

Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского
Российской академии наук
Минералогический Альманах

Е.А. Минина

МИНЕРАЛОГИЧЕСКАЯ
КОЛЛЕКЦИЯ КНЯЗЕЙ
ГАГАРИНЫХ
(XIX — начало XX вв.)

Москва
2010

В.И. ВЕРНАДСКОГО
ОБЩЕСТВО

Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского
Российской академии наук
Минералогический Альманах

Е.А. Минина

МИНЕРАЛОГИЧЕСКАЯ
КОЛЛЕКЦИЯ КНЯЗЕЙ
ГАГАРИНЫХ
(XIX — начало XX вв.)

Москва
2010

МУЗЕЙ ИМ. ВЕРНАДСКОГО
ОБЩЕСТВО

ISBN 5-900395-30-8
УДК 549 .

Издание напечатано при финансовой поддержке:
Владимира Кардона де Лихтбюер,
Издательства «Минералогический Альманах»

Минина Елена Леонидовна

Минералогическая коллекция князей Гагариных (XIX — начало XX вв.). «Минералогический Альманах». Специальный номер. 2010. 104 стр., 170 иллюстраций, из них 114 фотографий минералов.

Настоящее издание содержит первое полное описание Минералогической коллекции князей Гагариных, которая хранится в Государственном Геологическом Музее им. В.И. Вернадского РАН. Эту коллекцию собирали представители трех поколений рода князей Гагариных в течение более пятидесяти лет — с середины XIX века вплоть до 1917 года. У коллекции счастливая судьба — значительная ее часть сохранилась в первоначальном виде как единое собрание. Первая глава книги посвящена описанию истории создания этой знаменитой коллекции. Во второй главе приводится подробное описание и фотографии образцов минералов, составляющих коллекцию.

Издание предназначено для минералогов, коллекционеров и любителей камня, интересующихся историей минералогии и коллекционирования в России.

Главный редактор М.Н. Кандинов

Печатается по постановлению
Ученого Совета Государственного Геологического Музея
им. В.И. Вернадского РАН

- © Текст, Минина Е.А., 2010
- © Фото минералов и исторические фото, Государственный Геологический Музей им. В.И. Вернадского РАН, 2010
- © Дизайн, «Минералогический Альманах», 2010

Руководитель издательской группы
Ответственный редактор
Редактор
Художественный редактор
Макет и верстка
Фото минералов
Дизайн обложки, шмуцов
Обработка и цветоделение
фотоизображений

М.Б. Лейбов
Л.А. Чешко
Б.З. Кантор
Н.О. Парлашкевич
О.В. Кокорева
М.Б. Лейбов
Д.А. Кильпио

Г.И. Иванов

Издательство «Минералогический Альманах»
Москва 117556, а/я 71
E-mail: minbooks@online.ru
www.minbook.com

Содержание

Введение	5
От автора	7
Князя Гагарины в истории России	9
Князя Гагарины в XIX—XX столетиях. Карачаровская коллекция	15
Послесловие	33
Каталог минералогической коллекции князей Гагариных	
Введение	37
Самородные элементы и интерметаллиды	40
Сульфиды и их аналоги	44
Галогениды	53
Оксиды и гидроксиды	55
Силикаты	65
Карбонаты	84
Сульфаты	91
Фосфаты, арсенаты, ванадаты	94
Хроматы	97
Вольфраматы и молибдаты	98
Бораты	98
Нитраты	99
Метеориты, каустобиолиты, горные породы	99
Заключение	101
Постскрипtum: О современной коллекции живописи потомков князей Гагариных	103
Литература	104



Гипс, 26 × 20 × 15 см.
Озеро Баскунчак, Астраханская обл.,
Россия, № 799, № Инв. ГГМ МН-29765.
XIX в., сборы художника Г.Г. Гагарина.

Введение

Во время моего детства мой дед, князь Борис Владимирович Гагарин (1875—1966) вспоминал, что в семье Гагариных среди различных музейных предметов была и очень ценная минералогическая коллекция.

Но считалось, что эта коллекция исчезла после 1920 года и, наверное, пропала или рассеялась. В 2007 году совершенно случайно я обнаружил в Интернете сведения о минералогической коллекции Гагариных в Государственном геологическом музее им. В.И. Вернадского РАН. Я посетил в 2008 году Музей им. В.И. Вернадского и был очень тепло принят сотрудниками и руководством Музея, мне показали образцы минералов из этой коллекции и архивные документы, прослеживающие судьбу коллекции с 1920 года до настоящего времени. На удивление, коллекция сохранилась, и почти полностью.

Я очень благодарен Елене Л. Мининой, старшему научному сотруднику музея им. В.И. Вернадского РАН, которая проделала большую исследовательскую работу, много лет собирая различную информацию и изучая исторические документы о судьбе коллекции Гагариных.

Сегодня семья Гагариных и ее потомки счастливы и горды тем, что эта коллекция, начатая более 100 лет тому назад, может не только радовать всех любителей минералов, но и служить материалом для научных исследований.

*Владимир Кардон де Лихтбюер
Брюссель, 2009*



Пирофиллит, кварц, 12 × 10 × 5 см.
Гульфорд каунти (Guilford County),
Северная Каролина, США.
№ 687, № Инв. ГТМ МН-36897.
1904 г., куплен у «Foote mineral Co».

От автора

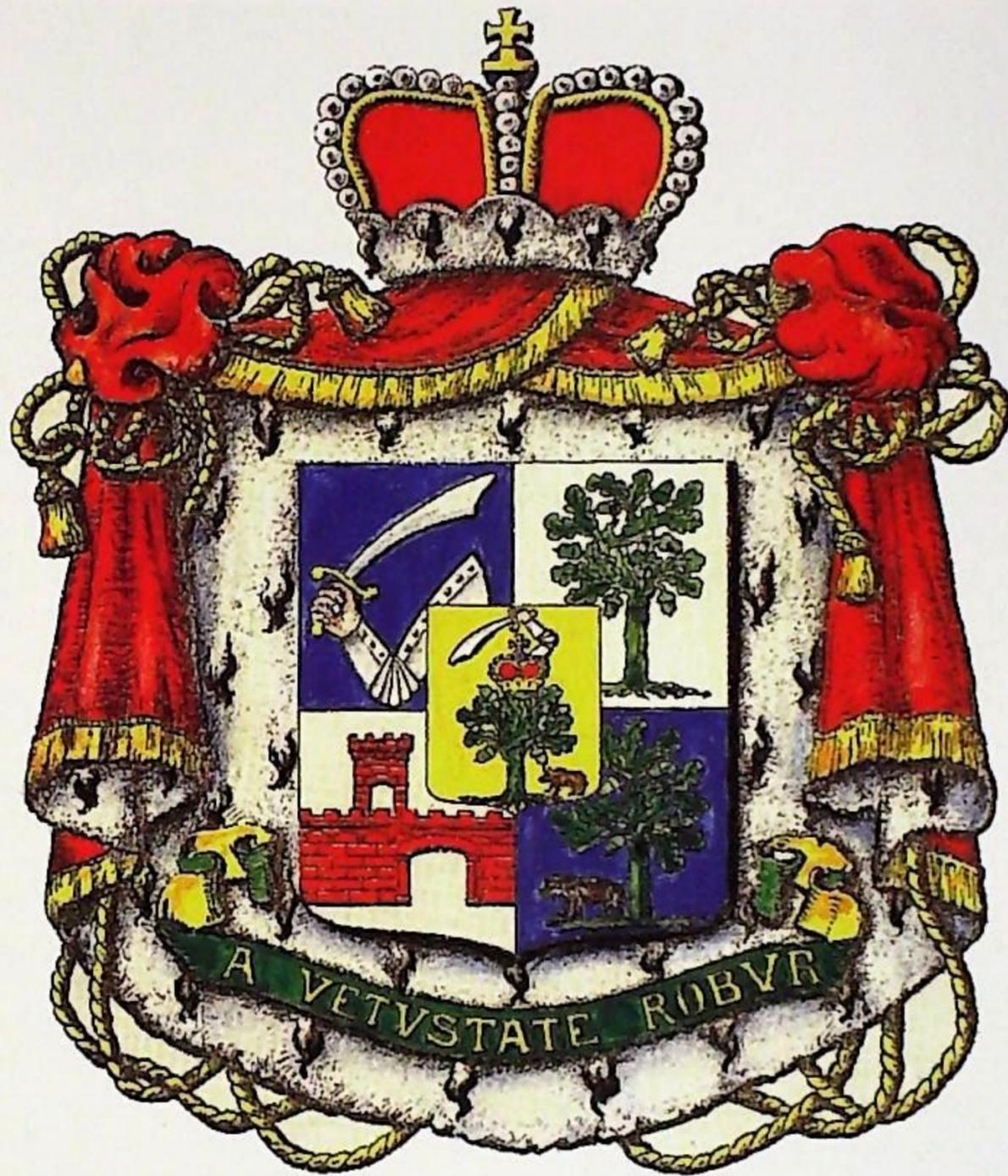
Существенную часть минералогического собрания Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского РАН составляют частные коллекции XVIII—XX столетий, подаренные Московскому Императорскому университету известными коллекционерами и меценатами. Поступление частных коллекций в музей Московского университета и Московской горной академии продолжалось и после Октябрьской революции.

Так, в 1921 году Игорь Григорьевич Гагарин передал в музей Московской горной академии фамильную «Карачаровскую» минералогическую коллекцию, которую семья Гагариных собирала около 100 лет. Она была названа в честь Карачарова, имения Гагариных на Верхней Волге. С 1921 года коллекция служила на благо просвещения студентов Московской горной академии, а с 1930 по 1989 годы — Московского геологоразведочного института. После образования в 1989 году Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского на базе собраний Московского геологоразведочного института частные коллекции начали новую жизнь. В 1996 году была создана экспозиция «Исторические коллекции в собрании музея», в которой наряду с другими представлена и коллекция князей Гагариных. Долгая история этой коллекции запечатлена в документах, которые удалось разыскать в Государственном архиве Российской Федерации, Центральном историческом архиве г. Москвы, Российской государственной библиотеке. Заслуживает внимания история и самого рода Гагариных, давшего Отечеству художников и ученых, военных и банкиров, меценатов и общественных деятелей.

Автор выражает благодарность потомкам князей Гагариных: Андрею Петровичу и Татьяне Валентиновне Гагариным (Санкт-Петербург); Елене Григорьевне Гагариной (Париж, Франция) за консультации и материалы по истории рода и племяннику И.Г. Гагарина М.А. Лопатину за предоставление некоторых фотографий. Историк русской эмиграции А.Б. Арсеньев (г. Нови Сад, Сербия) предоставил информацию о жизни семьи Гагариных после Октябрьской революции в Королевстве Сербов, Хорватов и Словенцев. Глава «Князья Гагарины в истории России» написана по материалам петербургского историка А.В. Краско.

При подготовке рукописи большую помощь оказали ведущий сотрудник отдела фондов И.П. Андреева и главный хранитель Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского РАН М.Н. Кандинов, старший научный сотрудник Института минералогии УрО РАН (Миасс) Е.П. Щербакова.

Особую признательность автор выражает потомку князей Гагариных Владимиру Кардону де Лихтбюер (Vladimir Cardon de Lichtbuer) (Брюссель, Бельгия), финансовая поддержка которого сделала возможным это издание.



Герб князей Гагариных

Князья Гагарины в истории России

Князья Гагарины — потомки киевского князя Рюрика по линии Рюриковичей, идущей от Владимира Мономаха к Всеволоду Большое гнездо. Младший сын Всеволода, князь Иван Всеволодович (1197—1239), получил от отца в наследственный удел городок Стародуб на реке Клязьме, и потомство его стало зваться князьями Стародубскими. Цепочка имен князей Стародубских, тянущаяся от отца к сыну, выглядит так: Михаил Иванович, Иван Михайлович (скончался в 1315 г.), Федор Иванович (скончался в 1330 г.), Андрей Федорович, Федор Андреевич. Младший внук Федора Андреевича, князь Михаил Иванович, получил прозвище Гагара. От его пятерых сыновей и повелось большое потомство, именуемое князьями Гагариными. Произошло это во второй половине XV столетия.

В начальный период своей истории род князей Гагариных разделился на четыре ветви. Старшая ветвь угасла в конце XVIII в., младшая — в начале XX столетия. Средние же ветви продолжали свое развитие и дали самых выдающихся представителей рода. В ходе исследования его истории выявлено более 650 Гагариных, появившихся на свет с XV в. до наших дней. Самые младшие Гагарины принадлежат к XXXIII колону от Рюрика.

До конца XVII в. князья Гагарины не занимали первых мест по службе. В основном они были городовыми дворянами, служили полковыми воеводами, участвовали во всех войнах, которые вело московское правительство — в Ливонской войне, Казанских походах, составляя прослойку служилого дворянства. Во времена Ивана Грозного некоторые представители рода подвергались опале. В XVII в. среди служилых князей Гагариных по-прежнему много воевод, появляются стряпчие и стольники. Постепенно их земельные владения сосредоточиваются главным образом в Тверском и Рязанском уездах.

К концу XVII в. некоторые Гагарины сумели составить крупные земельные владения — в сотни и даже тысячи гектар. Многие достигались с помощью обменов и браков с вдовами, владевшими большими поместьями, расположенными по соседству. В конце XVII — начале XVIII вв. два родных брата, Матвей и Иван Петровичи, служили стольниками. Матвей вошел в историю как крупный администратор Петровской эпохи: в 1706 г. он возглавил Сибирский приказ, а в 1707 г. был назначен Московским комендантом. С 1708 по 1719 гг. он служил сибирским губернатором и печально прославился на этом посту чудовищными злоупотреблениями, за что и был казнен в 1721 году. Такой бесславный конец блестящей карьеры негативно отразился и на положении родственников. Так, его сын, князь Алексей Матвеевич, по приказу Петра был записан в матросы, и почти все имения опального князя Гагарина были конфискованы.

Князь Василий Иванович Гагарин, современник казненного сибирского губернатора, наоборот, пользовался полным доверием Петра. Он служил рижским вице-губернатором, новгородским губернатором, а с 1728 года, получив чин действительного статского советника, занимал различные должности по ведомству Юстиц-коллегии. Своего сына Сергея Васильевича (1713—1782) он женил на графине Прасковье Павловне Ягужинской, дочери генерал-прокурора Сената, проложив ему и его потомству путь в высшие слои общества. С.В. Гагарин был действительным тайным советником, сенатором, шталмейстером Двора,



Портрет Г.И. Гагарина (1782—1837), К. Брюллов, 1828—1830, частное собрание.

Портрет Г.Г. Гагарина (1810—1893), акварель, К. Брюллов, 1829, ГРМ.



пользовался особым расположением Екатерины II, доверившей ему управление частью своих имений.

Все его сыновья сделали замечательную карьеру. Старший, князь Василий Сергеевич, служил в лейб-гвардии Измайловском полку, в отставку вышел в чине полковника и жил в Москве. Второй, действительный тайный советник, гофмейстер Двора князь Сергей Сергеевич (1745—1798), от брака с княжной Варварой Николаевной Голицыной имел двоих сыновей. Николай (1786—1842) и Сергей (1795—1852) Сергеевичи Гагарины тоже занимали высокие посты. Первый, женатый на графине Марии Алексеевне Бобринской, дочери графа Алексея Григорьевича, действительный статский советник, служил по ведомству Кабинета Его Императорского Величества, управлял одно время Императорскими стекольными и фарфоровыми заводами, с 1833 г. стал вице-президентом Кабинета. Его брат, действительный статский советник, состоявший в должности гофмейстера Двора, в 1829—1833 гг. управлял императорскими театрами; при нем в 1831 г. открылись в столице Александринский театр и Театральное училище. Князь Павел Сергеевич (1747—1789), генерал-поручик, участник русско-турецких войн, Георгиевский кавалер, служил московским обер-комендантом и стал известен как поэт, стихи которого были напечатаны уже после его смерти. Его сыновья, Андрей (1787—1829) и Павел (1789—1872), по службе были связаны с Петербургом. Первый из них, действительный статский советник, шталмейстер Двора, был членом комитета дирекции Императорских театров. Второй же сделал самую выдающуюся административную карьеру: действительный тайный советник, с 1844 г. член Государственного Совета, активный участник разработки крестьянской и судебной реформ 1860-х гг., с 1864 г. — председатель Комитета министров.

Кочевой и полной приключений сложилась жизнь младшего сына князя С.В. Гагарина — Федора Сергеевича (1757—1794). Избрав военную карьеру, он дослужился до чина полковника, участвовал в русско-турецких войнах и стал Георгиевским кавалером. Он погиб при подавлении русскими войсками восстания в Варшаве. Его старшая дочь Вера Федоровна Гагарина (1790—1886) вышла замуж за князя Петра Андреевича Вяземского — поэта, публициста, друга А.С. Пушкина. Обычно язвительный, мемуарист Ф.Ф. Вигель в своих «Записках» дал ей самую лестную характеристику: «Не было истинной скорби, которая бы не произвела не только ее сочувствия, но и желания облегчить ее. Ко всему человечеству вообще была она сострадательна... Не будучи красавицей, она всех их казалась моложе. Смелым обхождением она никак не походила на нынешних львиц, оно в ней казалось не наглостью, а остатком детской резвости...»

Княгиня Вера Федоровна была в числе ближайших друзей Пушкина и оставалась рядом с ним в те скорбные часы, когда смертельно раненный поэт умирал в своей квартире на Мойке, 12. При ее непосредственном участии создавалась удивительная творческая аура «Русского Парнаса» — родовой подмосковной усадьбы Вяземских Остафьево, где в 20-30-х гг. XIX в. собирались писатели, поэты, составлявшие гордость отечественной литературы.

Четвертый сын князя С.В. Гагарина — Иван Сергеевич (1754—1810), был женат на княжне Марии Алексеевне Волконской. И.С. Га-

гарин служил во флоте, отличился в Чесменском сражении, вместе с графом Алексеем Орловым участвовал в похищении и доставлении из-за границы в Петербург «княжны Таракановой», выдававшей себя за дочь покойной императрицы Елизаветы Петровны. Был он также и видным деятелем одной из русских масонских лож.

Из семерых его детей более всего выделяется фигура младшего сына, князя Григория Ивановича (1782—1837), тайного советника, служившего по ведомству Министерства иностранных дел, посланника России в Риме и в Мюнхене. Это был блестящий знаток литературы, театра и живописи, с 1827 г. состоял почетным членом Императорской Академии художеств. Когда в конце 1820-х — начале 1830-х гг. он жил в Италии, его дом был пристанищем и почти домашним очагом для многих русских художников, совершенствовавших свое мастерство за границей. Там бывали С.И. Гальберг, П.В. Басин, Б.И. Орловский, К.А. Тон, Ф.А. Бруни, С.Ф. Щедрин. Но особенно близок был с семейством Гагариных Карл Брюллов. Григорий, сын князя Григория Ивановича, ставший художником и многому научившийся у Брюллова, писал в своих воспоминаниях о Карле Брюллове: «Отец мой, страстный любитель и тонкий знаток искусства, искренно любил Брюллова и относился к нему с отеческим авторитетом... Замечания и критическое отношение к его художественному творчеству, которые гордый и обидчивый характер Брюллова не перенес бы ни от кого другого, от моего отца принимались как должное, с покорностью и благодарностью, так как Брюллов чувствовал в них доказательство неподдельного участия».

У князя Григория Ивановича и его супруги княгини Екатерины Петровны, урожденной Соймоновой, было пятеро сыновей. Старший, Григорий Григорьевич (1810—1893), получил блестящее общее и художественное образование за границей, начал службу по ведомству Министерства иностранных дел, будучи причисленным к русским миссиям в Константинополе, Мюнхене, а затем в Азиатском департаменте МИД.

С Григория Григорьевича Гагарина и началась история минералогической коллекции, к которой имели отношение три поколения князей Гагариных: его старший сын Григорий Григорьевич (1850—1918) и три внука — Григорий (1876—1905), Георгий (1882—1924) и Игорь (1891—1964).

Старший сын художника, камергер, статский советник князь Григорий Григорьевич Гагарин (1850—1918) был научным сотрудником Санкт-Петербургского университета, членом Государственной думы, мировым судьей Клинского уезда. Его сыновья:

Григорий Григорьевич (1876—1905) — выпускник Московского университета, участник экспедиций академика В.И. Вернадского. Во время русско-японской войны был механиком на крейсере «Александр III», погиб в битве при Цусиме.

