным запросам геологов, петрографов, минералогов и кристаллографов [32].

Обширная коллекция Рейнского Бюро магазина по минералам д-ра Ф. Крантца в РГМ ИГЕМ РАН представлена образцами основных, средних и кислых plutonic и вулканических пород субщелочного и нормального рядов из Германии, Богемии (Чехии), Италии, Шотландии и Швейцарии (рис. 5).

Петрографическая коллекция фирмы Ф. Крантца содержит образцы горных пород различного генезиса: не только магматических, но также метаморфических, осадочных, околорудных метасоматических образований (и шлифы к ним).

Судя по каталогу, некоторые образцы были утрачены, а часть передана в Палеонтологический институт АН СССР.

Коллекции, поступившие из учебных заведений Санкт-Петербурга

После реформ Петра I каждый уважающий себя университет стремился иметь «дежурный набор» Кунсткамеры – антропологический кабинет, минеральный кабинет, зоологический кабинет и т. п. В 1907 г. Николай II рассмотрел дело «Об учреждении в Санкт-Петербурге Психоневрологического Института» [1]. Программа обучения в институ-

те допускала преподавание непрофильных предметов своим слушателям, и он мог иметь специализированные кабинеты. Геология преподавалась наравне с логикой и анатомией и требовала наглядных образцов. В то время обеспечением геологическими коллекциями учебных заведений занималась фирма Ф. Крантца из г. Бонна.

Геологическая (петрографическая) коллекция Психоневрологического института (сегодня это Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева) в количестве 120 образцов была передана в ИГЕМ АН СССР, значительно расширив его Систематическую петрографическую коллекцию (рис. 6–7).

ОБСУЖДЕНИЕ

1. Вплоть до 1916 г. коллекции и образцы фирмы Ф. Крантца приобретались Геологическим музеем Императорской АН либо поступали в дар («Каталог старых коллекций» РГМ). Средства для приобретения зарубежных коллекций были значительными.

2. Образцы Крантца выделяются среди прочих тем, что они вручную сбивались по направлению к краям (кантовались) под размер с ладонь. Образцы имеют два стандартных размера (6 x 9 см и 9 x 12 см) и помещены в соответствующие упаковки (коробочки). Образцы, изготовленные подобным образом (методом крантцена) и имеющие размер с ладонь, получили название «крантцен» (*krantzzen*) [29].

3. Академик В.А. Обручев рекомендовал: «*Форма образчика зависит от времени, которым располагает геолог, а величина его – от средств передвижения. В хороших коллекциях, напр., выписываемых из геологических складов, все образчики имеют форму прямоугольника (конечно, с не вполне ровной поверхностью и ребрами), представляют свежий излом со всех сторон и имеют размеры 4x6 см, или 6x9 см, или 9x12 см при толщине от 1,5 до 3-4 см. <...> Лучше брать побольше образчиков малой величины, чем мало образчиков больших размеров. <...> Выбрасывать можно только породы осадочные – песчаники, сланцы, известняки и т. п., но не изверженные или метаморфические, имеющие более важное значение и тождество которых может быть установлено в большинстве случаев только при помощи микроскопа...*» (подчеркивание наше) [24].

4. «Крантценами» и близкими к ним по форме и размерам в РГМ являются эталонные образцы многих авторов из «Систематической петрографической» и других тематических, специализированных коллекций и экспозиций Музея, в первую очередь Швейцарской минералогической и геологической конторы в Женеве, Г.А. Струве, В.И. Вернадского, Раевского, О.О. Баклунда, В.А. Обручева, Б.М. Куплетского, Ф.Ю. Левинсон-Лессинга (рис. 8).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 1912 г. в Музее был заведен специальный регистрационный журнал «Геологический Музей имени Петра Великого Императорской Академии наук. Систематическая петрографическая коллекция. 1-5000» (каталог, рассчитанный на 5 000 образцов). В журнал заносились под определенными номерами наиболее ценные в петрографическом отношении образцы магматических, метаморфических и изредка осадочных пород. В нем зарегистрированы образцы горных пород, собранные в различное

время крупнейшими геологами-петрографами по всему миру (включая более ранние академические экспедиции конца XIX – начала XX вв. из «Каталога старых коллекций»). Некоторые образцы магматических горных пород из коллекций Г.А. Струве и других Минеральных кабинетов стали составной частью систематической петрографической коллекции РПМ ИГЕМ РАН.

Истории формирования и современному состоянию «Систематической петрографической коллекции» будет посвящена отдельная публикация.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акименко М.А. История института имени В.М. Бехтерева: на док. материалах / М.А. Акименко, А.М. Шерешевский. – СПб.: С.-Петербург. науч.-исслед. психоневрол. ин-т им. В.М. Бехтерева, 2002. 267 с.
2. Боровка-Клаусберг Б., Славина О. Взгляд Терезы фон Бахерахт // Наше наследие. 2019. № 127 (URL: <http://www.nasledie-rus.ru/podshivka/12704.php?ysclid=Iomujn4dyf37813101>) (Дата обращения: декабрь 2023).
3. Боровкова Н.В. Личная минералогическая коллекция императрицы Екатерины II в собрании Горного музея // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 2: Искусствоведение, филологические науки. 2017. № 1. С. 8–15. (URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30677839>) (Дата обращения: январь 2024 г.).
4. Боровкова Н.В. Минеральный кабинет императрицы Екатерины II // В мире минералов / Минералогический Альманах. 2018. Т. 23. Вып. 2. С. 4–18 (URL: <http://www.minbook.com/book.php?book=132&russian=1>) (Дата обращения: январь 2024 г.).
5. Вернадский В.И. Пережитое и передуманное. Мысли и замечания о Гёте как натуралисте. – М.: Вагриус, 2007. 72 с.
6. Гамбургская адресная книга 1830 г. С. 636 // Генрих фон Струве (URL: https://deru.abcdef.wiki/wiki/Heinrich_von_Struve) (Дата обращения: декабрь 2023 г.).
7. Гмелин И.Г. Замечание, необходимое для понимания минеральных каталогов // Минеральный каталог. (1731 г.). Русский перевод А.И. Доватюра (URL: <http://lomonosov.niv.ru/lomonosov/nauka/mineralnyj-katalog/zamechanie.htm>) (Дата обращения: май 2024 г.).
8. Докучаев А.Я., Гурбанов А.Г., Krehahn G.-R., Кулаков Ф.В., Смольянинова В.Н., Суханов М.К., Юдинцева В.А. Каталог «Систематическая петрографическая коллекция Геологического музея имени Петра Великого Императорской академии наук»: от первых поступлений к эталонным образцам и коллекциям // Минералообразующие системы месторождений высокотехнологичных металлов: достижения и перспективы исследований / Всерос. конф., проводимая в рамках мероприятий, посвященных 300-летию РАН. – М.: ИГЕМ РАН, 2023. С. 224–227.
9. Докучаев А.Я., Гурбанов А.Г., Кулаков Ф.В. и др. Экспонаты и коллекции Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН: от Минерального кабинета Кунсткамеры до «Систематической петрографической коллекции» Геологического музея имени Петра Великого Императорской Академии наук (к 300-летию Российской академии наук). Часть 1. Экспонаты Минерального кабинета Кунсткамеры // Вестник Владикавказского научного центра РАН. 2024. Т. 24. № 1. С. 17–32.
10. Кирикова О.А., Шишкина К.Г. «Ваша коллекция служит величайшим украшением музея Кембриджа»: письмо Александра фон Гумбольдта Генриху фон Струве (1827) // Архивный поиск (Сб. статей). Вып. 2. – М.: Изд-во ФГБУН Архив РАН. 2019. С. 328–337.
11. Кузьмин Ю.А. Кабинет Её (Её) Императорского Величества // Большая российская энциклопедия 2004–2017 // (URL: https://old.bigenc.ru/domestic_history/text/2030624?ysclid=Ivquv5j1k2862316599) (Дата обращения: май 2024 г.).
12. Куприянов А.Н. В переплетении времен и судеб: «отец ботаники» Иоганн Георг Гмелин // Наука из первых рук. 2022. № 1–2(94). С. 48–71.
13. Летопись Кунсткамеры. 1714–1836 / Авт.-сост. М.Ф. Хартанович, М.В. Хартанович. Отв. ред. Н.П. Копанева, Ю.К. Чистов. – СПб.: МАЭ РАН, 2014. 740 с. // Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН (URL: http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_02/978-5-88431-262-3/) (Дата обращения: январь 2024 г.).
14. Лобанов К.В., Докучаев А.Я., Кулаков Ф.В., Чичеров М.В. История открытия Цилемского медно-серебряного месторождения в Арктической зоне России // Труды Ферсмановской научной сессии ГИ КНЦ РАН. 2022. Вып. 19. С. 201–205.
15. Ломоносов М.В. Минеральный каталог // Ломоносов М.В. Полн. собр. соч.: В 11 т. Т. 5. Тр. по минералогии, металлургии и горному делу 1741–1763 гг. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 71–241.
16. Минеральный каталог. Русский перевод (URL: <http://lomonosov.niv.ru/lomonosov/nauka/mineralnyj-katalog/index.htm>) (Дата обращения: май 2024 г.).
17. Мохова ф.Н.А. Коллекция Струве из собрания Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. – М.: ЭКОСТ, 2005. 100 с.
18. Музейное дело России. Под ред. Каулен М.Е. (отв. редактор), Косовой И.М., Сундиевой А.А. – М.: Издательство «БК», 2003. 614 с.
19. Мурзин А.А. Духовная культура горняков Европы и России. верования и празднично-обрядовые практики (сравнительный анализ). – М.: ИНФА-М, 2024. 100 с.
20. Мурзина И.Я., Мурзин А.А. Музеи горного дела: новое образовательное пространство и репрезентация культуры // Международный журнал исследований культуры. Издательство «Эйдос», 2016. № 3 (24) (URL: file:///D:/User_DATA/Downloads/muzei-gornogo-dela-novoe-obrazovatelnoe-prostranstvo-i-reprezentatsiya-kultury.pdf) (Дата обращения: январь 2024 г.).
21. Ненашева С.Н. Собрание Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана Российской Академии наук как информационный ресурс по истории Российской науки и культуры // Роль музеев в информационном обеспечении исторической науки: Сб. статей. Автор-составитель: Е.А. Воронцова; отв. редактор: Л.И. Бородин, А.Д. Яновский. – М.: Изд-во «Этерна», 2015. С. 216–226.
22. Новгородова Д.Д. Каталоги Минерального кабинета Кунсткамеры XVIII в.: культурная история коллекции / Дисс. на соискание ученой степени кандидата культурологии. – М.: РГГУ, 2017-1. 352 с.
23. Новгородова Д.Д. Каталоги Минерального кабинета