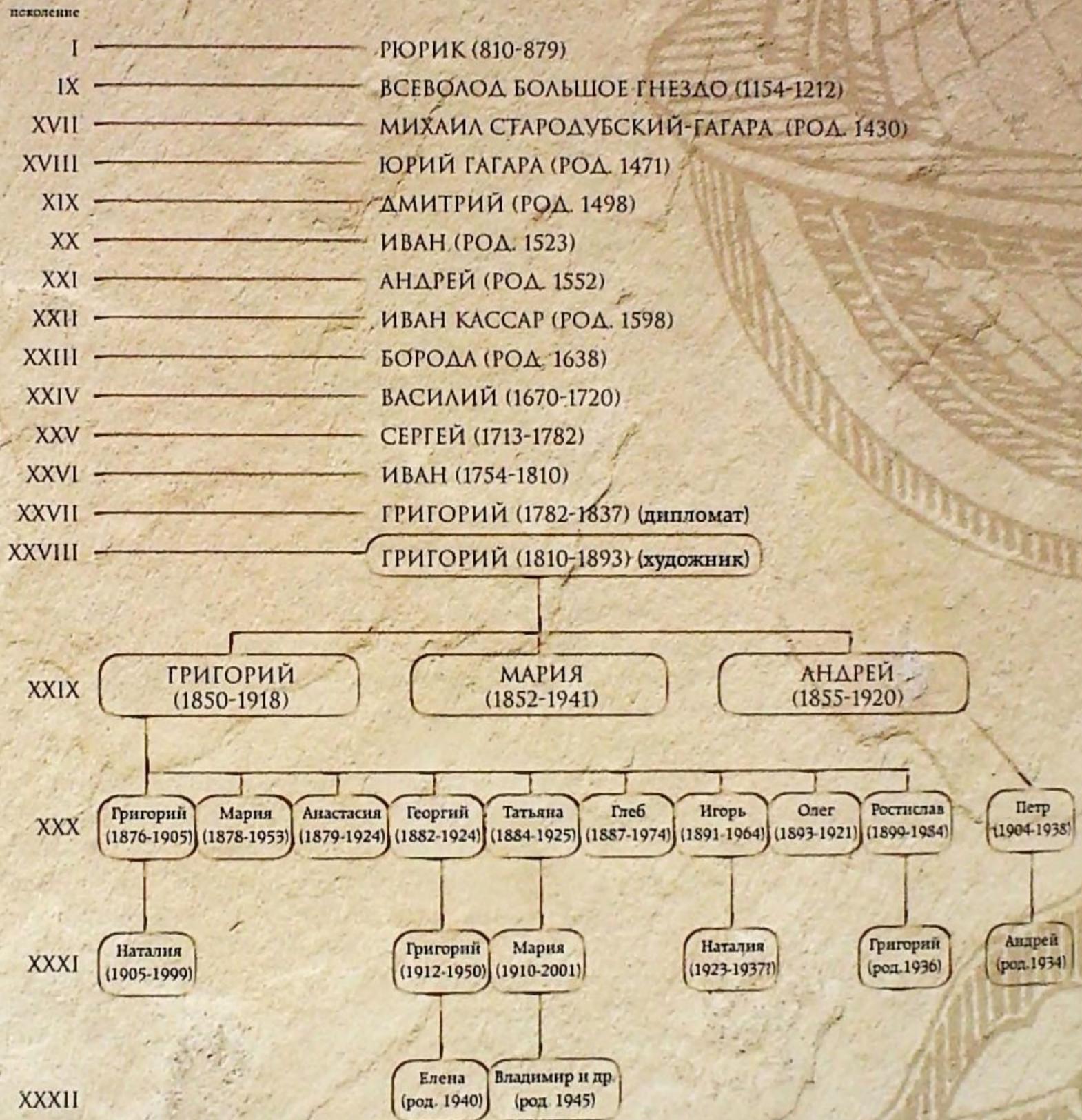
Георгий Григорьевич (1882—1924) — лицензиат Московского Университета, титулярный советник, предводитель дворянства Клинского уезда. В 1918 году эмигрировал с семьей в Королевство Сербов, Хорватов и Словенцев.

Игорь Григорьевич (1891—1964) — офицер балтийского флота, герой сражения при Моонзунде во время Первой мировой войны.

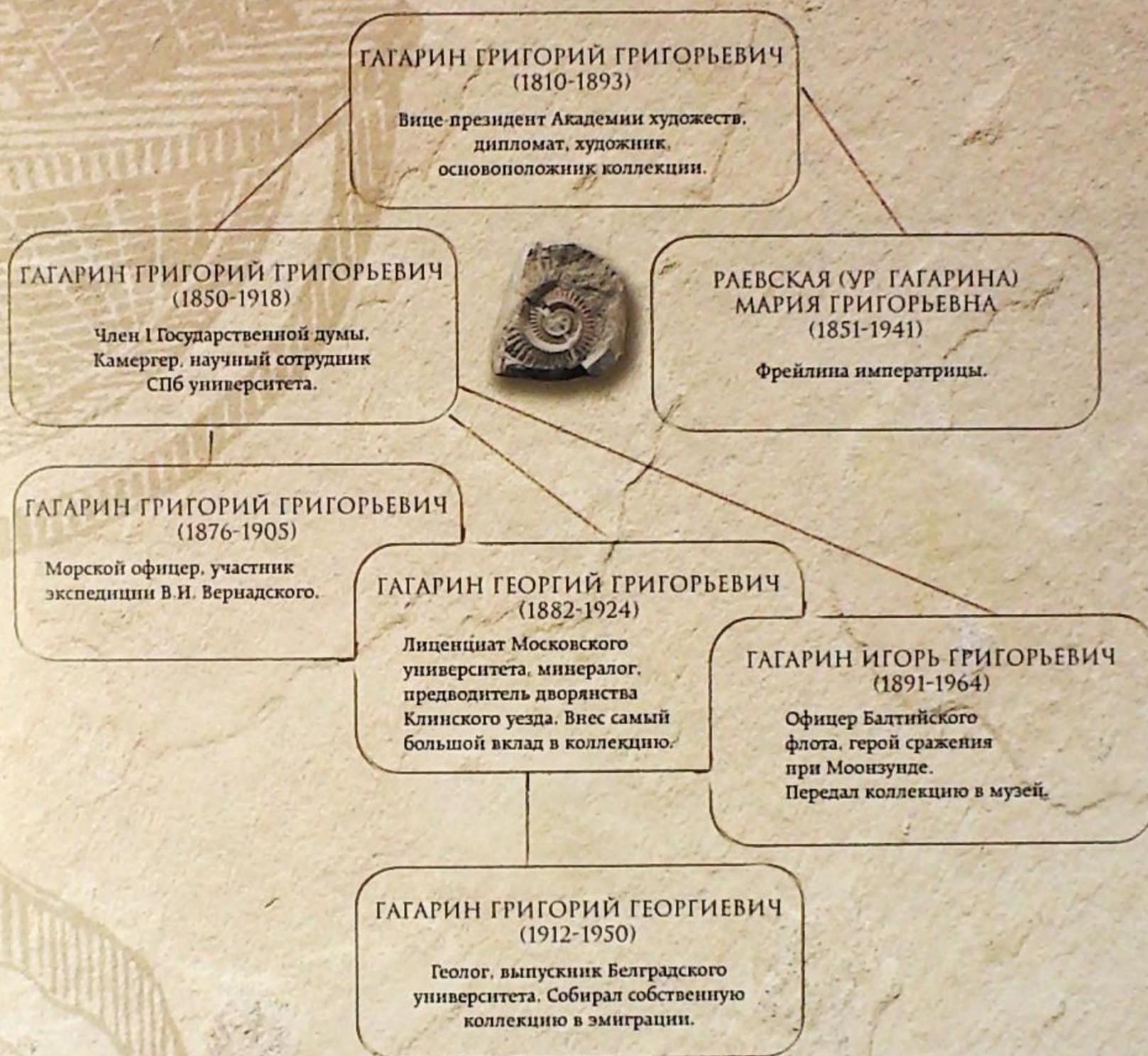
Г.Г. Гагарин (1810—1893), автопортрет, 1840-е гг., ГРМ.



ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЕ ДЕРЕВО РОДА КНЯЗЕЙ ГАГАРИНЫХ



КНЯЗЬЯ ГАГАРИНЫ- СОБИРАТЕЛИ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ





Лекция Кювье, Г.Г. Гагарин,
акварель, 1828—1829, ГРМ.

Князя Гагарина в XIX–XX столетиях. Карагоровская коллекция

По сохранившемуся каталогу, составленному князем Георгием, установлено, что начало коллекции было положено князем Григорием Григорьевичем Гагариным (1810—1893) — обер-гофмейстером двора Его Императорского Величества, дипломатом, художником, вице-президентом Академии художеств в 1859—1872 гг.

Юные годы Григорий Гагарин провел в Италии, куда его отец Григорий Иванович был назначен посланником. Уже в этот период юный князь начал коллекционировать минералы. В окрестностях Рима, где жила семья Гагариных, находилось немало интересных минералогических объектов, в частности, месторождение травертина в окрестностях г. Тиволи, где Гагарин отобрал образцы этого декоративного камня.

В 1829 году Григорий Григорьевич был направлен в Париж с дипломатической миссией. Свободное от службы время молодой дипломат посвящал своему образованию: посещал лекции в Сорбонне по архитектуре, философии и естествознанию. Особой популярностью в то время пользовались лекции выдающегося французского естествоиспытателя Жоржа Кювье, на которых присутствовало иногда до двух тысяч студентов. Лекции по палеонтологии и теории катастроф в истории Земли вызывали большой интерес молодого князя. В 1828—1829 гг. он написал акварель «Лекция Кювье», которая ныне хранится в Государственном Русском музее в Санкт-Петербурге.

В связи с неустойчивой политической обстановкой накануне революции 1830 г. Григорий Гагарин вернулся в Италию и до отъезда в Россию много путешествовал по Европе. По-видимому, большая часть его минералогических сборов и приобретений пришла именно на этот период. В 1832 году Г.Г. Гагарин вернулся в Россию и получил назначение в Азиатский департамент Коллегии иностранных дел. В Петербурге круг его новых знакомых составляли писатели, художники, артисты. Он тесно общался с А.С. Грибоедовым, И.А. Крыловым, В.А. Жуковским и А.С. Пушкиным, знакомство с которым переросло в творческий союз: Г.Г. Гагарин иллюстрировал «Сказку о царе Салтане», «Гусара», «Пиковую даму», «Руслана и Людмилу» и ряд других произведений.

Софья Андреевна Гагарина,
ур. Дашкова (1822—1909),
жена художника.

Григорий Григорьевич Гагарин,
(1810—1893).



В 1834 году Г.Г. Гагарин был направлен с дипломатической миссией в Константинополь. Путешествия по Малой Азии, встреча с шедеврами Византийского искусства оставили глубокий след в душе князя. Вернувшись в Россию в 1839 году, Григорий Гагарин совершил путешествие в Казанскую губернию, во время которого встретился с писателем В.А. Соллогубом. На основе своих дорожных впечатлений Г.Г. Гагарин выполнил иллюстрации к повести В.А. Соллогуба «Тарантас».

В Петербурге Григорий Гагарин примкнул к так называемому «кружку шестнадцати», в который входил М.Ю. Лермонтов. «Это было общество молодых людей из самых лучших семейств России, недовольных нынешним положением вещей» (Корнилова, 2004. С. 17). В 1840 году члены кружка, в том числе и Г.Г. Гагарин, вынуждены были покинуть Петербург. Он отправился на Кавказ в качестве чиновника по особым поручениям.

К Кавказскому периоду относится цикл портретов и пейзажных зарисовок художника. Он неоднократно участвовал в военных походах, которым посвящен ряд его работ: «Сражение в горах при Ахатли», «Лагерь в Кара-Будах-Кент», «Сражение на реке Валерик». На Кавказе Г.Г. Гагарин особенно сблизился с М.Ю. Лермонтовым, они вместе участвовали в военных походах, встречались в Кисловодске и Пятигорске. На «Сражении на реке Валерик» рукой Гагарина сделана надпись: «рисовал Лермонтов, расцвечивал Гагарин». В 1841 г. князь Гагарин был определен в канцелярию лейб-гвардии Гусарского полка и вернулся в Петербург. В 1842 г. он вновь отправился на Кавказ, ему было поручено сопровождать военного министра А.И. Чернышева. Князь участвовал в летней кампании против Шамиля.

Вернувшись в 1843 году в Петербург, Григорий Григорьевич женился на сестре своего друга Анне Николаевне Долгорукой, которая к его глубокому потрясению скончалась при родах в 1844 г., оставив ему дочь Екатерину. Г.Г. Гагарин подал прошение об отставке и уехал

Портрет С.А. Гагариной, жены
художника, 1849, акварель, ГРМ.



путешествовать по Европе. Вернувшись в Россию через два года, он встретил фрейлину императрицы Софью Андреевну Дашкову и в 1847 году женился на ней. Вместе с молодой супругой он вновь направился на Кавказ, и в Тифлисе 22 июня 1850 г. у них родился сын Григорий. Крестным отцом мальчика был император Николай I.

В Тифлисе Григорий Григорьевич сблизился с семействами Чавчавадзе и Орбелиани, создав серию их семейных портретов. Совместно с архитектором Скудъери Гагарин выполнил проект Тифлисского театра. Важным вкладом художника было восстановление фресок Мцхетского собора и роспись знаменитого Сионского собора. На Кавказе Григорий Григорьевич собрал большую коллекцию древних орнаментов, планов и интерьеров построек, которая впоследствии легла в основу Музея древнехристианского искусства в Петербурге. Художник не только изучал традиции, но и выпол-



Тифлис, 1840, акварель, ГРМ.



Художник Г.Г. Гагарин с супругой С.А. Гагариной, конец XIX века, коллекция Мигуеля Кардона.



нил проекты многих церквей, часть из которых была воплощена в жизнь: храмы в Тифлисе и Кутаиси, Шуше, Екатеринодаре, Аладыри, Дербенте.

С прекращением военных действий на Кавказе князь Гагарин вернулся в Петербург и получил новое назначение в Академию художеств, а в 1859 году стал ее вице-президентом. Его деятельность на этом поприще была весьма плодотворной. Г.Г. Гагарин разработал новый устав Академии, создал музей христианских древностей, для которого были собраны произведения живописи и прикладного искусства из старых русских городов — Владимира, Суздаля, Киева, Новгорода. В этот период художник занимался росписью церкви Святого Николая Чудотворца в Мариинском дворце, писал декорации для театральных постановок. Григорий Григорьевич много путешествовал. Кроме Европы, где он бывал постоянно, он посетил Африку и Малую Азию. Его путевые зарисовки с изображением раскопок и архитектурных памятников отражают его увлечение археологией. Продолжительное время князь Гагарин собирал собственную коллекцию живописи и иконографии, которая включала большое количество его собственных работ, а также копий икон и фресок. После революции коллекция Г.Г. Гагарина была передана в Русский музей в Петербурге.

Летние месяцы семья Гагариных проводила в своем имении на Верхней Волге Карачарово. Старинную усадьбу супруга художника получила в наследство по духовному завещанию своей тетки С.А. Сонн вскоре после возвращения с Кавказа в 1858 г. Английский парк площадью 66 гектаров, окружавший усадебный дом, был заложен еще в XVIII веке. В имении Гагариных был скотный двор с фермой, большая оранжерея. Гагарины принимали гостей, устраивали псовую охоту. В конце XIX в. князь Гагарин поставил памятник собаке, спасшей его дочь во время охоты.

Григорий Григорьевич Гагарин скончался 30 января 1893 г. во Франции. Похоронили его, как он завещал, в имении Карачарово на крутом берегу Волги.

До выхода в отставку князь Гагарин продолжал пополнять свою минералогическую коллекцию. К концу XIX века она насчитывала более 400 образцов около 100 минеральных видов, охватывающих все классы минералов от самородных элементов до органических соединений. Из самородных элементов присутствовали сера, графит, золото, серебро, медь. Наиболее распространенные минеральные виды — кварц и кальцит были представлены многочисленными образцами из Альп, Урала и Сибири.

Из российских наиболее многочисленны минералы Урала из наиболее известных месторождений XIX в.: Березовского, Благодатского, Турьинских рудников, Гумешевского рудника, месторождений Нижнего Тагила, Изумрудных копей, местонахождения демантоида в окрестностях Полдневской, пегматитовых копей Алабашки и Мурзинки, Шишимских и Ильменских гор.

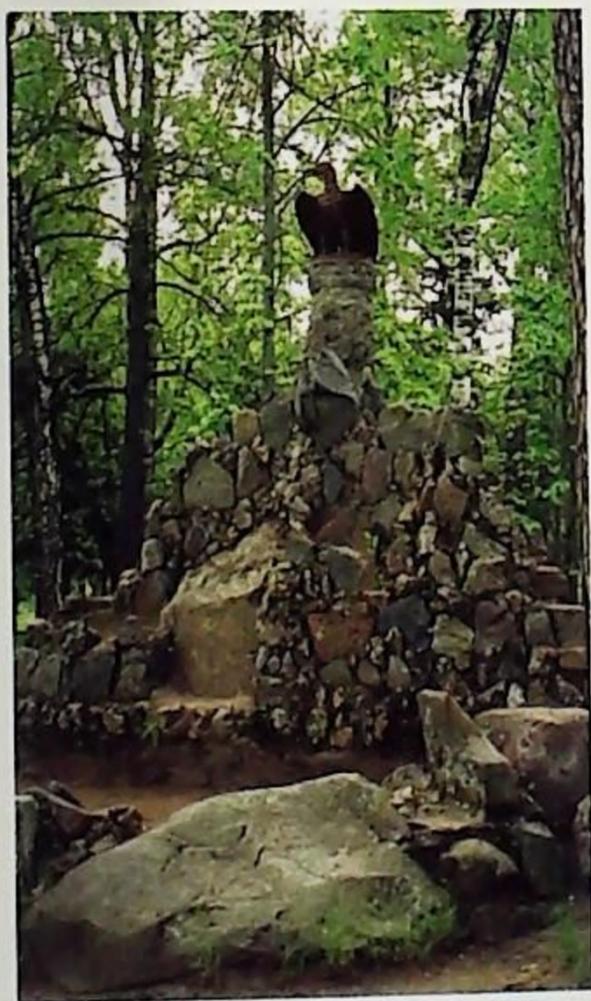
Самородная медь, полиметаллические руды с серебром представляли месторождения Алтая — Зырянское и Змеиногорское. Из сибирских минералов можно отметить графит из Иркутска и Тунгуски, лазурит Тункинских гольцов в Прибайкалье, вилуит и гроссуляр с р. Вилюй, бериллы и топазы Адун-Чилона и Борщовочного края.

В коллекции художника Гагарина присутствовали образцы из собственных сборов: кремни и жеоды аметиста из окрестностей усадьбы Карачарово, кальцит с г. Чатыр-Даг, вивианит («керченит») из Керчи, гипсовые «розы» с оз. Баскунчак; балтийский янтарь.

Парковая скульптура в усадьбе Карачарово.

Мемориальная доска в усадьбе Карачарово в память о Г.Г. Гагарине.

Могила художника Г.Г. Гагарина в окрестностях усадьбы Карачарово.





↖↑ Сера, кальцит, 12 × 7 × 5 см.
Дридженти (Girgenti), Sicile, Италия.
№ 8, № Инв. ГТМ МН-00191, XIX в.

↑↑ Кальцит, 13 × 5 × 4 см.
Фрайберг, Саксония, Германия.
№ 288, № Инв. ГТМ МН-5379, XIX в.

↖ Адуляр, 12 × 7 × 7 см.
Сен-Готард (St. Gothard), Швейцария.
№ 352, № Инв. ГТМ МН-06045, XIX в.

↑ Кианит, 16 × 10 × 5 см.
Пизо Форно (Pizzo Forno), Тичино
(Ticino), Швейцария. № 917, № Инв.
ГТМ МН-29602. 1909 г., сборы
Г.Г. Гагарина (сына художника).

← Аметист, 7 × 5 × 4 см.
Швейцария. № 915, № Инв.
ГТМ МН-28509. 1909 г., сборы
Г.Г. Гагарина (сына художника).

Григорий Григорьевич Гагарин
(1850—1918), М.Б. Гагарина.

Мария Александровна Гагарина
(1855—1931), М.Б. Гагарина.

Коллекция Мигуеля Кардона.



Из европейских сборов Гагарина наиболее многочисленны альпийские. К ним относятся минералы Южного Тироля: цеолиты Альпе ди Сьюзи (бывш. Зейзер Альп); кианит и рутил Валь ди Вицце (бывш. Пфичталь); диопсид, везувиан, пренит Валь ди Фаса (бывш. Фассаталь). Из северной части Тироля происходят актинолит, тальк, кианит, эпидот с г. Грейнер и Циллertаль, Инсбрук. Образцы биссолита, эпидота и андалузита были привезены из окрестностей Зальцбурга.

Швейцарские Альпы были представлены в коллекции минералами Сен-Готарда (кварц, адуляр, кианит, флюорит, ортоклаз), Церматта (титанит), Скопи (апатит, аксинит), Симплон (альмандин). Интерес представляет каменный топор из жадеита, найденный в районе оз. Нейенбург в Швейцарии (№ авт. 874). Эффектные щетки гессонита и везувиана были найдены в окрестностях Пьемонта, Северная Италия. Знаменитое местонахождение Дофине, Франция, представлено кристаллами кварца, эпидота, аксинита. Самородное серебро, а также полиметаллические руды были привезены из месторождений в Рудных горах, Саксония (Шнееберг, Мариенберг); кроме того, в коллекции присутствовали минералы Гарца: образцы манганита, галенита, антимонита и других минералов. Из других сборов художника можно отметить серу из Дрирдженти, Италия; гематит с о. Эльба, касситерит, циннвальдит и пироп из Богемии; криолит из Гренландии. В коллекции присутствовали отдельные образцы из Японии, о-ва Цейлон, США, Бразилии.

После смерти художника коллекция оставалась в имении Карачарово, унаследованном старшим сыном Григорием Григорьевичем (1850—1918) — камергером, статским советником, членом Первой Государственной думы (правое крыло), мировым судьей и предводителем дворянства Клинского уезда.

Документальных свидетельств о причастности сына художника к пополнению минералогической коллекции не сохранилось. Однако известно, что Григорий Григорьевич активно занимался изысканием полезных ископаемых в своих имениях, интересовался литературой по геологии и палеонтологии. В Санкт-Петербургском университете князь Гагарин слушал лекции Д.И. Менделеева, М.В. Ерофеева, серь-

Булавка (золото, опал
благородный), 8.2 × 1.0 × 1.0 см.
№ 1085, № Инв. ГГМ МН-11127,
XIX в.





Менегинит, кварц, халькопирит, сидерит, пирит, 13.0 × 9.0 × 8.0 см. Боттино (Bottino), Тоскана, Италия. № 99, № Инв. ГГМ МН-20853. 1905 г., куплен у «Foote mineral Co».

Родонит, 11 × 4 × 3 см. Малые Шабры, Екатеринбург, Урал, Россия. № 404, № Инв. ГГМ МН-07563. 1896 г., экскурсия Г.Г. Гагарина с В.И. Вернадским.



езно занимался минералогией. В книге поступлений музея кафедры минералогии Санкт-Петербургского университета указано, что в 1867 году он подарил музею другу кварца с г. Казбек.

В 1867 г. в жизнь Гагариных вошел В.В. Докучаев, студент Санкт-Петербургского университета, будущий основатель почвоведения. Учась в университете, В.В. Докучаев бедствовал и через знакомого педагога Н.Х. Весселя получил место репетитора в семье Гагариных, где прожил до 1871 года. Через всю жизнь пронес князь Гагарин дружбу со своим учителем В.В. Докучаевым, который был почти его ровесником. Письма Г. Г. Гагарина к В.В. Докучаеву хранятся в архиве Российской академии наук.

Из письма к В.В. Докучаеву (без даты)

«Василий Васильевич!

Посылаю Вам записки относительно минералогии. В них недостает следующих разделов: простые ..., углекислые и сернокислые соединения... Я их Вам не присылаю только потому, что они у меня до сих пор не составлены и надеюсь, что вскоре их составлю, и тогда пришлю Вам их. Прошу Вас не разрознивать эти листы. Каждый отдел составляет отдельную пачку. Эти таблицы содержат все то, что было говорено Ерофеевым на лекциях. Я дорожу этими записками, так как для меня они очень удобны для справок. Записки по кристаллографии у меня вовсе не составлены, и составлять я их не буду, т.к. учебник Кокшарова вполне удовлетворяет требованиям Ерофеева, за исключением разве нахождения уравнения плоскости, величины осей и т.д.

Как...ев очень нуждается в геологических моих записках и потому, чем скорее Вы их мне возвратите, тем более мне одолжите. Гр. Гагарин» (фонд 184, опись 2, ед. хр. № 33. Архив РАН)

В 1871 году, изучая рыхлые отложения в долине р. Качни в Смоленской области, В.В. Докучаев обнаружил скелет мамонта, о чем сообщил Г.Г. Гагарину. В ответ князь написал своему другу восторженное письмо:

«Карачарово, 5 августа 1871 г.

От души поздравляю Вас, любезный Василий Васильевич, с такою находкою! Ведь редкому геологу сваливается с неба такое счастье. Сколько я знаю, кости мамонта были открыты в России только в северной части Сибири, да на берегу Черного моря. В средней же полосе нашей европейской России — это неслыханное дело! Вы, однако, славно начинаете свою геологическую карьеру. Жаль только, что этот клад не попался Вам здесь у нас в Карачарове. Я бы с удовольствием покопался бы с Вами и не бежал бы от этой работы, покуда не убедился, что больше костей нет. Я уверен, что помог бы Вам в этом, т.к. я действительно становлюсь преудовлетворительным работником.

Преданный Вам

Ваш Г. Гагарин»

В 1882—1886 гг. по поручению Нижегородской земской управы В.В. Докучаев руководил комплексными геолого-геоморфологическими исследованиями в Нижегородской губернии, имевшими целью дать материал для оценки земель. Результатом этих работ стал отчет Нижегородскому губернскому земству: «Материалы к оценке земель Нижегородской губернии. 1884-1886». В работах принимали



Магнетит, 3.0 × 3.0 × 2.5 см.
Траверселла (Traversella),
Пьемонт, Италия. № 247,
№ инв. ГГМ МН-09943, XIX в.

участие ученики В.В. Докучаева П.А. Земятченский, Н.М. Сибирцев, Ф.Ю. Левинсон-Лессинг. Г.Г. Гагарин был в курсе всех новостей экспедиции и по мере своих возможностей пытался оказать всяческую поддержку В.В. Докучаеву. Князь предложил участникам экспедиции воспользоваться его именем в с. Ардатово, а также оказывал финансовую поддержку В.В. Докучаеву.

«Карачарово, 11 июля 1884 г.

Многоуважаемый Василий Васильевич!

Я 15-го июня писал Вам, что «сегодня же пишу нашему управляющему над всеми нашими нижегородскими и владимирскими имениями об своевременной уплате Вам ста рублей и об том, чтобы он распорядился, чтобы его помощники, заведующие ардатовскими имениями, оказали Вам или Вашему помощнику содействие при исследовании Чуварлевского фосфорита...

Дружески жму Вашу руку, Гр. Гагарин»

(фонд 184, опись 2, ед. хр. № 33. Архив РАН)

В.В. Докучаев интересовался применением в России фосфорнокислых удобрений; он считал необходимым наладить отечественное их производство. Вблизи Нижегородских имений Гагариных в с. Чуварлей-Майдан экспедиция обнаружила залежи фосфорита. В.В. Докучаев послал Г.Г. Гагарину описание этой залежи. Разделяя взгляды В.В. Докучаева о пользе применения минеральных удобрений, князь Гагарин пытался организовать разработку залежей фосфоритов в окрестностях своего имения.

«Карачарово, 9-го октября 1884 г.

Многоуважаемый Василий Васильевич!

Очень Вам благодарен за присылку отчета Г. Сибирцева «Чуварлевская лесная дача». Я прочел его с большим вниманием и интересом и очень желал бы знать Ваше личное мнение: стоит ли заняться разработкой фосфорита и стоит ли заложить глубокие дудки в надежде найти залежь? На мой взгляд, залежь хорошего фосфорита, в форме галек с 25% фосфорной кислоты, удобная как для разработки, так и для удобрения земли, слишком бедна в количественном отношении (100-150 тысяч пудов), чтобы стоило ею серьезно заниматься. Другая же залежь фосфорита в форме кругляков, хотя и более богата в количественном отношении (1/2 млн. пудов), бедна фосфорной кислотой и представляет большие затруднения для разработки и потому не стоит внимания.

Если я ошибаюсь в своих окончательных практических выводах, то буду очень доволен знать Ваше мнение.

Родители мои и жена просят передать Вам поклон, а я с глубокой благодарностью жму Вам руку.

Гр. Гагарин» (фонд 184, опись 2, ед. хр. № 33. Архив РАН)

Князь Гагарин служил в Министерстве земледелия и государственных имуществ, а после выхода в 1881 году в отставку большую часть времени жил в Карачарове. В 1876 году он женился на Марии Александровне Прозоровской-Голицыной, от брака с которой у него было девять детей. В течение десяти лет с 1893 по 1902 гг. князь Гагарин избирался уездным предводителем дворянства Клинского уезда. В октябре 1905 г. на заседании Клинского уездного земского собрания Г.Г. Гагарин был избран в почетные мировые судьи.

Прустит, 8.0 x 6.5 x 4.5 см.
Чанарчилло (Chanarchillo),
Копиопо (Copiapo), Чили.
№ 1016, № Инв. ГГМ МН-29510.
1913 г., куплен у «J. Vohn Co».





Мария Григорьевна Раевская,
ур. Гагарина (1851—1941).

Григорий Григорьевич Гагарин
(1876—1905).



Некоторый колорит к рассказу о Г.Г. Гагарине добавляют воспоминания его внучки Натальи:

«В зимнем доме (из камня) всегда жил дедушка. У него был очень скверный характер, и все его боялись. Он выглядел как абиссинский царь Менелюк, страдал подагрой и ходил, опираясь на две палки, иногда что-то напевая. Когда-то он истратился на актрису и с тех пор решил не выезжать из деревни, ложился спать в 7 часов утра, а вставал к обеду или чаю. Всю ночь он писал какие-то проекты по именью или по химии. Нельзя было петь или упоминать о Наполеоне — он его терпеть не мог».

Г.Г. Гагарин пережил революцию и скончался в своем имении 15 января 1918 г.

Сестра Григория Гагарина Мария, в замужестве Раевская, также была увлечена минералогией. В 1902 г. через профессора Д.Н. Анучина она передала в дар Московскому университету около 60 образцов, среди которых образцы лав Везувия и Монте-Соммы.

Интерес к минералогии унаследовали два старших сына Григория Григорьевича — Григорий и Георгий.

Григорий Гагарин (1876—1905) был участником одной из первых экспедиций В.И. Вернадского по Уралу в мае-июне 1896 года. Маршрут экспедиции проходил от Ильменских гор через Златоуст, Екатеринбург, Тагил, Кушву, Березники, Усолье, затем по рекам Чусовая, Кама, Волга экскурсанты плыли до Казани. Григорий Гагарин посетил знаменитые Турьинские рудники, копи Алабашки, Мурзинки и Липовки, Ильменские и Шишимские горы.

«Из поездки мы возем больше 35 пудов камней! Для того, чтобы данные этой поездки не пропали, необходимо еще много работы книжной и музейной, лабораторной...» (В.И. Вернадский, из письма к Н.Е. Вернадской 17 июня 1896 г.).

Полевые сборы участников экспедиции пополнили коллекцию Московского Императорского университета. В отчете университета за 1897 г. указано на поступление коллекций от В.И. Вернадского, князя Г.Г. Гагарина, В.Д. Соколова и А.О. Шкляревского. Собранные минералы послужили также материалом для научной работы студентов и преподавателей. Из этой поездки Григорий Григорьевич Гагарин привез образцы и для личной коллекции: графит, медь, платину, галенит, магнетит, корунд, псиломелан.

15 мая 1905 г. во время русско-японской войны князь Григорий Гагарин погиб на броненосце «Александр III» в битве при Цусиме. 14 мая броненосец выступил на смену вышедшему из строя флагманскому кораблю «Суворов», «с именем которого навсегда останутся связанными наиболее жуткие воспоминания об ужасах Цусимы». Команда корабля «приняла на себя всю тяжесть артиллерийского удара, ценою своей гибели спасая остальные суда» (А.С. Новиков-Прибой). Вероятно, он так и не узнал о рождении дочери Натальи, появившейся на свет за две недели до Цусимского сражения.

Из воспоминаний Натальи Гагариной:

«Меня взяли в имение, находящееся в Московской губернии на границе Тверской. Два дома — зимний и летний — находились на пригорке, а внизу текла Волга.

Теперь там все иначе. Подняли Волгу и залили пригорок и леса прямо к подножию домов. В те времена это была не очень широкая река



Георгий Гагарин, 1901 г.

(70 верст от Твери), но все же ходили парходы общества «Самолет», а паром перевозил на другую сторону реки. Также бурлаки таскали баржи, полные груза.

Из домов был очень хороший вид на Волгу и дальше. А пригорок был полон полевых ароматных цветов. Тут были и ромашки, и гвоздики, и дикая герань, и колокольчики, и разные пахучие травы. Мы их собирали и делали большие букеты.

Летний дом был деревянный с верандами и балконами, покрытыми диким виноградом. Дом, где была кухня и прихожая, был отдельным и соединялся с летним домом длинным крытым коридором; прислуга должна была носить блюда через весь коридор на другой конец летнего дома. Каждую весну и каждую осень переезжали из дома в дом и даже переносили фортепиано.

Бабушка, которую мы звали Ма, рожденная Прозоровская-Голицына, была совсем не такая, как дедушка. Ее всюду было слышно, она бряцала побрякушками и запястьями. Живая, небольшого роста, с зелеными глазами, она в молодости была хорошенькая блондинка. Она любила, чтобы люди много разговаривали и были подвижные. Я же была вроде Татьяны из Онегина и была не то, чего она хотела. По утрам она лежала в своей комнате и вставала поздно. Я должна была туда ходить и здороваться, и меня спрашивали, какая температура и который час, на что я не всегда отвечала правильно...

У бабушки было 9 человек детей. Старший сын, мой отец, погиб в Цусиме, другой сын был женат, три дочери замужем, а остальные сыновья еще были бессемейными или еще учились в Петербурге. Из-за них бабушка переезжала в город в сентябре месяце, а меня оставляли в деревне с дедушкой».

Младший брат Григория Гагарина Георгий (1882—1924) начал заниматься минералогической коллекцией, еще будучи гимназистом.

«Георгий был очень обаятельным, добрым и вежливым человеком, но совершенно не воинственным. Он был одарен, но не приспособлен к жизни, особенно к русской. Он был очень артистичным: музыкально одаренным (играл на виолончели) и художественно одаренным (его портреты маслом на холсте были восхитительны, так например, созданные им изображения моих любимых домашних животных висят в голубом коттедже)» (из воспоминаний брата Ростислава).

В 1901 г. Георгий Гагарин окончил одно из самых престижных образовательных заведений Москвы — Первую Московскую мужскую гимназию на Волхонке и поступил на математическое отделение физико-математического факультета Московского университета, а уже в следующем году перевелся на естественное отделение.

В то время в Московском университете была одна из самых передовых в России школа естественных наук. Лекции по минералогии и геологии читали будущие академики В.И. Вернадский и А.П. Павлов; по ботанике — К.А. Тимирязев, по географии — Д.Н. Анучин, по физике — П.Н. Лебедев, по химии — Н.Д. Зелинский. В университете было создано множество лабораторий и кружков, всячески поощрялась научная работа студентов. Георгий Гагарин работал в лабораториях Минералогического кабинета. Выдающийся русский минералог А.Е. Ферсман так описывал работу лабораторий: «Две маленьких полутемных комнаты в старом здании университета, и на

площади едва в двадцать квадратных метров семь рабочих столов химиков-минералогов. В полутемном подвале тяга для химических работ. В окне той же комнаты точные химические весы и огромная белая печка. Это была лаборатория В.И. Вернадского, из которой вышло огромное число прекрасных научных исследований и где зарождались научные идеи, положенные потом в основу целой научной школы» (Ферсман, 1946. С. 121).

В 1906 году Георгий Гагарин занимался опытами по кристаллизации органических соединений и химическим анализом диопсида из Ахматовской копи на Урале. Образцы диопсида были им лично отобраны в 1905 году во время экскурсии по Уралу с А.В. Поггенполем (Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета за 1906 г. Ч. I. М.: тип. М.У., 1907. С. 108). Опыты по разложению диопсида были им повторены в 1907 и 1908 гг. Работой студентов в лаборатории руководил главный помощник В.И. Вернадского — П.К. Алекса́т. «Строгий, на вид сухой, он дал нам блестящую школу, проверяя каждый наш шаг и заставляя проверять анализы много раз до тех пор, пока они не сошлись» (Ферсман, 1946. С. 122).

В 1907 году Г.Г. Гагарин вместе с П.К. Алекса́том анализировал соединения урана, исследовал молибдит из личной коллекции (Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета за 1907 г. Ч. I. М.: тип. М.У., 1908. С. 129). Сообщение Г.Г. Гагарина о молибдите было заслушано 11 апреля 1907 г. на заседании физико-математического отделения Академии наук. В Известиях Академии наук была опубликована его статья о молибдите из Ильменских гор «Sur la molybdite des monts d'Ilmen» (Изв. Имп. АН. Сер. VI. Т. I. 1907. С. 287—288), содержащая всестороннее описание условий нахождения, физических свойств и химического состава минерала. В 1908 году Г.Г. Гагарин продолжил исследования урановых минералов из Ферганской долины (Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета за 1908 г. Ч. I. М.: тип. Имп. М.У., 1909. С. 161).



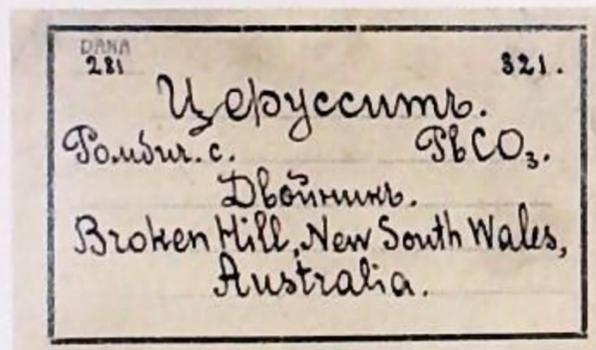
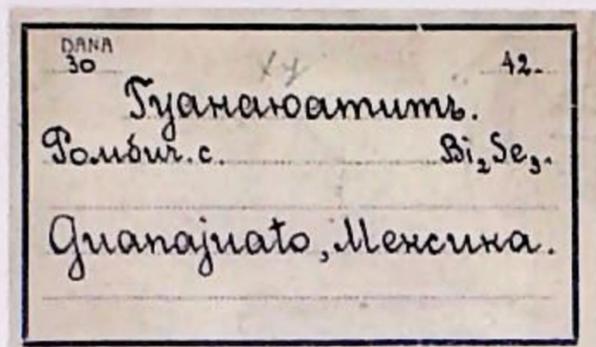
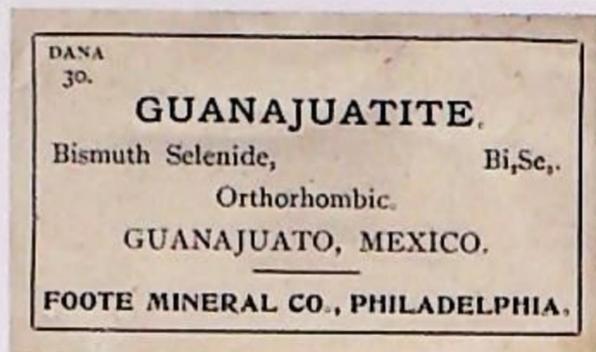
Экдемит, вульфенит, 8 × 7 × 5 см.
Мамоф майн (Mammoth mine),
Аризона, США.
№ 755, № Инв. ГГМ МН-22310.
1904 г., куплен у «Foote mineral Co».

Арагонит, сера, 13 × 11 × 6.5 см.
Чианчиана (Cianciana), Сицилия,
Италия. № 315, № Инв. ГГМ МН-
11334. 1902 г., куплен у «Foote
mineral Co».



Достижения студентов и молодых ученых обсуждались на заседаниях минералогического кружка, созданного в 1901 г. по инициативе В.И. Вернадского. Кружок посещали ученики В.И. Вернадского: Я.В. Самойлов, А.О. Шкляревский, В.В. Аршинов, будущий академик А.Е. Ферсман, кристаллографы Г.В. Вульф и А.В. Шубников. На заседаниях кружка заслушивались отчеты о летних экспедициях, о результатах лабораторных работ студентов и аспирантов, а также обзоры новых открытий, сделанных ведущими учеными России и зарубежья.

Будучи студентом университета, Георгий Гагарин продолжал пополнять коллекцию минералов. Первые его образцы датированы 1900 годом, когда он еще был гимназистом. Это пиритовый дискосферолит из угольного месторождения в Спарте, штат Иллинойс, США, кристаллы кальцита и барита из Камберленда, Англия, азурит из Аризоны, США, рубеллит из Палы, Калифорния, крокоит из Дандаса, Тасмания, вульфениты из Нью-Мехико и Аризоны. С этого времени большую часть образцов князь Гагарин покупал в минералогической конторе «Foote Mineral Co». В 1901 г. Г. Гагарин приобрел у фирмы более двадцати образцов, в том числе японский двойник кварца из Отomezаки, Япония; серу из Чьянчианы, Сицилия, церуссит из Брокен-Хилла, Австралия. В 1902 г. Г. Гагариным было куплено 36 образцов, среди которых преобладали минералы из месторождений США и Австралии. Всего за период 1901—1913 гг. Георгий купил у фирмы «Foote Mineral Co» 325 образцов на сумму более 2000 долларов. К замечательным приобретениям князя Гагарина можно отнести крупные кристаллы крокоита из Дандаса, кристаллы барита из Камберленда, японский двойник кварца из Японии, кристаллы диаспора из Массачусетса, благородный опал из Уайт-Клиффс, Австралия.



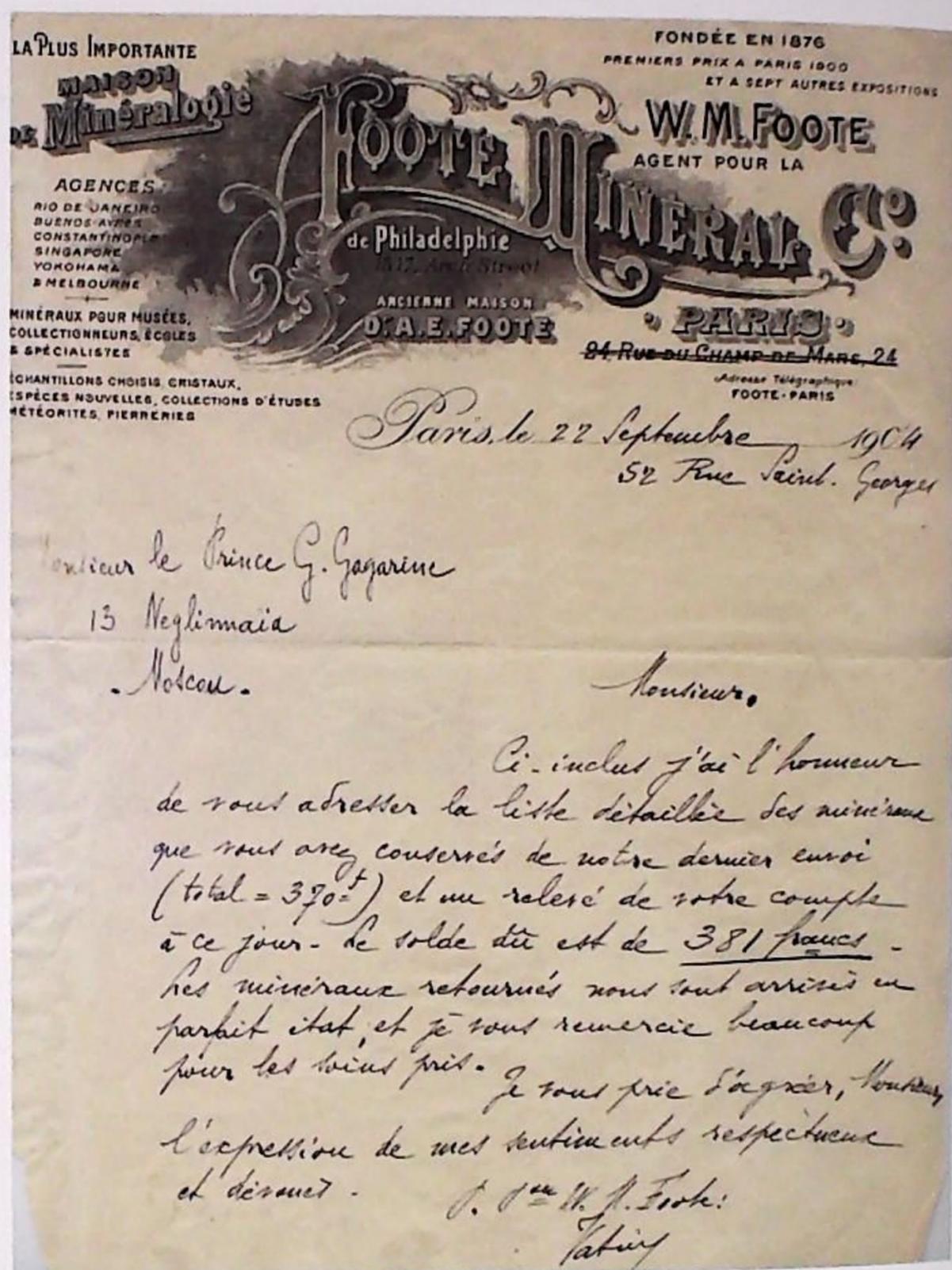
Гуанахуанит, этикетка «Foote mineral Co».