Кунсткамеры XVIII в. в контексте культурной истории коллекций // Вестник РГГУ. Серия «Литературоведение. Языкознание. Культурология». 2017-2. № 6. С. 50–64.

24. Обручев В.А. Полевая геология. Том 1. – М.-Л.: Гос. науч.-тех. изд-во, 1931. 302 с.

25. Сишук Ю.М. Заимствования из немецкого языка в русской горно-геологической терминологии // Записки Горного института. 2016. Т. 219. С. 504–507.

26. Станюкович Т.В. Кунсткамера Петербургской АН. – М.-Л.: Изд. АН СССР, 1953. 240 с.

27. Станюкович Т.В. Этнографическая наука и музеи: По материалам этнографических музеев АН / Под ред. М.Г. Рабиновича. – Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1978. 286 с.

28. Шишкина К.Г. Почетный член Императорской академии наук Г.А. Струве: минералог, коллекционер и дипломат //

Миллеровские чтения – 2018: Преемственность и традиции в сохранении и изучении документального академического наследия: Материалы II Международной научной конференции, 24–26 мая 2018 г., Санкт-Петербург / Сост. и отв. ред. И.В. Тункина. – СПб., 2018. С. 550.

29. Adam August Krantz (URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Adam_August_Krantz) (Дата обращения: октябрь 2023).

30. Cabinet of curiosities (URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Cabinet_of_curiosities) (Дата обращения: май 2024 г.).

31. Collection story. Wunderkammer: Cabinet of Curiosities (URL: <https://www.rct.uk/collection/stories/wunderkammer-cabinet-of-curiosities>) (Дата обращения: май 2024 г.).

32. Krantz R. 150 Jahre Firma Dr. Krantz - Die älteste deutsche Mineralien-Handlung. Der Präparator, Bochum, Band 30 (1984), Heft 1, S. 221–226.

REFERENCES

1. Akimenko M.A. Istoriya instituta imeni V.M. Bekhtereva : na dok. materialah / M.A. Akimenko, A.M. SHereshevskij. – SPb.: S.-Peterb. nauch.-issled. psihonevrol. in-t im. V.M. Bekhtereva, 2002. 267 s.
2. Borovka-Klausberg B., Slavina O. Vzgl'yad Terezy fon Baheraht // Nashe naslenie. 2019. № 127 (URL: <http://www.nasledie-rus.ru/podshivka/12704.php?ysclid=lomujn4dyf37813101>) (Дата обращения: декабрь 2023).
3. Borovkova N.V. Lichnaya mineralogicheskaya kollekciya imperatricy Ekateriny II v sobranii Gornogo muzeya // Vestnik Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta tekhnologii i dizajna. Seriya 2: Iskusstvovedenie, filologicheskie nauki. 2017. № 1. S. 8–15. (URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30677839>) (Дата обращения: январь 2024 г.).
4. Borovkova N.V. Mineral'nyj kabinet imperatricy Ekateriny II // V mire mineralov / Mineralogicheskij Al'manah. 2018. T. 23. Vyp. 2. S. 4–18 (URL: <http://www.minbook.com/book.php?book=132&russian=1>) (Дата обращения: январь 2024 г.).
5. Vernadskij V.I. Perezhitoe i peredumannoe. Mysli i zamechaniya o Gyote kak naturaliste. – M.: Vagrius, 2007. 72 s.
6. Gamburgskaya adresnaya kniga 1830 g. S. 636 // Genrih fon Struve (URL: https://deru.abcdef.wiki/wiki/Heinrich_von_Struve) (Дата обращения: декабрь 2023 г.).
7. Gmelin I.G. Zamechanie, neobhodimoe dlya ponimaniya mineral'nyh katalogov // Mineral'nyj katalog. (1731 g.). Russkij perevod A.I. Dovatura (URL: <http://lomonosov.niv.ru/lomonosov/nauka/mineralnyj-katalog/zamechanie.htm>) (Дата обращения: май 2024 г.).
8. Dokuchaev A.YA., Gurbanov A.G., Krehahn G.-R., Kulakov F.V., Smol'yaninova V.N., Suhanov M.K., YUdinceva V.A. Katalog «Sistematicheskaya petrograficheskaya kollekciya Geologicheskogo muzeya imeni Petra Velikogo Imperatorskoj akademii nauk»: ot pervyh postuplenij k etalonnym obrazcam i kollekciyam // Mineraloobrazuyushchie sistemy mestorozhdenij vysokotekhnologichnyh metallov: dostizheniya i perspektivy issledovanij / Vseros. konf., provodimaya v ramkah meropriyatij, posvyashchennyh 300-letiyu RAN. – M.: IGE M RAN, 2023. S. 224–227.
9. Dokuchaev A.YA., Gurbanov A.G., Kulakov F.V. i dr. Ekspozit i kollekci Rudno-petrograficheskogo muzeya IGE M RAN: ot Mineral'nogo kabineta Kunstkamery do «Sistematicheskoy petrograficheskoy kollekciy» Geologicheskogo muzeya imeni Petra Velikogo Imperatorskoj Akademii nauk (k 300-letiyu Rossijskoj akademii nauk). CHast' 1. Ekspozit Mineral'nogo kabineta Kunstkamery // Vestnik Vladikavkazskogo nauchnogo centra RAN. 2024. T. 24. № 1. S. 17–32.
10. Kirikova O.A., SHishkina K.G. «Vasha kollekciya sluzhit velichajshim ukrasheniem muzeya Kembridzha»: pis'mo Aleksandra fon Gumbol'dta Genrihu fon Struve (1827) // Arhivnyj poisk (Sb. statej). Vyp. 2. – M.: Izd-vo FGBUN Arhiv RAN. 2019. S. 328–337.
11. Kuz'min YU.A. Kabinet Ego (Eyo) Imperatorskogo Velichestva // Bol'shaya rossijskaya enciklopediya 2004–2017 // (URL: https://old.bigenc.ru/domestic_history/text/2030624?ysclid=lvquv5j1k2862316599) (Дата обращения: май 2024 г.).
12. Kupriyanov A.N. V perepletenii vremen i sudeb: «otec botaniki» logann Georg Gmelin // Nauka iz pervyh ruk. 2022. №1–2(94). S. 48–71.
13. Letopis' Kunstkamery. 1714–1836 / Avt.-sost. M.F. Hartanovich, M.V. Hartanovich. Otv. red. N.P. Kopaneva, YU.K. CHistov. – SPb.: MAE RAN, 2014. 740 s. // Elektronnaya biblioteka Muzeya antropologii i etnografii im. Petra Velikogo (Kunstkamera) RAN (URL: http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_02/978-5-88431-262-3/) (Дата обращения: январь 2024 г.).
14. Lobanov K.V., Dokuchaev A.YA., Kulakov F.V., CHicherov M.V. Istoriya otkrytiya Cilemskogo mednoserebryannogo mestorozhdeniya v Arkticheskoy zone Rossii // Trudy Fersmanovskoj nauchnoj sessii GI KNC RAN. 2022. Vyp. 19. S. 201–205.
15. Lomonosov M.V. Mineral'nyj katalog // Lomonosov M.V. Poln. sobr. soch.: V 11 t. T. 5. Tr. po mineralogii, metallurgii i gornomu delu 1741–1763 gg. – M.-L.: Izd-vo AN SSSR, 1954. C. 71–241.
16. Mineral'nyj katalog. Russkij perevod (URL: <http://lomonosov.niv.ru/lomonosov/nauka/mineralnyj-katalog/index.htm>) (Дата обращения: май 2024 г.).
17. Mohova fN.A. Kollekcija Struve iz sobraniya Mineralogicheskogo muzeya im. A.E. Fersmana RAN. – M.: EKOST, 2005. 100 s.
18. Muzejnoe delo Rossii. Pod red. Kaulen M.E. (otv. redaktor), Kossovoj I.M., Sundievoj A.A. – M.: Izdatel'stvo «VK», 2003. 614 s.
19. Murzin A.A. Duhovnaya kul'tura gornjakov Evropy i Rossii. verovaniya i prazdnichno-obryadovye praktiki (sravnitel'nyj analiz). – M.: INFA-M, 2024. 100 s.