Гуанахуанит, авторская этикетка.

Церусит, этикетка «Foote mineral Co».

Церусит, авторская этикетка.

Письмо Георгию Гагарину из фирмы Фута.



Брат Ростислав вспоминал:

«Проживая в имении Карачарово, он совершал различные экспедиции на Урал. Оттуда он возвращался, обогащенный образцами. Путем экспедиций и путем закупок в США (раз в год он получал по почте ящик с образцами из Йеллоустона и других мест) он создал выдающуюся коллекцию».

В минералогических конторах он заказывал преимущественно те минералы, которые отсутствовали в старой коллекции. Надо отметить, что образцы минералов стоили тогда довольно дорого. За японский двойник кварца пришлось заплатить 60 франков, благородный опал из Австралии стоил 50 франков, в русских минералогических конторах цены на образцы варьировали от 1 до 150 рублей, тогда как обучение в Московском университете стоило 25 рублей за семестр.

Георгий произвел также инвентаризацию старой коллекции, оставшейся от отца и деда, и в 1905 г. составил каталог минералогической коллекции по системе Дэна. Видимо, этикетки многих старых образцов были утрачены, и Георгий указывал предположительные места

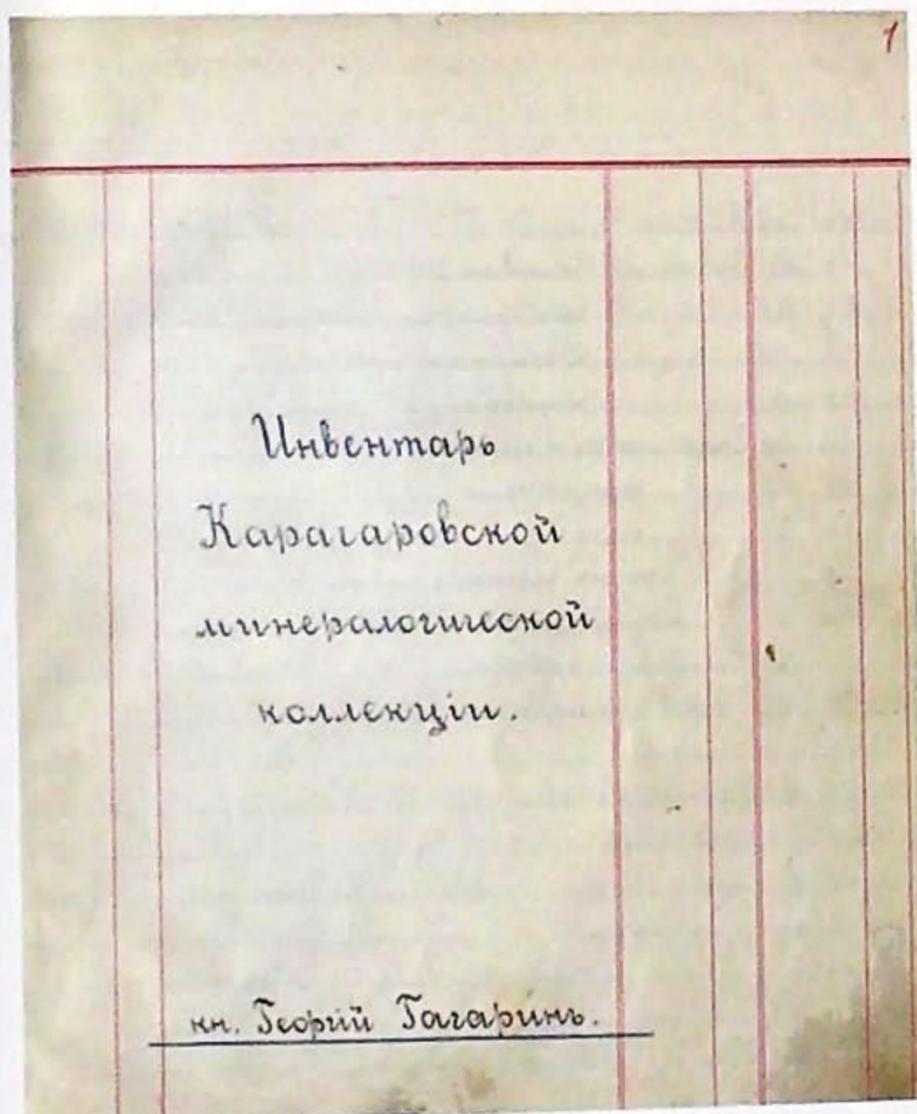
находок, ссылаясь при этом на научную литературу. Некоторые образцы он снабдил краткими описаниями, кристаллы — элементами симметрии. В отдельных случаях в каталоге приведены результаты химических анализов, выполненных самим Георгием Гагариным в лаборатории Минералогического кабинета Московского университета. В примечаниях даны ссылки на зарубежную и отечественную научную литературу.

Каталог велся Георгием очень тщательно, в нем указывались дата приобретения минерала, место его находки, стоимость, если это была покупка, или указывался даритель, если образец был подарен.

Среди дарителей было много родственников Георгия. Его тетка, Мария Григорьевна Раевская, подарила племяннику зеленый диоптаз из Алтын-Тюбе (№ авт. 865); сестра Анастасия привезла брату нашатырь из Voscotrekase, Италия. От дяди, князя Прозоровского-Голицына, и барона И.Н. Корфа Георгий Гагарин получил образцы самородного золота из Сибири. Халцедон-энгидрос (№ авт. 176) и янтарь с берегов Балтики были получены Г.Г. Гагариным от А.З. Ланггауза. Среди дарителей — М.С. Бутурлина и будущий генерал армии Врангеля Б.В. Гагарин.

Некоторые образцы были подарены молодыми учеными — членами минералогического кружка Московского университета. В 1904 г. П.К. Алексат подарил Г.Г. Гагарину палыгорскит из Нижегородской губернии (№ авт. 419), а в 1906 г. будущий академик А.Е. Ферсман передал филлипсит из д. Курцы в окрестностях Симферополя (№ авт. 602) и ломонтит из д. Тотайкой в том же районе (№ авт. 605). Образцы были переданы в тот же период, когда А.Е. Ферсман изучал крымские цеолиты и выступал с докладами на минералогическом кружке.

Каталог коллекции.
Страница каталога коллекции.



1905.	Pyramid Lake, Piute Co., Nevada, U.S.A.	one Opzma	\$-15	3f	75
	Piedazzo, Tyrol	one Opz. var.			
1900.	Joplin, Jasper Co., Missouri, U.S.A.	one Opzma	\$-10	-f	50
	Binnenthal, Valais, Suisse	one Opz. var.			
1896.	Успенский г-н., Златоустовской окр., Урал	one Opz. var.			
	Н.-Тарасов, Урал				
	"	one Opz. var.			
1904.	Collingwood, near Melbourne, Victoria, Australia	one Opzma	\$1-	5f	-
1905.	Терез. Дубровской г-н., Златоуст. окр.	one Opz. var.			
	Самойловский зал., Златоустовской окр., Урал				15-
1902.	Allouard, France, Jura	one Opzma	\$1-	10f	-
1896.	Успенский г-н., Златоустовской окр., Урал	one Opz. var.			
1901.	Moresnet, Aachen, Belgique	one Opzma	\$1-	7f	50
1900.	Vertizon, Auvergne, France	one Opz. var.			
1902.	Cianciana, Sicile	one Opzma	\$1-	15f	-
	Herrngund, Ungarn, Carpath. Mts.	one Opz. var.			
	"				
1903.	Alston Moor, Cumberland, England	one Opzma	\$1-	20f	-
1905.	Dreitanfurt, Westphalen				
1901.	Broken Hill, N. S. W., Australia				

61	а	Пектинит		1905	Sudbury, Ontario, Canada	на Огюста \$6-20¢ -
62	а	Кинобарит кристаллический			Нуммидия, Вазинский у.	
63	а	" " " " " "			Эвангелинослава у.	
64	а	" " " " " "				
65	а	" " " " " "	со Струвита			
66	а	" " " " " "		1905	п. Мес, Батсонгрен у. Тьеррас-Новас	1¢ -
67	а	Кобальтит		1905	Butte, Montana, U.S.A.	на Огюста \$120 0¢ -
68	а	Турротит		1904	Prabram, Bohmen	\$1-10¢ -
69	а	Вознит	серебро-содержащий	1902	Ormanston, Tasmania	\$5 5¢ 50
70	а	Халькопирит на Везувий		1905	Joplin, Jasper Co., Missouri, U.S.A.	\$120 7¢ 50
71	а	" " " " " "	на Алабашке	1905	Березовский завод, Урал	на Огюста
72	а	Струвит	(см. № 121.)		Zeelan, Tasmania	на Огюста \$1-0¢ -
73	а	" " " " " "			near Redruth, Cornwall, England	\$1-10¢ -
74	а	Турротит	на Везувий	1904	Duda, Romania	\$1-5¢ -
75	а	" " " " " "	на Березовке	1905	Coal Mines, Sparta, Illinois, U.S.A.	\$1-5¢ -
76	а	" " " " " "		1905	Березовский завод, Урал	на Огюста
77	а	" " " " " "			Canonis	на Огюста
78	а	" " " " " "			" "	на Огюста
79	а	" " " " " "			" "	на Огюста
80	а	" " " " " "		1905	Sudbury, Canada	на Огюста \$5-25¢ -

Страницы каталога коллекции.

От Ромоло Мели, профессора геологии Института Леонардо да Винчи в Риме, Георгий Гагарин получил несколько цеолитов: мелилит (№ авт. 860) и жисмондин (№ авт. 864) из Capo di Bove, филлипсит из Casal Brunogi (№ авт. 861), жисмондин из Acqua Acetosa, via Lavrentina (№ авт. 862, 863), а также гаюин из Lac d'Albano (№ авт. 859). Среди французских корреспондентов Г.Г. Гагарина — Анри Бекю (H. Becus), подаривший образец арагонита из Vertaizon, Овернь, Франция.

В 1905 году Георгий Гагарин вместе с сотрудником кафедры минералогии А.В. Поггенполем совершил экскурсию по Уралу и Кавказу, от Демидовских Нижнее-Тагильских рудников до Оренбургских степей и Батумской губернии. Уральская часть практически полностью совпадала с маршрутом экспедиции 1896 года, в которой принимал участие старший брат Георгия Григорьевича: Турьинские рудники, г. Кушва, Алабашка, Мурзинка, Липовка, Изумрудные копи, Гумешевский рудник, знаменитые копи Южного Урала, Ильмены. От Троицка экспедиция направилась на Кавказ. Участники экспедиции передали значительную коллекцию Московскому университету, а Карачаровская коллекция князей Гагариных пополнилась 150 образцами, среди которых самородное золото Березовска, Кочкаря, Мостовского прииска, драгоценные и поделочные камни из пегматитов Липовки, минералы редких и редкоземельных элементов Ильменских гор, руды железа, марганца, хрома, породообразующие минералы. Собственные сборы и покупки 1905 года обогатили коллекцию на 270 образцов.

В 1909 году Георгий совершил путешествие по Малой Азии, откуда привез прекрасные образцы хризопраза и гелиотропа. В 1911 году он женился на баронессе Елене Николаевне Корф, и во время свадебного путешествия они посетили Италию, где Георгий отобрал около 50 образцов на вулканах Везувий и Монте-Сомма. Но большая часть новых поступлений все же связана с покупками в минералогических конторах. Это и упомянутая выше фирма «Foote Mineral Co»,

111	△	Пеманмань	
112	△		
113	△	Арвань (Арвань)	
114	△	Калыуць 1070, 2131, 0172.	
115		1070, 0172.	
116	△	Збіжжя полевосы (1071), 1070, 2131, 0172.	
117	△	2131, 1071	
118		1070, 0172, 0231.	
119		160761, 0172 покрываюць 2131.	
120		1070, 0172.	на Големіца
121	△	2131, 1070.	
122		Париспрат	
123	△	содержащий 64% пемана	2131.
124		небольшая по Хандею	
125	2		
126	2	Исландский шпатель	
127			
128	△	Травертин	
129		Столбчатый	
130			
131			
132			
133			
134			
135			
136			
137			
138			
139			
140			
141			
142			
143			
144			
145			
146			
147			
148			
149			
150			
151			
152			
153			
154			
155			
156			
157			
158			
159			
160			
161			
162			
163			
164			
165			
166			
167			
168			
169			
170			
171			
172			
173			
174			
175			
176			
177			
178			
179			
180			
181			
182			
183			
184			
185			
186			
187			
188			
189			
190			
191			
192			
193			
194			
195			
196			
197			
198			
199			
200			
201			
202			
203			
204			
205			
206			
207			
208			
209			
210			
211			
212			
213			
214			
215			
216			
217			
218			
219			
220			
221			
222			
223			
224			
225			
226			
227			
228			
229			
230			
231			
232			
233			
234			
235			
236			
237			
238			
239			
240			
241			
242			
243			
244			
245			
246			
247			
248			
249			
250			
251			
252			
253			
254			
255			
256			
257			
258			
259			
260			
261			
262			
263			
264			
265			
266			
267			
268			
269			
270			
271			
272			
273			
274			
275			
276			
277			
278			
279			
280			
281			
282			
283			
284			
285			
286			
287			
288			
289			
290			
291			
292			
293			
294			
295			
296			
297			
298			
299			
300			
301			
302			
303			
304			
305			
306			
307			
308			
309			
310			
311			
312			
313			
314			
315			
316			
317			
318			
319			
320			
321			
322			
323			
324			
325			
326			
327			
328			
329			
330			
331			
332			
333			
334			
335			
336			
337			
338			
339			
340			
341			
342			
343			
344			
345			
346			
347			
348			
349			
350			
351			
352			
353			
354			
355			
356			
357			
358			
359			
360			
361			
362			
363			
364			
365			
366			
367			
368			
369			
370			
371			
372			
373			
374			
375			
376			
377			
378			
379			
380			
381			
382			
383			
384			
385			
386			
387			
388			
389			
390			
391			
392			
393			
394			
395			
396			
397			
398			
399			
400			
401			
402			
403			
404			
405			
406			
407			
408			
409			
410			
411			
412			
413			
414			
415			
416			
417			
418			
419			
420			
421			
422			
423			
424			
425			
426			
427			
428			
429			
430			
431			
432			
433			
434			
435			
436			
437			
438			
439			
440			
441			
442			
443			
444			
445			
446			
447			
448			
449			
450			
451			
452			
453			
454			
455			
456			
457			
458			
459			
460			
461			
462			
463			
464			
465			
466			
467			
468			
469			
470			
471			
472			
473			
474			
475			
476			
477			
478			
479			
480			
481			
482			
483			
484			
485			
486			
487			
488			
489			
490			
491			
492			
493			
494			
495			
496			
497			
498			
499			
500			
501		</	

Г. Панчево, место проживания семьи Георгия Гагарина в эмиграции.



Из воспоминаний Ростислава Гагарина:

«Георгий женился 4 апреля 1911 года на баронессе Елене Николаевне Корф, которая была сестрой его зятя барона Ивана Корфа. После этого наш Московский дом был расширен с помощью 4-го этажа, где жил Георгий, имея восхитительный вид на Кремль и Александровский сад. Он стал до некоторой степени предводителем нашей семьи и, как и папа, был предводителем дворянства Клинского уезда. Он остался в Москве, как мама и мы, остальные 4 брата, после революции и смерти папы (15.01.1918), который был похоронен в Карачарово. После заключения в тюрьму старший из братьев, Георгий, еще в Москве, нанял еврейского адвоката, который был довольно ловок и помог освободить маму и меня от домашнего заключения в Карачарово, и мы смогли бежать в Москву. Летом 1918 года Георгий вместе с женой и сыном смог бежать на Украину и добраться до Белграда».

Игорь Григорьевич Гагарин (1891—1964), 1950-е гг.



В эмиграции семья Гагариных проживала в небольшом городке Панчево близ Белграда. В этом городе была одна из самых многочисленных русских колоний и действовали русские эмигрантские организации — профессиональные и политические союзы, библиотеки, литературно-художественные объединения. Русские беженцы получали от Королевства денежные пособия, но условия их жизни были тяжелыми, страна только восстанавливалась после Первой мировой войны. Георгий Гагарин работал в Панчеве чиновником. В конце 1923 г. он тяжело заболел и был помещен в Панчевский Русский госпиталь. «Он не захотел обращаться к сербским врачам, а предпочел Русский госпиталь, расположенный на берегу Дуная напротив Белграда. Путь до него был возможен только по железной дороге и требовал семи часов. Когда Георгий прибыл в Русский госпиталь, было очень поздно и операция уже не могла помочь» (из воспоминаний Ростислава Гагарина).

«Новое время», Белград № 814 от 11 января 1924 года: «Князь Георгий Григорьевич Гагарин скончался после продолжительной болезни 8 января в Панчеве. Похоронен там же 10 января».



Григорий Георгиевич Гагарин
(1912—1950)

Глеб Григорьевич Гагарин
(1887—1974)



Карачаровская коллекция минералов была в 1918 г. национализирована вместе с остальным имуществом князей Гагариных и передана в Исторический музей.

В.И. Вернадский в дневниках 1921 г. описывает встречу с младшим братом Георгия Игорем:

«24.03. утро, 1921 г. ... Когда шел с Аршиновым, встретил молодого офицера-моряка с очень интеллигентным и аристократическим лицом — оказывается, князь Гагарин. Брат двух Гагариных, которые у меня занимались, — Григория (погиб при Цусиме) и Георгия. Минералогическая коллекция последнего сейчас в Историческом музее вместе с вещами Гагариных».

В том же 1921 г. коллекция была передана в музей Московской Горной академии. Согласно легенде, по указанию Луначарского коллекция Гагариных была возвращена Игорю, который отказался от нее в пользу государства.

Игорь Григорьевич — единственный из 9 детей Григория Григорьевича, сына художника, оставшийся в России после революции. Он служил помощником начальника отдела генерального штаба в 1919—1920 гг., а затем участвовал в формировании морских сил Сибири (А.П. Гагарин, А.А. Шумков. Князья Гагарины // Дворянский календарь. СПб.: ВИРД 1997, тетрадь 4). После увольнения с военной службы Игорь Григорьевич преподавал физику. Похоронен на Введенском кладбище в Москве.

Послесловие

После кончины Георгия Гагарина, внесшего самый значительный вклад в расширение минералогической коллекции, в маленьком сербском городке Панчево осталась вдова Елена Николаевна с 12-летним сыном Григорием. В 1933 г. он окончил геологический факультет Белградского университета и до Второй мировой войны работал в Югославской геологической службе, занимался геологическим картированием, петрографией массивов интрузивных и вулканических пород и минералогией и продолжал семейную традицию, собирая собственную коллекцию минералов.

Во время Второй мировой войны он вместе с семьей был направлен на принудительные работы в Саксонию. Он работал во Фрайбергской Горной академии и занимался химией минералов, участвовал в подготовке очередной редакции «Справочника по неорганической химии Гмелина» (Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie). К этому времени он был женат и имел двух дочерей. В конце войны, опасаясь репрессий со стороны советской армии, Григорий вместе с семьей бежал в Аргентину, где продолжал свою профессиональную деятельность геолога, работая в Аргентинской геологической службе и минералогическом музее Буэнос-Айреса.

21 ноября 1950 года жизнь Григория Георгиевича трагически оборвалась. Он погиб в автокатастрофе, возвращаясь из экспедиции. Коллекция Григория Георгиевича, которую он оставил во Фрайберге в 1945 г., сохранилась и находится у его дочери Елены, живущей в пригороде Парижа.

Семья младшего брата Георгия — Ростислава осела в Германии. Р.Г. Гагарин был химиком, работал в Гмелинском институте, а в его



Владимир Кардон де Лихтбюер.

личном архиве сохранились воспоминания о членах этой большой семьи.

Потомки Татьяны Гагариной живут в Бельгии и активно занимаются сбором документов по истории рода. Дочь Татьяны Григорьевны и Бориса Владимировича Гагариных Мария Борисовна (1910—2001) воспитала в своих детях интерес к России и русской культуре. В конце своего жизненного пути она получила 11 марта 1998 г. российский паспорт. Один из ее сыновей, Мигель Кардон де Лихтбюер (Miguel Cardon de Lichtbuer), опубликовал в Брюсселе генеалогию рода князей Гагариных «Mille ans d'histoire de la famille des Princes Gagarine», 2009.

В России остались потомки младшего сына художника Г.Г. Гагарина — инженера и изобретателя Андрея Григорьевича. Он закончил в 1878 году физико-математический факультет университета, затем Михайловскую Артиллерийскую академию. Служил по гвардейской артиллерии в Петербургском арсенале, где заведовал механической лабораторией, работал на Петербургском оружейном заводе. Одновременно занимался научной деятельностью, изобретательством, завоевывая авторитет ученого-механика. Когда в конце 1890-х гг. правительство решило организовать учебные заведения нового типа — политехнические институты, на пост директора Петербургского Политехнического института был выбран князь Андрей Григорьевич Гагарин. В 1912 г. он стал профессором Политехнического института и продолжал свою научно-исследовательскую и преподавательскую работу. С началом первой мировой войны он стал членом Технического артиллерийского комитета, где заведовал Оптическим отделом.

Князь А.Г. Гагарин был женат на княжне Марии Дмитриевне Оболенской, талантливой художнице-любительнице, обществен-



Главный дом в усадьбе Карачарово.

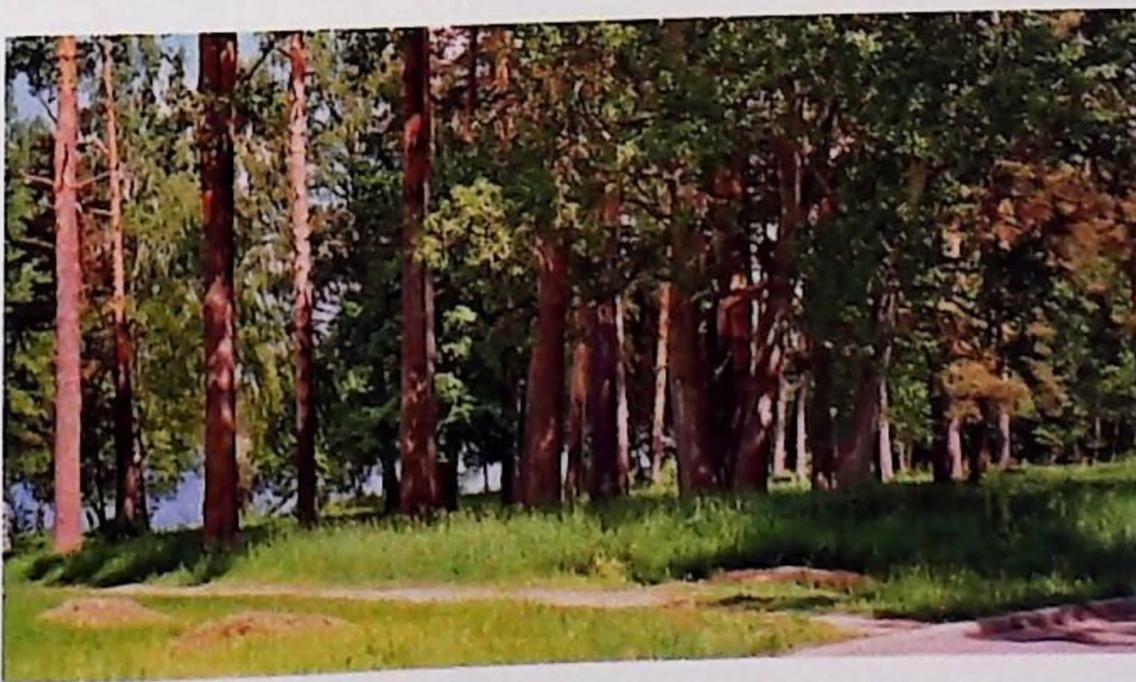
ной деятельнице. У них была большая семья — пятеро сыновей и дочь. В Петербурге они жили в разное время на разных наемных квартирах и очень любили свое имение Холомки, расположенное в Порховском уезде Псковской губернии. В 1912—1913 гг. в усадьбе по проекту архитектора И.А.Фомина был построен замечательный дом в стиле русского классицизма. В усадьбе было налажено помещичье хозяйство. После смерти в 1920 г. князя Андрея Григорьевича члены его семьи разными путями, подвергаясь смертельной опасности, бежали из России. Старший сын, Андрей Андреевич (1886—1937), и младший, Петр Андреевич (1904—1938), остались на родине. Они оба получили инженерное образование, а в 1937 году были арестованы и расстреляны как «враги народа». Оба посмертно реабилитированы. К настоящему времени большая часть потомков этой ветви живет в США.

Дочь Андрея Андреевича Ирина и сын Петра Андреевича Андрей живут в Петербурге. Андрей, так же как его дед и отец, стал научным работником и имеет степень доктора физико-математических наук. При воссоздании в 1991 году Санкт-Петербургского Дворянского Собрания был избран его Председателем (предводителем).

Парк в усадьбе Карачарово.

Пруд усадьбы Карачарово.

Окрестности усадьбы Карачарово.





Сфалерит, 7.0 × 4.5 × 3.0 см.
Чивера (Chivera),
Санора (Sonora), Мексика.
№ 984, № Инв. ГГМ МН-20674.
1911 г., куплен у «Foote mineral Co».

Каталог минералогической коллекции князей Гагариных

Введение

К 1918 г. коллекция насчитывала 1163 образца около 500 минералов, в том числе более 300 минеральных видов. Для начала XX в. коллекция Гагариных была довольно представительной, всего было известно менее 700 минеральных видов.

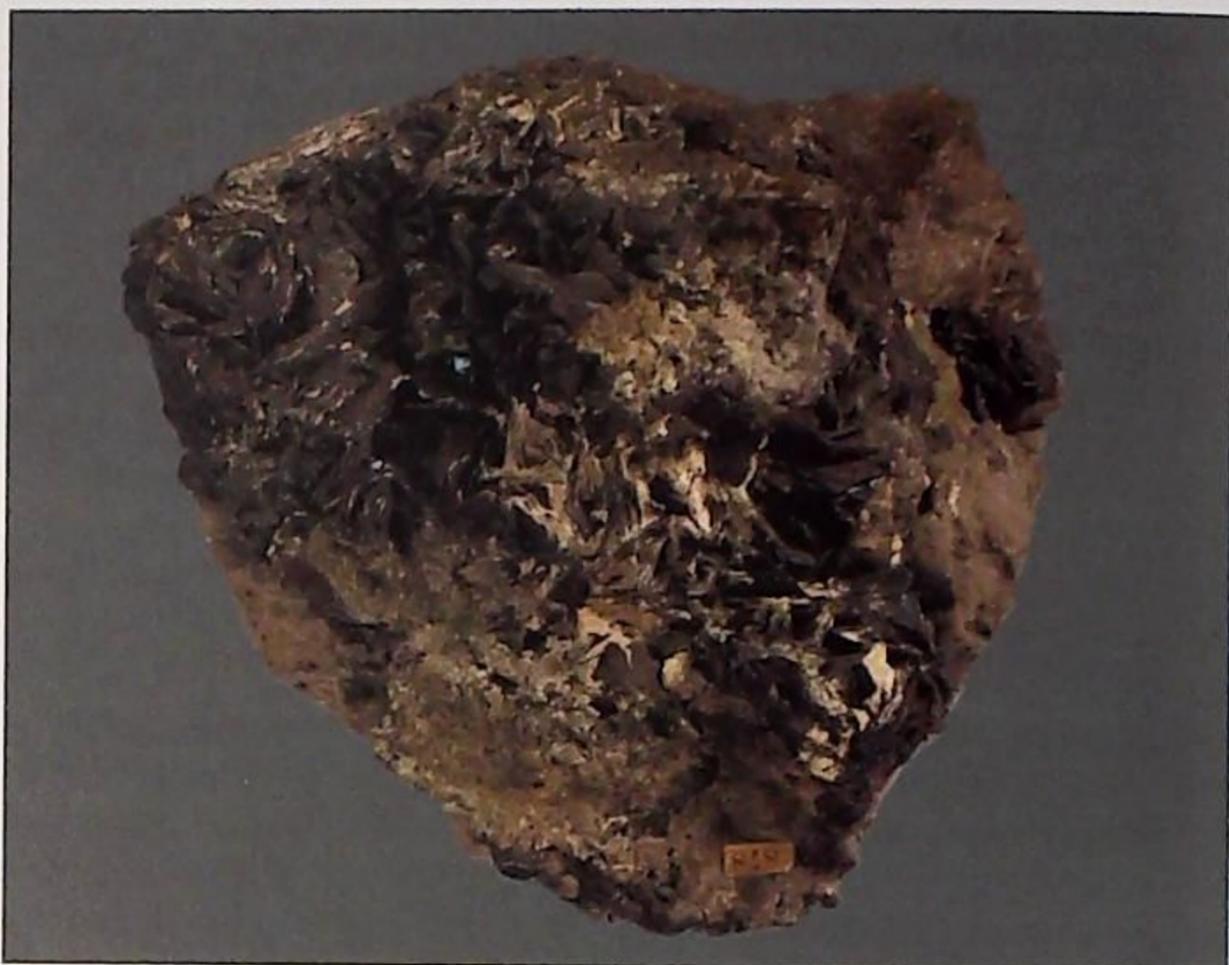
Общий состав коллекции таков:

самородные элементы — 15 минеральных видов,
сульфиды и их аналоги — 49,
галогениды — 14,
оксиды — 42,
силикаты — 120,
бораты — 3,
сульфаты — 18,
карбонаты — 19,
фосфаты, арсенаты, ванадаты — 29,
хроматы — 1,
вольфраматы и молибдаты — 6;
нитраты — 1

Больше всего в коллекции образцов распространенных минеральных видов. Так, 16 разновидностей кварца из 39 месторождений представлены 104 образцами; кальцит разной морфологии из нескольких десятков местонахождений — 63 образцами, минералы группы граната — около 40 образцов, флюорит — более 20 образцов.

Около сотни образцов приходится на долю редких минералов, среди которых и минералы с места первой находки (type locality): гуанахуатит из Гуанахуато, Мексика, болеит из Болео, Мексика, криолит из Гренландии, франклинит из месторождения Франклин и многие другие. В ней присутствуют такие редкие минеральные виды, как аварит FeNi из известного месторождения Grants Pass, Орегон, США; метеорное железо из Сакраменто, США, теллурическое железо, а также самородные сурьма, висмут, свинец, редкие силикаты: назонит из Нью-Джерси, США, меланотекит из Нью-Мехико, аламосит из Аламаса, Мексика. Отдельные образцы представляли новые, недавно открытые минералы: разновидность сподумена кунцит, описанный в 1903 г., тарбуттит и стрюверит, открытые в 1907 г.

Ковеллин, 8.0 × 8.0 × 7.0 см.
Саммитвилле (Summitville),
Колорадо, США.
№ 878, № Инв. ГГМ МН-20694.
1908 г., куплен у «Foote mineral Co».



В коллекции отражен и кристалломорфологический аспект: для минералов, богатых кристаллографическими формами, собраны морфологические различия, сростки и агрегаты. Так, кальцит представлен кристаллами более 10 комбинаций простых форм, а также сростками, корками, сферолитами. Кристаллы топаза подобраны как по окраске, так и по морфологии кристаллов.

География минералов достаточно разнообразна: представлены сотни мест находок в пяти континентах. Преобладают минералы зарубежных месторождений; на долю России приходится лишь 360 образцов. Больше всего образцов (400) из европейских местонахождений: Везувий, Сицилия, Сардиния, Тоскана, Пьемонт, Бавено и др. (Италия); Дофине, Альвар, Вертезон (Франция), месторождений Саксонии (Фрейберг, Шнееберг); Гарца (Андреасберг, Нейдорф); Англии (Камберленд, Корнуолл), Швеции (Тунаберг, Иттерби, Пайсберг), многочисленных месторождений из Тироля (Фассаталь, Штерцинг, Пассейр, Грейнер, Зейссеральпе); Норвегии (Сангезунд, Бамбе, Болеру); Чехии (Циннвальд, Карлсбад), Трансильвании, Швейцарских Альп (Сен-Готтард, Бинненталь), Венгрии, Исландии.

Широко представлены минералы Северной Америки (более 200 образцов) из месторождений Джоплин, Спарта, Бисби, Франклин, Нью-Джерси, Хот-Спрингс, а также местонахождений в штатах Калифорния, Нью-Мехико, Колорадо (США), месторождений Гуанахуато и Эль-Оро (Мексика), из канадских провинций Онтарио, Квебек и п-ова Лабрадор. Из Южной Америки — 20 образцов из месторождений штата Минас Жераис (Бразилия), Оруро (Боливия), Атакама, Копиапо, Тарапака, Чукикамата (Чили), месторождений Перу и Уругвая. Довольно разнообразно в коллекции представлены австралийские месторождения: Брокен-Хилл, Ричмонд, Болито и Уайт-Клиффс; Укалунда, штат Квинсленд, знаменитые месторождения Тасмании и Новой Зеландии Коллингвуд (43 образца). Афри-

канский континент отражен в коллекции образцами из Кимберли, Иоханнесбурга, Цумеба (Намибия), а также отдельными образцами из Алжира и Мадагаскара (14 образцов). Меньше всего образцов из Азии: всего 10 образцов из Индии, о-ва Цейлон, Малой Азии и Японии (Отomezака, Ичинокава). Здесь заметную долю составляют минералы из недавно открытых месторождений и рудопроявлений (Цумеб, Витватерсранд, Кимберли в Африке; группа месторождений Садбери в Канаде; месторождения Западной Австралии).

Из российских месторождений наиболее широко представлены месторождения Урала: Нижне-Тагильская группа месторождений, Изумрудные копи, Березовский, Шабры, Ильменские и Шишимские горы. Можно отметить образцы диоптаза из Киргизской степи, киноварь из Никитовки (Донбасс), ряд алтайских минералов из Зыряновска и Змеиногорска, минералы Нерчинского края (Адун-Чилон).

Около 400 образцов представляют собой собственные сборы Гагариных, в том числе минералы около 100 видов, с преобладанием распространенных минеральных видов и цветных камней — художника Г.Г. Гагарина. Около 500 образцов было приобретено в 1900—1918 гг. в зарубежных и российских минералогических конторах — Фута, Кранца, Бема, Денисова-Уральского.

Порядок описания минералов в предлагаемом ниже каталоге соответствует авторскому, химические формулы приведены по М. Флейшеру, 1990, и Г. Штрунцу, 1982.

Сокращения:

№ 927 — номер образца в коллекции Гагариных;

№ Инв. ГГМ — номер по каталогу ГГМ им. В.И. Вернадского РАН;

TL — образец с места первой находки (первоначального местонахождения, type locality) данного минерала.



Медь, 5.0 × 4.5 × 2.5 см
Хаугтон (Houghton),
Мичиган, США.
№ 927, № Инв. ГГМ МН-01062,
1910 г., куплен у «Foote mineral Co».



Золото моховое, 10 × 5 × 3 см.
Трансильвания, Румыния.
№ 14, № Инв. ГГМ МН-00459.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co»

Серебро проволочное,
4.5 × 2.7 × 0.7 см.
Кобальт (Cobalt), Онтарио, Канада.
№1008, № Инв. ГГМ МН-26379.
1913 г., куплен у «Foote mineral Co».



Самородные элементы и интерметаллиды

В Карачаровской коллекции этот класс был представлен 51 образцом 15 минеральных видов, из которых сохранилось 33 образца 13 минеральных видов. Утрачены алмаз и свинец, а также некоторые образцы золота, меди, серебра и графита.

Золото Au. 9 образцов. Березовский рудник, Мостовской прииск, Кочкарь (Урал); месторождения Нерчинского округа, Трансильвании (Румыния) и Nigger Hill, Калифорния, США. К настоящему времени сохранились образцы из Трансильвании и образец жильного кварца с золотом из Кочкарского месторождения, Южный Урал.

Золото моховое. Трансильвания, Румыния. № авт. 14 (Инв. МН-00459). Тонкие дендриты золота на поверхности песчаника.

Золотая булавка с благородным опалом. XIX в. № авт. 1085 (Инв. МН-11127) Булавка принадлежала художнику Г.Г. Гагарину.

Серебро Ag. Представлено 3 образцами из Cobalt, Онтарио, Канада, и Broken Hill, Австралия. Образец из Schneeberg, Саксония, утрачен.

Серебро проволочное, Cobalt, Онтарио, Канада. № авт. 1008 (Инв. МН-26379). Сросток спутанных волокон серебра.

Медь Cu. 13 образцов из Турьинского, Гумешевского, Меднорудянского рудников (Урал), Зыряновского рудника (Алтай), Банауло-Квацханского рудника (Кавказ), Мичигана, США.

№ авт. 29 (Инв. МН-01044). Листочки красновато-бурой меди в молочном кварце, Зыряновский рудник, Алтай.

№ авт. 27 (Инв. МН-939). Дендриты меди с малахитом и купритом, Гумешевский рудник, Урал. Сборы XIX в.



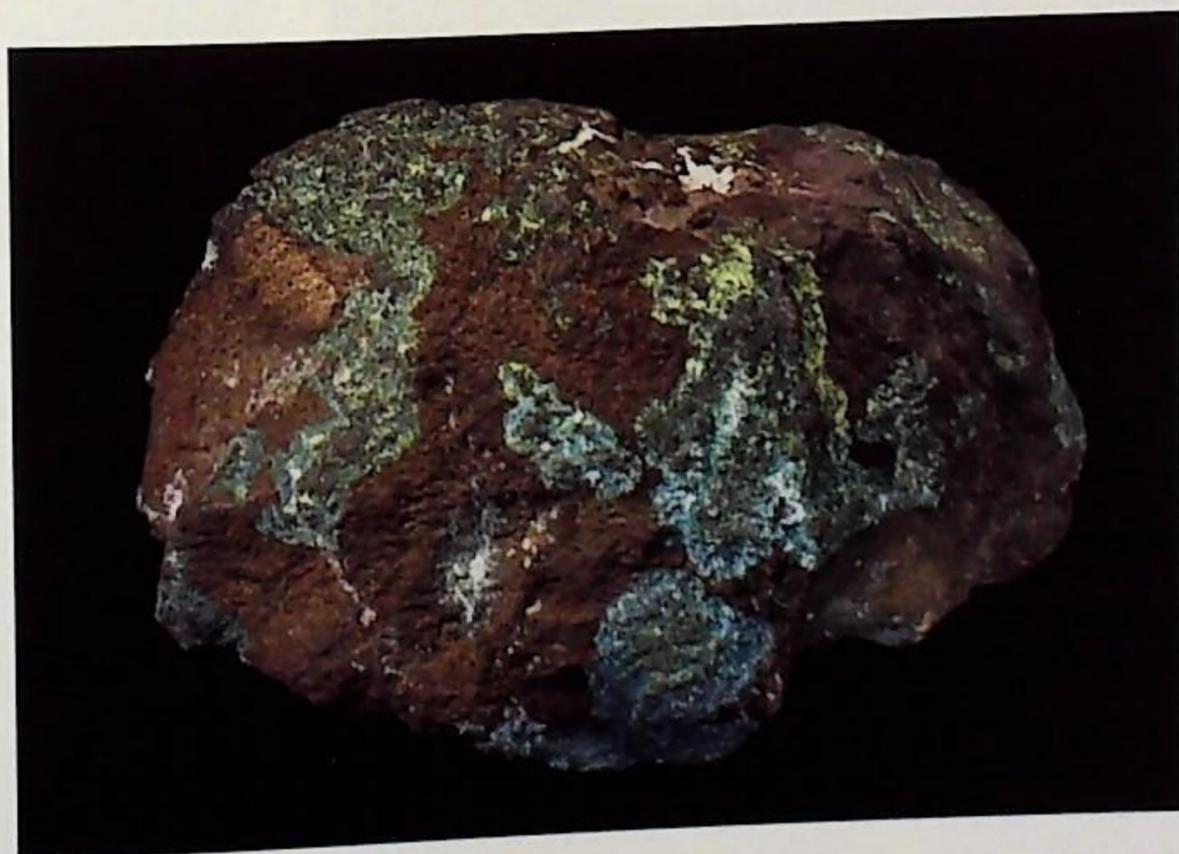
Медь, 24.0 × 9.0 × 0.7 см.
Хаугтон (Houghton), Мичиган, США.
№ 982, № Инв. ГГМ МН-01060.
1911 г., куплен у «Foote mineral Co».

№ авт. 22, 23 (Инв. МН-00877). Коралловидные дендриты, Банауло-Квацханский рудник, Аджария, Грузия.

№ авт. 927, 982 (Инв. МН-01060, 01062). Объемные дендриты от Houghton Co, Мичиган, США.

Уитнеит (витнеит) Cu,As. № авт. 50 (Инв. МН-25110). Мелкозернистый агрегат с гнездами малахита и хризоколлы, Мохаук, Мичиган, США.

Свинец Pb. № авт. 30. Образец из первоначального местонахождения Лонгбан (Langbanshyttan), Верmland (Varmland), Швеция (утрачен).



Уитнеит (витнеит), малахит,
хризоколлы, 7.5 × 5.0 × 4.5 см.
Мохаук (Mohawk),
штат Мичиган, США.
№ 50, № Инв. ГГМ МН-25110.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».

Платина, 2.1 × 1.5 × 0.5 см.
Исовские прииски, Урал, Россия.
№ 31, № Инв. ГГМ МН-56570.
Сборы Г.Г. Гагарина во время
экскурсии по Уралу
с В.И. Вернадским в 1896 г.



Платина Pt. № авт. 31 (Инв. МН-56570), р. Ись, С. Урал. Окатанный самородок весом 15,14 г. из россыпи Исовского района был передан Георгию его старшим братом Григорием в 1904 г. По-видимому, образец был найден во время экспедиции Григория Гагарина с В.И. Вернадским в 1896 г.

Никелистое железо (аварунит),
2.0 × 1.8 × 0.9 см.
Перевал Грантс (Grants Pass),
р. Рожуе, Rogue River,
штат Орегон, США.
№ 33, № Инв. ГГМ МН-27110.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».



Железо Fe. № авт. 32 (Инв. МН-20608). Железо теллурическое, о. Диско, провинция Китаа (Kitaa), Гренландия (ТЛ). Гнезда самородного железа приурочены к базальтам, поверхность железа покрыта бурым налетом лимонита за счет гипергенного окисления.

Никелистое железо (аварунит, жозефинит). № авт. 33 (Инв. МН-27110). Окатанный обломок стально-серого цвета из россыпей в ультраосновных породах. Grants Pass, Rogue River, Орегон, USA.

Карбид тантала TaC. № авт. 981 (Инв. МН-20589). Черный шлик в пробирке, Алтай. Куплен Г.Г. Гагариным у Фута в 1911 г. как тантал самородный. Материал был изучен Джоном В. в 1910 г. По М.И. Новгородовой, «алтайский» танталкарбид скорее всего происходил с уральских платиноносных приисков и его привязка связана с орфографической ошибкой. Рентгено-спектральный анализ обнаружил Ta, Nb.

Мышьяк As. № авт. 11 (Инв. МН-385). Почковидный агрегат темно-серого цвета с о. Alder (Alden), острова Королевы Шарлотты в Тихом океане у побережья Канады (Queen Charlotte Islands).

Сурьма Sb. № авт. 12 (Инв. МН-398). Гнезда серой самородной сурьмы в кальцитовом агрегате из района South Riverside, Калифорния, США.