20. Murzina I.YA., Murzin A.A. Muzei gornogo dela: novoe obrazovatel'noe prostranstvo i reprezentaciya kul'tury // *Mezhdunarodnyj zhurnal issledovanij kul'tury*. Izdatel'stvo «Ejdos», 2016. № 3 (24) (URL: file:///D:/User_DATA/Downloads/muzei-gornogo-dela-novoe-obrazovatel'noe-prostranstvo-i-representatsiya-kul'tury.pdf) (Data obrashcheniya: yanvar' 2024 g.).
21. Nenashcheva S.N. Sobranie Mineralogicheskogo muzeya im. A. E. Fersmana Rossijskoj Akademii nauk kak informacionnyj resurs po istorii Rossijskoj nauki i kul'tury // *Rol' muzeev v informacionnom obespechenii istoricheskoy nauki: Sb. statej. Avtor-sostavitel': E.A. Voroncova; otv. redaktor: L.I. Borodkin, A.D. YAnovskij.* – M.: Izd-vo «Eterna», 2015. S. 216–226.
22. Novgorodova D.D. Katalogi Mineral'nogo kabineta Kunstkamery XVIII v.: kul'turnaya istoriya kolekcii / Diss. na soiskanie uchenoj stepeni kandidata kul'turologii. – M.: RGGU, 2017-1. 352 s.
23. Novgorodova D.D. Katalogi Mineral'nogo kabineta Kunstkamery XVIII v. v kontekste kul'turnoj istorii kolekcij // *Vestnik RGGU. Seriya «Literaturovedenie. YAzykoznanie. Kul'turologiya»*. 2017-2. № 6. S. 50-64.
24. Obruchev V.A. Polevaya geologiya. Tom 1. – M.-L.: Gos. nauch.-tekhn. izd-vo, 1931. 302 s.
25. Sishchuk YU.M. Zaimstvovaniya iz nemeckogo yazyka v russkoj gorno-geologicheskoy terminologii // *Zapiski Gornogo instituta*. 2016. T. 219. S. 504–507.
26. Stanyukovich T.V. Kunstkamera Peterburgskoj AN. – M.-L.: Izd. AN SSSR, 1953. 240 s.
27. Stanyukovich T.V. Etnograficheskaya nauka i muzei: Po materialam etnograficheskikh muzeev AN / Pod red. M.G. Rabinovicha. – L.: Nauka. Leningr. otd-nie, 1978. 286 s.
28. Shishkina K.G. Pochetnyj chlen Imperatorskoj akademii nauk G.A. Struve: mineralog, kollekcioner i diplomat // *Millerovskie chteniya – 2018: Preemstvennost' i tradicii v sohranении i izuchenii dokumental'nogo akademicheskogo naslediya: Materialy II Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, 24–26 maya 2018 g., Sankt-Peterburg / Sost. i otv. red. I.V. Tunkina.* – SPb., 2018. S. 550.
29. Adam August Krantz (URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Adam_August_Krantz) (Data obrashcheniya: oktyabr' 2023).
30. Cabinet of curiosities (URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Cabinet_of_curiosities) (Data obrashcheniya: maj 2024 g.).
31. Collection story. Wunderkammer: Cabinet of Curiosities (URL: // <https://www.rct.uk/collection/stories/wunderkammer-cabinet-of-curiosities>) (Data obrashcheniya: maj 2024 g.).
32. Krantz R. 150 Jahre Firma Dr. Krantz - Die älteste deutsche Mineralien-Handlung. Der Präparator, Bochum, Band 30 (1984), Heft 1, S. 221–226.