↓↘ **Висмут** (вид с двух сторон),
5.0 × 2.7 × 2.0 см.
Вольфрам кэмп (Wolfram Camp),
Димбулах (Dimbulah), Мариба
шайр (Mareeba Shire), Квинсленд,
Австралия. № 13, № Инв. ГТМ
МН-00432. 1905 г., куплен
у «Foote mineral Co».

↓↓ **Висмут**, 4.5 × 3.5 × 3.0 см.
Санта Мариа дель Оро (Santa
Maria del Oro), Дуранго, Мексика.
№ 945, № Инв. ГТМ 00431. 1910 г.,
куплен у «Foote mineral Co».

↓↘ **Сера**, 9.0 × 6.5 × 3.0 см.
Чианчиана (Cianciana),
Сицилия, Италия. № 7,
№ Инв. ГТМ МН-26568. 1901 г.,
куплен у «Foote mineral Co».

Висмут Вi. № авт. 13 (Инв. МН-00432). Крупнозернистый агрегат
стально-серого висмута с красноватой побежалостью, Wolfram Camp,
Dimbulah, Mareeba Shire, Квинсленд, Австралия.

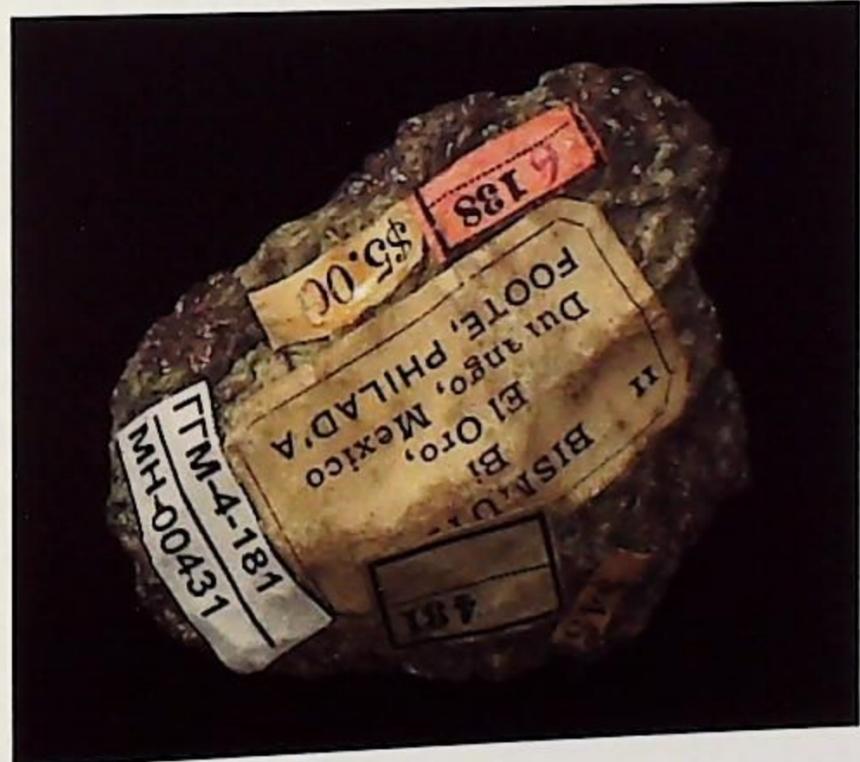
№ авт. 945 (Инв. МН-431). Перистые выделения призматических
кристаллов, Santa Maria del Oro, Дуранго, Мексика.

Сера S. 7 образцов. Cianciana и Girgenti, Sicilia; вулкан Сольфатара,
Неаполь, Италия (сборы 1911); Pala, Калифорния, США; р. Сак-Элга,
Соймоновская долина, Кыштымский округ, Урал.

№ авт. 7 (Инв. МН-26568). Щетка кристаллов серы из Чианчианы
(Cianciana), Сицилия, особенно привлекательна.

Алмаз С. № авт. 1. Октаэдрический кристалл 0,19 карат, Kimberley
Mines, ЮАР (утрачен).

Графит С. 5 образцов. Прожилковый, радиально-лучистый, пластинчатый с о. Цейлон, р. Нижняя Тунгуска, Ильменских гор, Урал;
Тункинских гор, Иркутска (утрачен).



Сульфиды и их аналоги

На долю сульфидов и их аналогов в коллекции приходилось около 100 образцов 49 минеральных видов, из которых сохранилось 74 образца 41 минеральных вида. Наиболее полно представлены распространенные виды: антимонит, галенит, пирит и сфалерит, но присутствуют и довольно редкие: андорит и аргиродит, а также теллуриды алтаит, калаверит и колорадоит; редкие сульфосоли: гуанахуатит, ливингстонит, менегинит. Утрачены: аргентит, гетероморфит, молибденит, стибодомейкит и халькозин.

Среди представленных месторождений сульфидов наиболее известные: Wolfsberg, Гарц, Германия; Felsobanya, Румыния; Ichinokawa, Шикоку, Япония; Никитовка, Донбасс, Украина; Sudbery, Онтарио, Канада; Joplin, Миссури, США.

Простые сульфиды

Простые сульфиды представлены четырьмя десятками образцов (12 минеральных видов) соединений марганца, сурьмы, серебра, висмута, свинца, цинка, ртути, меди, железа и никеля.

Алабандин MnS . № авт. 60 (Инв. МН-2529). Вкрапленность отдельных зерен и кубических кристаллов в породе, Tombstone Hills, Аризона, США.

Антимонит Sb_2S_3 . 6 образцов из Wolfsberg, Гарц, Германия; Felsobanya, Румыния; Ichinokawa, Шикоку, Япония; Guegrero, Huitzaco, Мексика; Никитовка, Донбасс, Украина. Сrostки столбчатых и игольчатых кристаллов, сплошные зернистые массы.

Особенно привлекательны:

№ авт. 983 (Инв. МН-20620, МН-50405). Сrostки призматических кристаллов из Ichinokawa, Япония, и

№ авт. 39 (Инв. МН-01269). Игольчатые кристаллы из Felsobanya, Румыния.

Бисмутинит Bi_2S_3 . № авт. 41 (Инв. МН-1408). Шестоватые кристаллы в срastании с пиритом и арсенопиритом в молочно-белом кварце, Ukalunda, Квинсленд, Австралия.

Галенит PbS . 7 образцов. Зернистые агрегаты, кристаллы и друзы из Нижнего Тагила, Урал; Stribro (бывш. Mies), Чехия; а также из месторождений Германии: Littfeld, Siegenland; Neudorf, Гарц; Beuthen, Верхняя Силезия.

№ авт. 53 (Инв. МН-25783). Полиминеральная друза кристаллов галенита, сфалерита и халькопирита, Neudorf, Гарц, Германия.

№ авт. 946 (Инв. МН-01767). Друза кристаллов, Вyтом, Польша (бывш. Beuthen, Германия).

Киноварь HgS . 3 образца. Щетки кристаллов, зернистые агрегаты, прожилки из Никитовки, Украина, и из россыпей р. Ись, Верхотурский уезд, Урал.

Ковеллин CuS . 2 образца. № авт. 878 (Инв. МН-20694). Сrostок таблитчатых кристаллов, Summitville, гр. Рио-Гранде, Колорадо, США.

Антимонит, 9.0 × 5.5 × 4.5 см.
Фельсобаня (Felsobanya), Румыния.
№ 39, № Инв. ГГМ МН-01269. XIX в.





Антимонит, 22.0 × 5.0 × 3.0 см.
Ичинокава (Ichinokawa),
остров Шикоку, Япония.
№ 983, № Инв. ГГМ МН-20620.
1911 г., куплен у «Foote mineral Co».

Антимонит, 19 × 3.5 × 3.5 см.
(вид с двух сторон)
Ичинокава (Ichinokawa),
остров Шикоку, Япония.
№ 983, № Инв. ГГМ МН-50406.
1911 г., куплен у «Foote mineral Co».

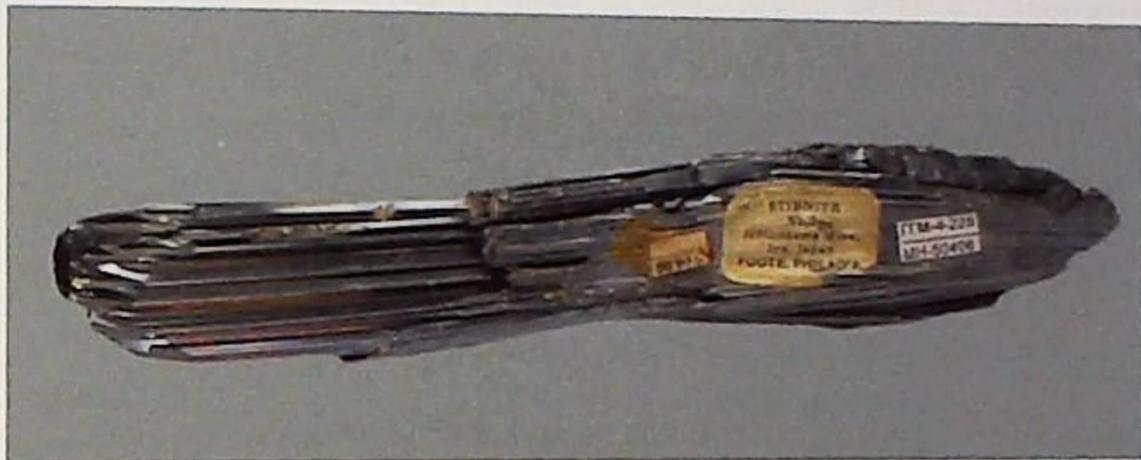


№ авт. 1022 (Инв. МН-02702). Массивный агрегат халькопирита и ковеллина, Полевской завод, Урал.

Марказит FeS_2 . 5 образцов. Конкреции, зернистые агрегаты, щетки, сростки копьевидных кристаллов из Folkestone, Великобритания; Siegen, Германия; Joplin, Миссури, США, и образец из села Курьи Камышловского уезда, Урал, отобранный Г. Гагариным во время экскурсии 1905 г.

№ авт. 85 (Инв. МН-20757). Щетка уплощенных кристаллов, Joplin, Миссури, США.

Пирит FeS_2 . 7 образцов. Представлены морфологические различия пирита: кристаллы и зернистые массы с о. Эльба, Урала и Саксонии.



Марказит, 8.0 × 4.5 × 3.0 см.
Джоплин (Joplin), Миссури, США.
№ 85, № Инв. ГГМ МН-20757.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».



Пирит, 4.0 × 4.0 × 0.3 см.
Коал Майн (Coal Mines),
Спарта, Иллинойс, США.
№ 75, № Инв. ГГМ МН-20735.
1900 г., куплен у «Foote mineral Co».



Пирит, 9.0 × 7.0 × 4.0 см.
Бингхам (Bingham), шт. Юта
(Utah), США. № 879,
№ Инв. ГГМ МН-20729. 1908 г.,
куплен у «Foote mineral Co».

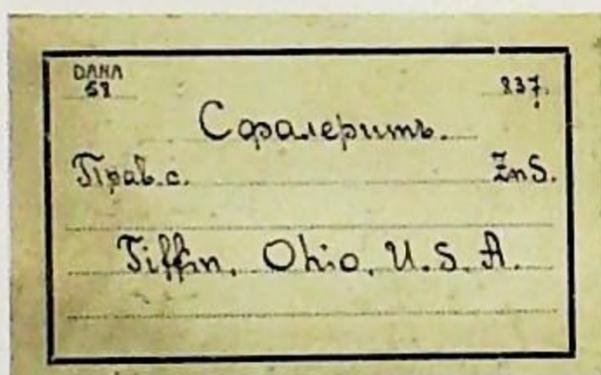


Сфалерит, кварц. 12.0 × 8.0 × 6.5 см.
Нентхэд (Nenthead), Кумберлэнд
(Cumberland), Великобритания.
№ 58, № Инв. ГГМ МН-20182.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Сфалерит, кальцит, халькопирит,
галенит, 13 × 12 × 6.5 см.
Джоплин (Joplin), Миссури, США.
№ 1009, № Инв. МН-29488.
1913 г., куплен у «Foote mineral Co».





Сфалерит, 12 × 6 × 4 см.
Джоплин (Joplin), Миссури, США.
№ 836, № Инв. ГГМ МН-02476.
1907 г., куплен у «Foote mineral Co».

№ авт. 75 (Инв. МН-20735). «Пиритовые доллары» (дискосфероли-
ты) с угольного месторождения Coal Mines, Sparta, Иллинойс, США.

№ авт. 74 (Инв. МН-28486). Сrostки кристаллов, Rio Marina, Эльба,
Италия.

№ авт. 879 (Инв. МН-20729). Друза пентагондодокаэдрических кри-
сталлов с закругленными гранями, Bingham, Utah, США.

Пирротин $Fe_{1-x}S$. 2 образца. № авт. 68 (Инв. МН-02783). Příbram,
Чехия.

№ авт. 1040, Silberberg, Бавария, утрачен.

Полидимит $NiNi_2S_4$. № авт. 80 (Инв. МН-2857). Мелкие кубиче-
ские кристаллы в ассоциации с пентландитом и пиритом, Sudbery,
Онтарио, Канада.

Реальгар AsS . № авт. 36 (Инв. МН-1192). Землистый агрегат реаль-
гара и аурипигмента, Mineral Creek, Kings Co, Washington, США.

Сфалерит ZnS . 5 образцов. Кристаллы, сrostки и агрегаты из
Joplin, Missouri и Tiffin, Ohio, США; Chivera, Sonora, Мексика; Nent-
head, Cumberland, Англия. Представлены разновидности от медово-
желтого клейофана до черного марматита.

№ авт. 984 (Инв. МН-20674). Оливково-бурый кристалл, Chivera,
Sonora, Мексика.

№ авт. 58 (Инв. МН-20182). Черные кристаллы на щетке кварца с
отпечатками растворенных кубических кристаллов, Nenthead, Cum-
berland, Великобритания.

№ авт. 836 (Инв. МН-02476). Щетка вишнево-красных просвечи-
вающих кристаллов, Joplin, Миссури, США.

№ авт. 1009 (Инв. МН-29488). Полиминеральная друза сфалерита,
галенита, халькопирита и кальцита, Joplin, Миссури, США.

Теллуриды представлены 4 минеральными видами — теллуридами свинца, золота, ртути и висмута

Алтаит $PbTe$. № авт. 876 (Инв. МН-2109). Вкрапленность мелких кубических кристаллов желтовато-белого алтаита в кальците, Organ Mts., Dona Ana Co, New Mexico, США.

Калаверит $AuTe_2$. № авт. 91 (Инв. МН-17133). Гнезда серебристо-белого калаверита размером до 3 см, Kalgoorlie, Австралия.

Колорадоит $HgTe$. № авт. 59 (Инв. МН-2522). Гнезда железно-черного с латунной побежалостью колорадоита размером до 1 см, Kalgoorlie, Австралия.

Тетрадимит Bi_2Te_2S № авт. 43 (Инв. МН-20631). Зеленовато-серые кубические кристаллы размером 0,5-4 мм в эффузивной породе, Zubkov, Vtascnik Mts., Banska Bystrica, Словакия (TL).

Сложные сульфиды

7 минеральных видов.

Андорит $AgPbSb_3S_6$. № авт. 822 (Инв. МН-7189). Сrostок призматических кристаллов, Oruro, Боливия. Редкий.

Аргиродит Ag_8GeS_6 . № авт. 883 (Инв. МН-17494). Зернистый агрегат стальено-серого цвета с синей побежалостью, Oruro, Боливия. Редкий.

Борнит Cu_5FeS_4 . № авт. 69 (Инв. МН-25114). Массивный агрегат с вкрапленностью халькопирита и примазками малахита, Gormanston, Тасмания, Австралия.

Бурнонит $PbCuSbS_3$. 2 образца. № авт. 94 (Инв. МН-17222). Таблитчатые кристаллы в кварцевом агрегате, St. Endellion, Корнуолл, Англия.

№ авт. 882 (Инв. МН-17239). Сrostки кристаллов, Oruro, Боливия.

Пентландит $(Ni,Fe)_9S_8$. № авт. 61 (Инв. МН-2530). Вкрапленность в габбро-норите, Sudbury, Онтарио, Канада.

Бурнонит в кварце

(вид с двух сторон), $8 \times 5 \times 5$ см.

Сан-Энделион (St. Endellion),

Корнуэл, Великобритания.

№ 94, № Инв. ГГМ МН-17222.

1903 г., куплен у «Foote mineral Co».





Халькопирит, кальцит,
15.5 × 7.0 × 6.0 см.
Джоплин (Joplin), Миссури, США.
№ 70, № Инв. ГГМ МН-20715.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co».

Станнин Cu_2FeSnS_4 . № авт. 72 (Инв. МН-25568). Прожилково-вкрапленная руда с халькопиритом и кварцем из Zeehan, Тасмания, Австралия.

Халькопирит $CuFeS_2$. В ассоциации с другими сульфидами, кальцитом, кварцем из Уральских месторождений: Полевской завод, Меднорудянский рудник, а также из месторождений США: Joplin, Morey; Австралии: Zeehan, Rosenberry (Тасмания); Боливии: Oruro; Германии: Erzgebirge, Freiberg; Neudorf, Harz; Италии: Bottino и Канады: Sudbury.

№ авт. 70 (Инв. МН-20715). Друза пластинчатых кристаллов кальцита с присыпкой халькопирита, Joplin, Миссури, США.

Арсениды и сульфоарсениды

10 минеральных видов.

Арсенопирит $FeAsS$. № авт. 90 (Инв. МН-20764). Друза короткостолбчатых кристаллов арсенопирита в ассоциации с сидеритом, сфалеритом и халькопиритом из Freiberg, Рудные Горы, Германия.

№ авт. 1043 из Ukalunda, Квинсленд, Австралия, утрачен.

Домейкит Cu_3As . № авт. 49 (Инв. МН-1586). Сферолитовая корка с радужной побежалостью, Mohawk Mine, Мичиган, США.

Кобальтин $CoAsS$. № авт. 83 (Инв. МН-20141). Зернистый агрегат в сростании с сульфидами из Oregon, США.

№ авт. 84 (Инв. МН-16775). Отдельные кристаллы: октаэдры, пентагондодекаэдры из Tunaberg, Швеция.

Никелин $NiAs$. № авт. 1015 (Инв. МН-17735). Прожилки в серпентинизированных породах из Eisleben, Гарц, Германия.
№ авт. 948 (Инв. МН-29507). Гнезда в смальтине из Cobalt-Silver, Онтарио, Канада.

Пираргирит Ag_3SbS_3 . № авт. 96 (Инв. МН-17303). Freiberg, Рудные Горы, Германия.

Прустит Ag_3AsS_3 . № авт. 1016 (Инв. МН-29510). Уплощенные кристаллы в породе, Chanarchillo, Сопиаро, Чили.

Скуттерудит $CoAs_2$. 2 образца. № авт. 81 (Инв. МН-20741). Сrostок октаэдрических кристаллов. Рудные Горы, Германия.

№ авт. 948 (Инв. МН-29507). Зернистый агрегат с никелином, Cobalt-Silver, Онтарио, Канада.

Хлоантит $NiAs_3$. № авт. 82 (Инв. МН-20743). Друза кубических кристаллов на щетке кварца, Marienberg, Саксония, Германия.

Энаргит Cu_3AsS_4 . 2 образца. № авт. 998 (Инв. МН-20871). Сrostки призматических кристаллов, Morococha, Перу.

№ авт. 100 (Инв. МН-17488). Друза столбчатых кристаллов в сростании с кварцем, Butte, Монтана, США.

Дискразит Ag_3Sb . № авт. 48 (МН-20096). Andreasberg, Гарц, Германия. Агрегат пластинчатых кристаллов с вростками кальцита.



Энаргит, 7 × 6 × 4 см.
Морокоча (Morococha), Перу.
№ 998, № Инв. ГГМ МН-20871.
1911 г., куплен у «Foote mineral Co».

Сульфосоли

8 минеральных видов.

Гуанахуатит Bi_2Se_3 . № авт. 42 (Инв. МН-01411). Агрегат игольчатых кристаллов. Guanajuato, Sierra de Santa Rosa, Мексика (ТЛ). Редкий.

Джемсонит $\text{Pb}_4\text{FeSb}_6\text{S}_{14}$. 2 образца. № авт. 93 (Инв. МН-17205). Спутанно-волоконистый агрегат, Bottino, Тоскана, Италия.

№ авт. 838 (Инв. МН-20808). Зернистый агрегат, Silver City, Ю. Дакота, США.

Ливингстонит HgSb_4S_8 . № авт. 985 (Инв. МН-17169). Тонкозернистый агрегат в ассоциации с антимонитом и киноварью, Guetego, Huitzucos, Мексика.

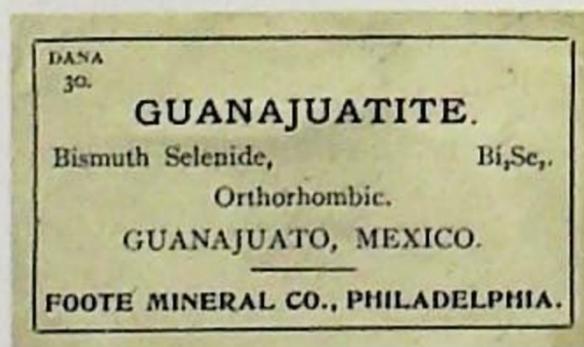
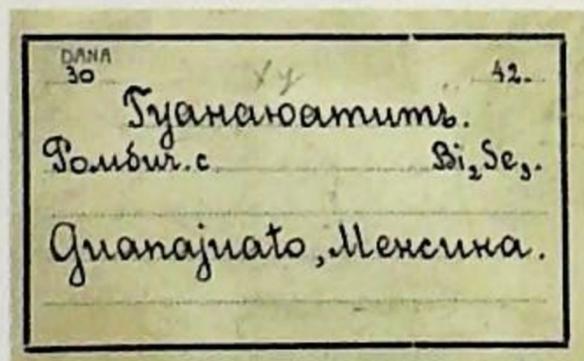
Менегинит $\text{Pb}_{13}\text{CuSb}_7\text{S}_{24}$. № авт. 99 (Инв. МН-20853). Кристаллы и зерна в сростании с кварцем, халькопиритом, сидеритом, пиритом в черном сланце, Bottino, Тоскана, Италия.

Сульванит Cu_3VS_4 . № авт. 856 (Инв. МН-20878). Гнезда черного сульванита с ванадиевыми охрами в молочно-белом кварце, Burrigahanna, Ю. Австралия.

Тетраэдрит $(\text{Cu, Fe})_{12}\text{Sb}_4\text{S}_{13}$. 3 образца. Массивные зернистые агрегаты в ассоциации с кварцем и другими сульфидами из Огуго, Боливия; Roseberry, Тасмания, Австралия; Благодатского рудника, Урал.

Цинкениит $\text{Pb}_9\text{Sb}_{22}\text{S}_{42}$. № авт. 881 (Инв. МН-20787). Зернистый агрегат сульфосолей с халькопиритом, Morey Mine, Невада, США.

Кермезит $\text{Sb}_2\text{S}_2\text{O}$ (оксисульфид). № авт. 92 (Инв. МН-17159). Радиально-лучистый агрегат игольчатых кристаллов, Felsőbánya (Baia Sprie), Румыния.



Гуанахуатит, 3,0 × 2,5 × 0,8 см.
Гуанахуата (Guanajuata), Мексика.
№ 42, № Инв. ГГМ МН-01411.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».



Джемсонит, 6.0 × 5.0 × 3.0 см.
Ботино (Bottino), Тоскана, Италия.
№ 93, № Инв. ГГМ МН-17205.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Галогениды

Первоначально в коллекции присутствовало 35 образцов 14 минеральных видов, из которых сохранилось 32 образца 11 минеральных видов. Утрачены редкие минералы: иттрофлюорит из Hundholmen, Норвегия (TL), кераргирит из Змеиногорска, Алтай; криолит из Ivigtut, Арсук-Фьорд, Гренландия (TL). Присутствуют редкие галогениды серебра из месторождения Broken Hill, Австралия: иодаргирит, иодобромит, эмболит, а также атакамит из месторождения Atacama, Чили, и с Везувия, Италия; болеит и куменгит из Voleo, Мексика.

Галит NaCl. 8 образцов (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета). В настоящее время сохранились кристаллы из Borax Lake, Калифорния, США, № авт. 884 (Инв. МН-17693) и друза из неизвестного местонахождения, № авт. 101 (Инв. МН-15365).

Флюорит CaF₂. 12 образцов (по каталогу ГГМ — 8 музейных предметов) разной окраски: сиреневой, желтой, розовой, зеленой. Морфология кристаллов: гексаэдры, октаэдры и комбинации простых форм. Представлены образцы из знаменитого местонахождения Weardale, Дарем, Англия; а также месторождений Германии: Stolberg, Muns-terthal, Рудные Горы; США: Tiffin и Castle Dome, Аризона; Франции: Autun, Saone et Loire и Мексики: Guanajuato.

№ авт. 839 (Инв. МН-25919). Друза кубических кристаллов, Weardale, Дарем, Великобритания.
№ авт. 110 (Инв. МН-17875). Друза кубических кристаллов желтого флюорита, Baberschau, Рудные Горы, Саксония.

Иодаргирит, 5 × 5 × 2 см.
 Брокен Хиллс (Broken Hill),
 Новый Южный Уэльс, Австралия.
 № 108, № Инв. ГГМ МН-20909.
 1905 г., куплен у «Foote mineral Co».



Иодаргирит AgI . № авт. 108 (Инв. МН-20909). Зеленовато-желтая корка на гетите, Broken Hill, Новый Южный Уэльс, Австралия.

Иодобромит $\text{Ag}(\text{Cl}, \text{Br}, \text{I})$. № авт. 986 (Инв. МН-17770). Зеленовато-желтые налеты и корки, Broken Hill, Новый Южный Уэльс, Австралия.

Эмболит $\text{Ag}(\text{Cl}, \text{Br})$. № авт. 107 (Инв. МН-20906). Корки из зоны окисления, Broken Hill, Новый Южный Уэльс, Австралия.

Атакамит $\text{Cu}_2(\text{OH})_3\text{Cl}$. 4 образца. Порошковые налеты и корки на лаве, Везувий, Италия.

№ авт. 120 (Инв. МН-18290). Сросток темно-зеленых пластинчатых кристаллов, Atacama, Чили (TL).

Болеит $\text{Pb}_{26}\text{Cu}_{24}\text{Ag}_{10}\text{Cl}_{62}(\text{OH})_{48} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. № авт. 823 (Инв. МН-27157). Сросток кубических кристаллов индигово-синего цвета размером 4-9 мм, Voleo, Мексика (TL).

Куменгит $\text{Pb}_{21}\text{Cu}_{20}\text{Cl}_{42}(\text{OH})_{40}$. № авт. 824 (Инв. МН-27662). Сростки мелких ярко-синих призматических кристалликов, Voleo, Мексика.

Матлокит PbFCl . № авт. 119 (Инв. МН-18273). Сросток таблитчатых кристаллов, Matlock, Дербишир, Англия (TL).

Надорит PbSbO_2Cl . № авт. 754 (Инв. МН-25727). Ярко-желтые налеты и пластинчатые зеленовато-желтые кристаллы в пустотах, Djebel-Nador, Константина, Алжир (TL).

Нашатырь NH_4Cl . 3 образца. Корки на лаве. Отобраны М.С. Бутурлиной во время извержения Везувия в марте 1906 г.

Куменгит, 0.9 × 0.9 × 0.4 см.
 Болео (Voleo), Мексика.
 № 824, № Инв. ГГМ МН-27662.
 1905 г., куплен у «Foote mineral Co».



Оксиды и гидроксиды

Класс оксидов представлен 42 минеральными видами с большим разнообразием образцов кварца, магнетита, гематита, шпинели, корунда, рутила и других распространенных минералов. К редким оксидам можно отнести монтроидит из Техаса и дизаналит из Арканзаса, США. Представлены десятки местонахождений России, Европы, Америки и Австралии.

42 минеральных вида.

Кварц SiO_2 . 104 образца (по каталогу ГГМ — 39 музейных предметов) из 39 местонахождений.

Горный хрусталь. Кристаллы, сростки, друзы из St. Gotthard, Швейцария; Herkimer, Нью-Йорк, США; из местонахождений Урала: р. Каменка, Верхняя Нейва. Многие образцы из сборов художника Г.Г. Гагарина не имели точной привязки.

№ авт. 126 (Инв. МН-28567). Кристалл из St. Gotthard, Швейцария. Сборы художника Г.Г. Гагарина.

№ авт. 1090 (Инв. МН-15419). Горный хрусталь, галька, Верхневинский завод, Урал, сборы художника Г.Г. Гагарина XIX в.

Молочный кварц. Несколько образцов из Швейцарских Альп и Suttrop в Вестфалии, Германия.

№ авт. 154 (Инв. МН-22537). Уплотненный полупрозрачный кристалл кварца с многочисленными газово-жидкими включениями. Ragaz, Швейцария.

№ авт. 153 (Инв. МН-26761). Дипирамидальные кристаллы молочно-белого кварца, Suttrop, Вестфалия.

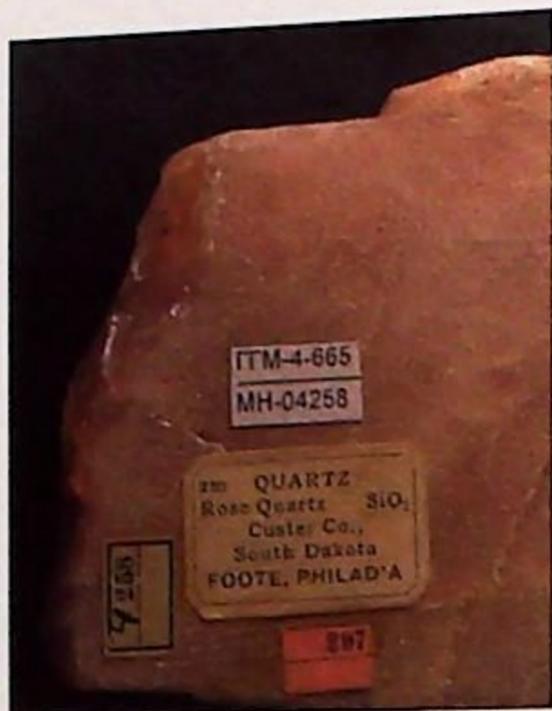
Аметист. 7 образцов. Кристаллы, друзы и жеоды из Мурзинки, Урал, и Швейцарских Альп.

№ авт. 915 (Инв. МН-28509). Параллельный сросток двух кристаллов, Швейцария.

Кварц, 5 × 3 × 3 см.
Сан-Готард (St.Gothard),
Швейцария. № 126, № Инв.
ГГМ МН-28567, XIX в.

Кварц, 11.0 × 8.0 × 0.9 см.
Рагаз (Ragaz), Швейцария. № 154,
№ Инв. ГГМ МН-22537. XIX в.





Кварц розовый, 14.0 × 7.0 × 1.5 см
(вид с двух сторон).
Блэк Хиллс (Black Hills),
Южная Дакота, США.
№ 141, № Инв. ГТМ МН-04258.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Дымчатый кварц. 10 образцов. Кристаллы и друзы из Coveradi, Tavetch, Graubünden и St. Gotthard, Швейцария.

№ 152 (Инв. МН-15417). Кристаллы дымчатого кварца, Швейцария.

№ авт. 127 (Инв. МН-29197). Крупный кристалл дымчатого кварца с кальцитом и хлоритом из альпийских жил, St. Gotthard, Швейцария.

№ авт. 124 (Инв. МН-04820). Кристалл дымчатого кварца с включениями и скелетными гранями, St. Gotthard, Швейцария.

Морион. Кристаллы из уральских пегматитов (№ авт. 348, Инв. МН-28932; № авт. 345, Инв. МН-06245), Адун-Чилона, Забайкалье (№ авт. 528, Инв. МН-28805).

Розовый кварц. № авт. 141 (Инв. МН-04258). Полированная пластина неравномерно окрашенного кварца, Black Hills, Дакота, США.

Кварц с включениями рутила. № авт. 143 Coveradi, Graubünden, Швейцария. № авт. 158 (Инв. МН-27137) фрагмент кристалла из неизвестного местонахождения.

Кварц с включениями хлорита. № авт. 159 (Инв. МН-03983). Водяно-прозрачный бесцветный длиннопризматический кристалл с включениями хлорита, Hot Springs, Арканзас, США.



Кварц, 19 × 8 × 8 см.
Сан Готард (St. Gotthard),
Швейцария.
№ 127, МН-29197, XIX в.

Кварц, 17 × 8 × 5 см.
Верхнее озеро, США.
№ 949, № Инв. ГГМ МН-21013.
1910 г., куплен у «Foote mineral Co».



№ авт. 127 (Инв. МН-29197). Кристалл дымчатого кварца с при-
сыпкой кальцита и хлорита, St. Gotthard, Швейцария.

Кварц с включениями турмалина. № авт. 160 (Инв. МН-04319)
Кристалл мориона с включениями турмалина, Silver Star, Монтана,
США.

Кварц с включениями гетита. № авт. 161. Шайтанка, Урал. Сборы
Г.Г. Гагарина 1905 г. (образец утрачен)

Кварц в рубашке гематита. № авт. 949 (Инв. МН-21013). Друза
коричневых уплощенных короткопризматических кристаллов зо-
нального строения, Lake Superior, США.

Японский двойник кварца. № авт. 122 (Инв. МН-22536). Otomezaka,
Кай, Япония.

Псевдоморфоза кварца по гипсу. № авт. 191 (Инв. МН-22407). Дру-
за пластинчатых расщепленных кристаллов гипса, замещенных мел-
козернистым агрегатом кварца, Sannois, Seine-et-Oise, Франция.

Халцедон серого, голубого, красного цвета. 14 образцов, для боль-
шей части которых отсутствует географическая привязка.

Хризопраз. 3 образца. № авт. 913 (Инв. МН-04905), Bursa, Турция.
Экспедиция Г.Г. Гагарина, 1909 г.

Кварц (японский двойник),
6.5 × 4.5 × 0.8 см.
Отomezака (Otomezaka),
Кай (Kai), Япония.
№ 122, № Инв. ГГМ МН-22536.
1901 г., куплен у «Foote mineral Co».

Кварц, псевдоморфоза по гипсу,
20 × 11 × 11 см.
Саннойс (Sannois), Сейне-эт-Ойсе
(Seine-et-Oise), Франция.
№ 191, № Инв. ГГМ МН-22407.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Хризопраз, 16 × 9 × 2 см.
Пров. Джила (Gila County),
Аризона, США.
№ 987, № Инв. ГГМ МН-21032.
1911 г., куплен у «Foote mineral Co».



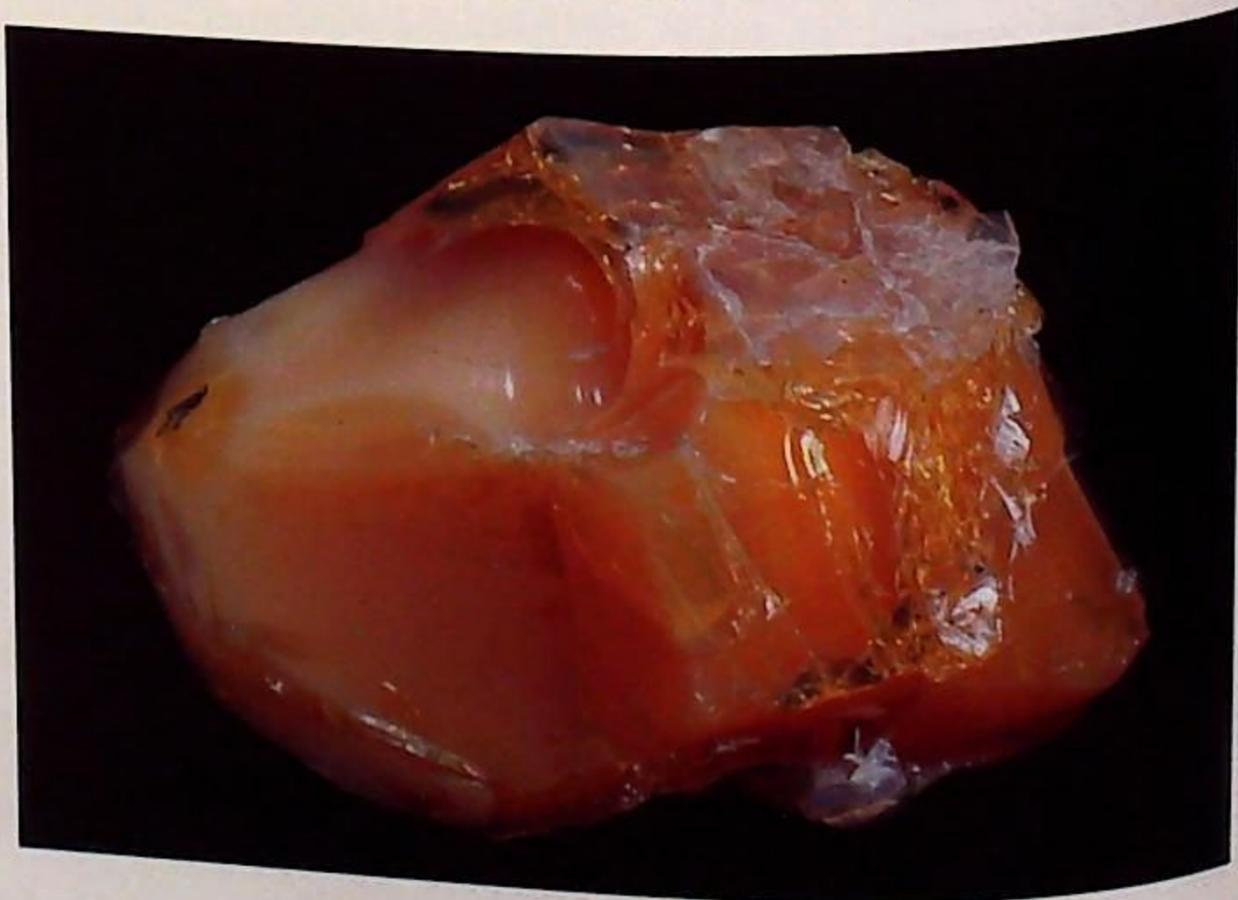
№ авт. 987 (Инв. МН-21032). Полированная пластина голубовато-зеленого хризопраза, Gilla, Аризона, США.

Халцедон-энгидрос. № авт. 175-176 (Инв. МН-04795). Голубовато-серый халцедон с водяно-прозрачным внешним слоем, Pres Cruses, Уругвай.

Агат. 10 образцов концентрически-зонального, полосчатого и мохового агата. Сборы художника Г.Г. Гагарина XIX в.

Кремень, наконечник копья. № авт. 185. Найден художником Г.Г. Гагариным в окрестностях Карачарово. Образцы кремней из Наславичей, Бессарабия и Ярышева, Подольской губернии, отобранных Г.Г. Гагариным во время поездки 1917 г.

Опал. 21 образец основных разновидностей опала: благородного, огненного, воскового, молочного, древесного. Большая часть образцов представляет собой сборы XIX в. художника Г.Г. Гагарина. Самые ценные образцы благородного опала были куплены Георгием Гагариным в 1901—1902 гг. Из его собственных сборов можно отметить



Опал благородный, 9 × 5 × 5 см.
Куабра (Kyabra), Квинслэнд
(Queensland), Австралия.
№ 193, № Инв. ГГМ МН-23181.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».

Опал огненный, 13.0 × 8.0 × 6.0 см.
 Квератаро (Querétaro), Мексика.
 № 887, № Инв. ГГМ МН-21094.
 1908 г., куплен у «Foote mineral Co».



образцы опала из Асбестовых копей на Урале, собранные во время экспедиции 1905 г.

Опал благородный. № авт. 192, 193 (Инв. МН-23181, 23183). 2 образца из Куабра, Квинсленд, Австралия.

Опал огненный. (№ авт. 887, Инв. МН-21094). 2 образца. Sasbach, Kaiserstuhl am Rhein, Баден, Германия и Querétaro, Мексика.

Опал восковой и молочный. Образцы из Fluogine, Невада, США; Menilmontant и Camp Puy de Dome, Овернь, Франция; Drachenfels, Siebengebirge, Германия; Алжир и Асбестовые копи, Урал.

№ авт. 1010 (Инв. МН-08537). Восковой опал с пятнистым рисунком, Fluogine, Невада, США.

Гуалит, водяно-прозрачный опал. № авт. 929 (Инв. МН-087701). Гуанажуато, Мексика.

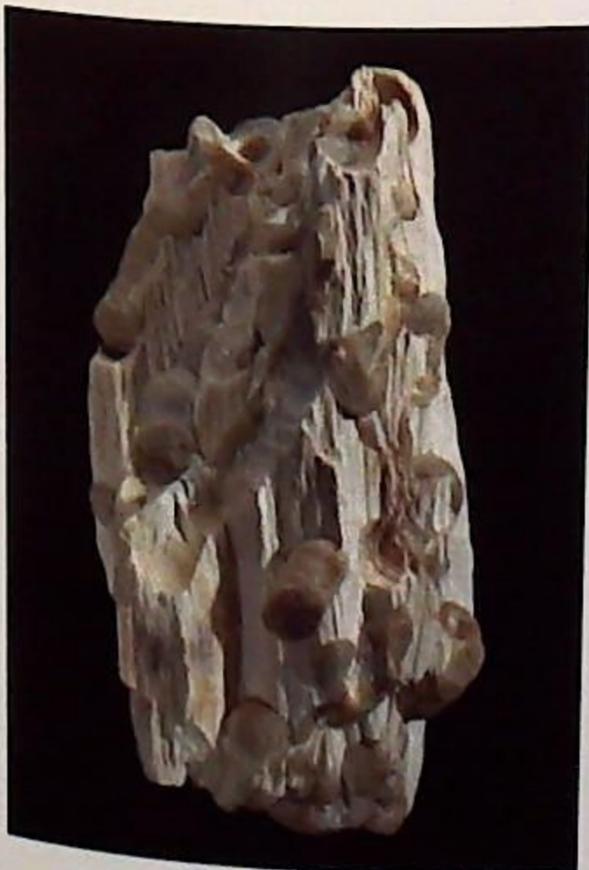
Опал древесный (псевдоморфоза по дереву). 5 образцов из европейских месторождений и Clover Creek, Айдахо, США.

№ авт. 197 (Инв. МН-22422). Псевдоморфоза опала по дереву.

Окаменелое дерево. № авт. 199 (Инв. МН-08658).

Псевдоморфоза опала по дереву,
 11 × 5 × 3.5 см.
 Местонахождение неизвестно.
 № 197, № Инв. ГГМ МН-22422, XIX в.

Опал благородный, 4 × 3 × 1.7 см.
 Куабра (Kuabra), Квинсленд
 (Queensland), Австралия.
 № 192, № Инв. ГГМ МН-23183.
 1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Куприт Cu_2O . 7 образцов. Сплошные массы и кристаллы из Гумешевского месторождения и Нижнего Тагила (Урал), а также из Bisbee и Mogens в Аризоне, США.

Халькотрихит Cu_2O . Волосовидная разновидность куприта. 3 образца из Нижнего Тагила, Урал, и Bisbee, Аризона, США.

Тенорит CuO . 2 образца. Мелкие кристаллы в пустотах лавы. Везувий, Италия

Корунд Al_2O_3 . 11 образцов (по каталогу ГГМ — 6 музейных предметов). В том числе собственные сборы художника Г.Г. Гагарина и его внуков Григория (1896 г.) Георгия (1905 г.): образцы из деревни Колташи, Невьянского горного округа, Ильменских гор (д. Селянкино) и Борзовской россыпи в Кыштымском округе на Урале. Из зарубежных — корунды из Mason County, Franklin, Северная Каролина, США и Craigmont, Онтарио, Канада.

Диаспор $\alpha\text{-AlOOH}$. 2 образца. № авт. 265 (Инв. МН-12862). Листоватые агрегаты из Emery Mine, Chester, Массачусетс, США; сростки тонкопластинчатых кристаллов из местонахождения Косой Брод на Урале (утрачен).

Монтроидит HgO . № авт. 1011 (Инв. МН-09029). Кристаллы с самородной ртутью, Terlingua, Техас, США. Редкий.

Цинкит ZnO . № авт. 216 (Инв. МН-25339). Фрагмент зональной жилы с франклинитом и виллемитом, Franklin, Нью-Джерси, США

Брусит Mg(OH)_2 . 2 образца. Агрегаты пластинчатых кристаллов из Техаса, США и Башартского рудника на Южном Урале.

Гематит Fe_2O_3 . 13 образцов. Преобладают образцы из иностранных месторождений о. Эльба, вулкана Везувий, Италия, Sella (St. Gotthard) и Coveradi, Швейцария, а также Богемии и Германии. Из российских местонахождений можно указать Успенский рудник и д. Горный Щит на Урале.

Мартит (псевдоморфоза гематита по магнетиту). № авт. 841 (Инв. МН-21176). Сросток октаэдрических кристаллов, Twin Peaks, Utah, США.



Брукит, $3 \times 1.5 \times 1$ см.
Магнэт Коув (Magnet Cove),
Арканзас, США.
№ 893, № Инв. ГГМ МН-28474.
1908 г., куплен у «Foote mineral Co».



Касситерит, $8 \times 6.5 \times 5.5$ см.
Болито майн (Bolitho Mine), Новый
Южный Уэльс, Австралия.
№ 989, № Инв. ГГМ МН-42556.
1911 г., куплен у «Foote mineral Co».

Касситерит, $3.0 \times 3.0 \times 2.7$ см.
Корнвэл (Cornwall),
Великобритания.
№ 259, № Инв. ГГМ МН-12458.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co».

Гетит FeOOH . 2 образца из Nassau, Германия и Příbram, Чехия.

Лимонит. 10 образцов. Землистые агрегаты, корки и псевдосталактиты, Тяжелый рудник, Златоуст; Nassau и Siegen, Германия.

Анализ TiO_2 . № авт. 843 (Инв. МН-12704). Сrostки мелких дипирамидальных кристаллов в сланце, Lercheltini, Бинненталь, Швейцария.

Брукит TiO_2 . 2 образца. Magnet Cove, Арканзас, США. № авт. 893 (Инв. МН-28474). Сrostок гексагонально-дипирамидальных кристаллов размером $3 \times 1.5 \times 1$ см.

Рутил TiO_2 , 5 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Кристаллы, коленчатые двойники, включения в кварце. Val di Vizze (бывш. Pfitschtal), Италия; Косой Брод, Урал.

№ авт. 263 (Инв. МН-12589). Коленчатый двойник в кристаллическом сланце, Тироль, Италия

№ авт. 262 (Инв. МН-12594). Призматический кристалл в кристаллическом сланце, Pusterthal, Тироль, Австрия.

Стрюверит $(\text{Ti, Ta, Fe})_3\text{O}_6$. № авт. 1004 (Инв. МН-37584). Вкрапленность в кварцевом агрегате с мусковитом, Keystone, Южная Дакота, США.

Касситерит SnO_2 . 6 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Кристаллы, сrostки и друзы из Cornwall, Англия; Schlaggenwald, Богемия; Bear Gulch, Южная Дакота, США

№ авт. 989 (Инв. МН-42556). Друза призматических кристаллов, Bolitho Mine, Новый Южный Уэльс, Австралия.

№ авт. 259 (Инв. МН-12458). Сrostок кристаллов, Корнуолл, Великобритания.

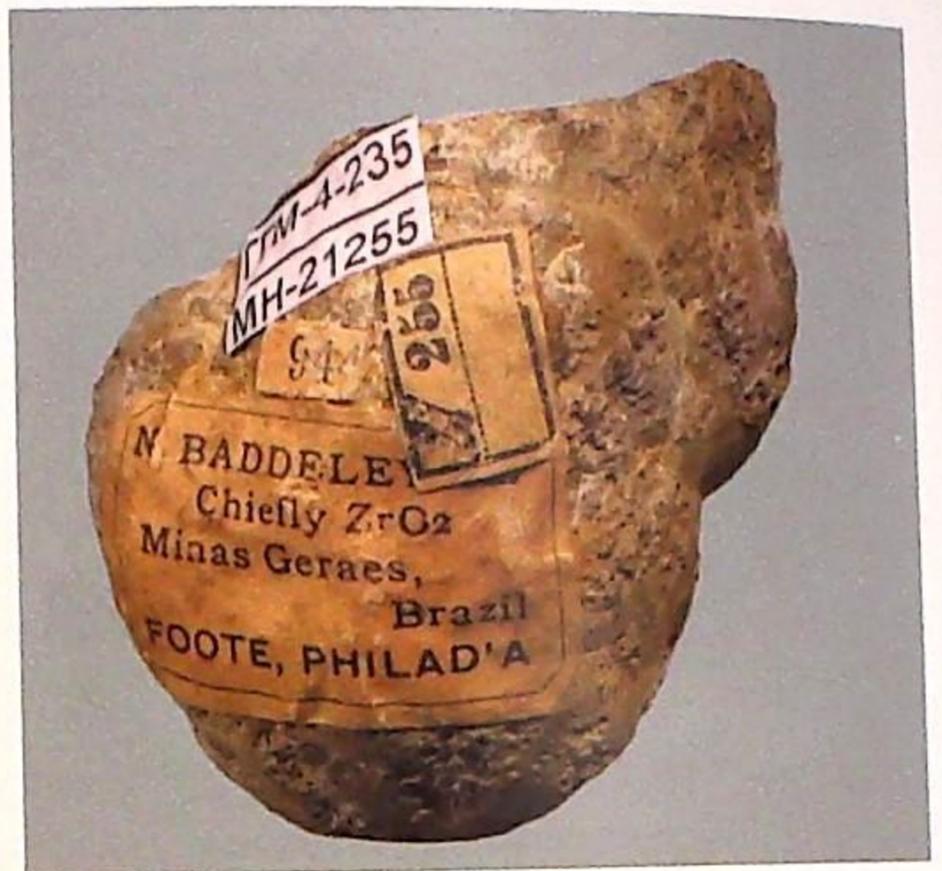
Уранинит $(\text{U, Th})\text{O}_2$. 2 образца. Moab, Юта, США; Raade, Норвегия.

Торианит ThO_2 . № авт. 886. Galle, о. Цейлон. (утрачен)

Бадделейт ZrO_2 . № авт. 944 (Инв. МН-21255). Радиально-волокнистый почковидный агрегат, Минайс-Жерайс, Бразилия.

Молибдит MoO_3 . № авт. 888 (Инв. МН-21119). Ярко-желтые землистые прослойки в аргиллите, San Miguel, Колорадо, США.

«Псилометан» (романешиит) $(\text{Mn}^{4+}, \text{Mn}^{2+})_5\text{O}_{10} \cdot (\text{Ba}, \text{H}_2\text{O})_2$. 3 образца из Чиатуры, Грузия; г. Благодать, Кушва, Урал.



Бадделеит, 3.5 × 3.0 × 2.0 см.
(лицевая и обратная сторона
образца). Минайс-Жерайс,
Бразилия. № 944, № Инв. ГГМ
МН-21255. 1910 г., куплен у «Foote
mineral Co».

№ авт. 280 (Инв. МН-13846). Агрегат псевдосталактитов, Broken Hill, Австралия.

Халькофанит (Mn,Zn)Mn₃O₇ · 3H₂O. № авт. 279 (Инв. МН-21322). Почковидный агрегат, Sterling Hill, Нью-Джерси, США.

Асболан (Со-содержащий вад). № авт. 283 (МН-5957). Корка сферолитов черного цвета, Regensdorf, Gornitz, Силезия.

Ильземаннит Mo₃O₈ · nH₂O. Himmelfurst Mine, Freiberg, Германия (утрачен).

Бисмит α-Bi₂O₃. № авт. 217 (Инв. МН-20482). Порошковатые желтые и коричневые охры с реликтами висмутина, Inverell, близ Бега Сгрек, Австралия.



Халькофанит, 7 × 5 × 3 см.
Стирлинг Хилл (Sterling Hill),
Нью Джерси, США.
№ 279, № Инв. ГГМ МН-21322.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».

Магнетит FeFe_2O_4 . 13 образцов (по каталогу ГГМ — 9 музейных предметов), отдельные кристаллы и сростки, зернистые агрегаты. Большая часть образцов — сборы Гагариных во время экскурсий 1896, 1905 г. Достаточно полно представлены месторождения Урала: г. Благодать, г. Высокая, Асбестовые копи, Шишимские копи, Царево-Александровский рудник, Шайтанский завод. Среди сборов художника Гагарина преобладают образцы из европейских месторождений: Traversella, Пьемонт, Италия; Pfitschtal, Тироль, Австрия; Binnenthal, Швейцария. Из других образцов можно отметить магнетит из Magnet Cove (Арканзас, США) и алжирского месторождения Mokta el Hadid.

№ авт. 247 (Инв. МН-09943). Сросток крупных кристаллов. Traversella, Пьемонт, Италия.

Шпинель MgAl_2O_4 . 7 образцов. Плеонаст из Шишимских гор (Урал), Монте-Соммы (Италия), Нью-Йорка (США), Фассаталя (Италия).

№ авт. 891 (Инв. МН-27143). Октаэдрические кристаллы рубиново-красной шпинели, о. Цейлон (Шри-Ланка).

Ганит (цинковая шпинель) ZnAl_2O_4 . № авт. 240 (Инв. МН-20444). Сросток октаэдрических кристаллов. Sterling Hill, Нью Джерси, США.

Хромит FeCr_2O_4 . 3 образца. Среди них сборы 1896 г. в окрестностях д. Тургояк Златоустовского округа и Берг-Директорского рудника (1905 г.)

Хризоберилл BeAl_2O_4 . № авт. 842 (Инв. МН-12383). Уплощенные кристаллы в кварц-полевошпат-мусковитовом агрегате, Greenwood, Мэн, США.

Александрит из Изумрудных копей, Урал, утрачен.



Ганит, $12 \times 9 \times 8$ см.
Стирлинг Хил (Sterling Hill),
Нью Джерси, США.
№ 240, № Инв. ГГМ МН-20444.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co».



Дизаналит, 9 x 5.5 x 1.5 см.
Магнэт Коув (Magnet Cove),
Арканзас, США.
№ 707, № Инв. ГГМ МН-37438.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».

Ильменит FeTiO_3 . 5 образцов. Кристаллы ильменита из Ильменских гор (сборы Г.Г. Гагарина 1905 г.) и Норвегии.

Сурик Pb_3O_4 . № авт. 257 (Инв. МН-12409). Гнезда ярко-оранжевого сурика в барите, Badenweiler, Шварцвальд, Германия.

Перовскит CaTiO_3 . № авт. 706 (Инв. МН-37401). Кубические кристаллы из Шишимских гор, Урал.

Дизаналит $(\text{Ca}, \text{Ce}, \text{Na})(\text{Ti}, \text{Fe}, \text{Nb})\text{O}_3$. № авт. 707 (Инв. МН-37438). Кубоктаэдрические кристаллы, Magnet Cove, Арканзас, США.

Танталониобаты

Колумбит $(\text{Fe}, \text{Mn})\text{Nb}_2\text{O}_6$. 2 образца. Таблитчатые кристаллы из Etta Tin Mine, Южная Дакота, США, и вкрапленность в миасскитах, Ильменские горы, Урал (образец утрачен).

Танталит $(\text{Fe}, \text{Mn})\text{Ta}_2\text{O}_6$. № авт. 714 (Инв. МН-37577). Массивный агрегат, Greenbushes, Австралия.

Самарскит $(\text{Y}, \text{La}, \text{Ca}, \text{U})(\text{Nb}, \text{Ta}, \text{Ti}, \text{Fe}^{3+})_2\text{O}_6$. 4 образца. Отдельные кристаллы и зерна, а также вкрапленность в пегматитах Ильменских гор (Блюмовская копь) (ТЛ), сборы Г.Г. Гагарина 1905 г.

Эшинит $(\text{Ce}, \text{Ca})(\text{Ti}, \text{Nb})_2\text{O}_6$. 4 образца из Ильменских гор, Урал (ТЛ). Сборы Гагарина 1896 и 1905 гг.

№ авт. 719 (Инв. МН-28917). Удлиненные призматические кристаллы с грубой продольной штриховкой, размером до 1.6 x 0.7 см, Блюмовская копь, Ильменские горы, Урал.

Пирохлор $\text{NaCaNb}_2\text{O}_6\text{F}$. 5 образцов из Ильменских гор. Вкрапленность в породе, отдельные октаэдрические кристаллы и зерна. Сборы Г.Г. Гагарина, 1905 г.



Эшинит, 7.5 x 5.5 x 2.5 см.
Блюмовская копь, Ильмены,
Урал, Россия.
№ 719, № Инв. ГГМ МН-28917.
1896 г., экскурсия Г.Г. Гагарина
с В.И. Вернадским.

Фенакит, 7 × 7 × 4 см.

Изумрудные копи, Урал, Россия.

№ 925, № Инв. ГГМ МН-31398.

1909 г., покупка у Денисова-

Уральского.



Силикаты

Составляют большую часть коллекции; около 500 образцов представляют более 120 минеральных видов.

Оливин $(\text{Mg,Fe})_2[\text{SiO}_4]$. 7 образцов (по каталогу ГГМ — 5 музейных предметов). Вкрапленность в базальтах Eifel, Германия; Monte Somma, Везувий, Италия; а также отдельные зерна хризолита из Maillarques, Франция и Navajo, Аризона, США (№ авт. 953, Инв. МН-31359).

Фаялит Fe_2SiO_4 . № авт. 488 (Инв. МН-31361). Зернистый агрегат темно-бурого цвета, Rockport, Массачусетс, США.

Тефроит Mn_2SiO_4 . № авт. 954 (Инв. МН-25923). Массивный агрегат с гнездами цинкита и франклинита, Franklin Furnace, Нью-Джерси, США.

Циркон $\text{Zr}[\text{SiO}_4]$. 9 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Разновидности: циркон, малакон и гиацинт. Отдельные кристаллы и вкрапленность в пегматитах. Ильменские горы, Урал и Тасмания. Гиацинт из Тасмании утрачен.

Фенакит Be_2SiO_4 . 3 образца. № авт 925 (Инв. МН-31398). Сросток призматических кристаллов в слюдите, Изумрудные копи, Урал. № авт. 1019 (Инв. МН-31396). Сростки кристаллов фенакита размером от 0.3 до 0.7 см, Picaicaba, Минайс Жерайс, Бразилия.

Торит $(\text{Th,U})\text{SiO}_4$. № авт. 522 (Инв. МН-21829). Spangereid, Норвегия.

Торогуммит $\text{Th}(\text{SiO}_4)_{1-x}(\text{OH})_{4x}$. Техас, США (утрачен).

Топаз $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F,OH})_2$. 16 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Образцы из уральских месторождений: Мурзинка, Алабашка, Ильмены, р. Санарка; Борщовочного края, Адун-Чило-

Хлоритоид, 10 × 7 × 6 см.
Косой Брод, Урал, Россия.
№ 649, № Инв. ГГМ МН-35514.
1905 г., экскурсия Георгия Гагарина
по Уралу.



на и из бразильского штата Минас Жераис. В коллекции были представлены все цветные разновидности топаза: бесцветный, голубой, винный, желтый, розовый. Из сохранившихся образцов интерес представляют кристаллы розового топаза из россыпи р. Санарки на Южном Урале, № авт. 866 (Инв. МН-32373); и золотисто-желтый топаз из Минас Жераис, Бразилия, № авт. 536 (Инв. МН-32458).

Ставролит $(\text{Fe}, \text{Mg}, \text{Zn})_2 \text{Al}_9 (\text{Si}, \text{Al})_4 \text{O}_{22} (\text{OH})_2$. № авт. 956 (Инв. МН-34015). Двойники прорастания. Virginia, США.

№ авт. 588 (Инв. МН-28448). Кристаллы ставролита и кианита в паргаситовом сланце, Pizzo Forno, Сен-Готтард, Швейцария.

Хлоритоид $(\text{Fe}, \text{Mg}, \text{Mn})_2 \text{Al}_4 \text{Si}_2 \text{O}_{10} (\text{OH})_4$. 2 образца из окрестностей деревни Косой Брод (ТЛ) на Урале. Сборы Г.Г. Гагарина 1905 г.

№ авт. 649 (Инв. МН-35514). Скорлуповатый агрегат хлоритоида.



Альмандин, 7.5 × 5 × 2 см. Гург-
таль (Gurgltal), Тироль, Австрия.
№ 1067, № Инв. ГГМ МН-29608.
1917 г., покупка в фирме Кранца.

Гессонит, 19.0 × 11.0 × 4.0 см.
Алаталь (Alathal), Пьемонт, Италия.
№ 454, № Инв. ГГМ МН-21737, XIX в.



Гранаты

Пироп $Mg_3Al_2(SiO_4)_3$. 2 образца из Богемии (утрачены).

Альмандин $Fe_3Al_2(SiO_4)_3$. 15 образцов (по каталогу ГГМ — 7 музейных предметов). Места находок: Passeir, Тироль, Австрия; Simplon, Швейцария; Южный Урал.

№ авт. 1067 (Инв. МН-29608). Кристалл в слюдяном сланце, Gurgl, Oetztal, Тироль, Австрия.

№ авт. 463 (Инв. МН-30691). Кристалл вишнево-красного альмандин в слюдяном сланце, Passeir, Тироль, Австрия.

Гроссуляр и **гессонит** $Ca_3Al_2(SiO_4)_3$. 10 образцов (по каталогу — 7 музейных предметов). Кристаллы гроссуляра с р. Виллой, Восточная Сибирь, а также гессонит из альпийских местонахождений: Piemonte и St. Gotthard, и из контактовых пород Monte Somma, Везувий.

№ авт. 454 (Инв. МН-21737). Щетка кристаллов, Пьемонт, Италия.

Андрадит $Ca_3Fe_2(SiO_4)_3$. 4 образца. Кристаллы в контактово-метасоматических породах Ахматовской копи, Урал; Monte Somma и Piedmont, Италия; Franklin, Нью Джерси, США.

Демантоид $Ca_3Fe_2(SiO_4)_3$. 2 образца. Окатанные зерна из россыпей Полдневского месторождения, Урал.

Уваровит $Ca_2Cr_2(SiO_4)_3$. 6 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Щетки кристаллов из местонахождений Урала, среди них Васильевский завод, район Турьинских рудников; Билимбаевская дача, окрестности г. Миасс и д. Тургояк.

Монтичеллит $CaMg[SiO_4]$. № авт. 486 (Инв. МН-31259). Призматические кристаллы в контактово-метасоматической породе, Magnet Cove, Арканзас, США.

Везувиан $Ca_{10}Mg_2Al_4(SiO_4)_5(Si_2O_7)_2(OH)_4$. 23 образца (по каталогу ГГМ — 7 музейных предметов), представляющих несколько известных итальянских местонахождений этого минерала: Fassatal, Piemonte, Monte Somma.

Вилуит. утрачен.



Кианит, 12 × 7 × 3.5 см.
г. Грейнер (Greiner Mt.), Циллерталь (Zillertal), Тироль, Австрия.
№ 540, № Инв. ГГМ МН-32575.
XIX в., сборы художника
Г.Г. Гагарина.

Кианит, ставролит, 8.5 × 5.5 × 0.7 см.
Pizzo Forno, Ticino, Швейцария.
№ 588, № Инв. ГГМ МН-28448.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co».



Кианит $Al_2O_3[SiO_4]$. 8 образцов (по каталогу ГГМ — 6 музейных предметов). Кристаллы, часто в ассоциации со ставролитом, из метаморфических пород Pizzo Forno, St. Gotthard, Швейцария и Pfitschthal, Greiner, Тироль, Австрия.

№ авт. 539 (Инв. МН-21871). Pizzo Forno, Сен-Готтард, Швейцария.

№ авт. 588 (Инв. МН-28448). Pizzo Forno, Сен-Готтард, Швейцария

№ авт. 917 (Инв. МН-29602). Pizzo Forno, Сен-Готтард, Швейцария

№ авт. 540 (Инв. МН-32575) Greiner, Тироль, Австрия

Андалузит Al_2SiO_5 . Из Зальцбурга (утрачен).

Титанит $CaTiO[SiO_4]$. 4 образца. Кристаллы в хлоритовых сланцах Ахматовской копи, пегматитов Ильменских гор, Урал, и кристаллических сланцев Сен-Готтард, Швейцария.



Кианит, 16.0 × 9.0 × 2.0 см.
Pizzo Forno, Ticino, Швейцария.
№ 539, № Инв. ГГМ МН-21871.
1903, куплен у «Foote mineral Co».



Виллемит, 11 × 5 × 4 см.
Франклин Фюнес (Franklin Furnace), Нью Джерси, США.
№ 489, № Инв. ГГМ МН-21781.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».

Трустит (Mn-содержащий виллемит), 7 × 4.5 × 3 см.
Франклин Фюрнэйс (Franklin Furnace), Нью Джерси, США.
№ 490, № Инв. ГГМ МН-29583.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Виллемит $Zn_2[SiO_4]$. № авт. 489 (Инв. МН-21781). Зернистый агрегат яблочно-зеленого виллемита с франклинитом, Franklin Furnace, Нью Джерси, США.

Трустит (Mn-содержащий виллемит). № авт. 490 (Инв. МН-29583). Ромбоэдрический кристалл, Franklin Furnace, Нью Джерси, США.

Клиногумит $(Mg,Fe)_9[(F,OH)_2(SiO_4)_4]$. № авт. 1152 (Инв. МН-31726). Из контактовых пород Monte Somma, Везувий.

Титанклиногумит $Mg_8(SiO_4)_4O_4$. № авт. 1001 (Инв. МН-31350). Гнездообразные красновато-коричневые выделения, Val Malenco, Ломбардия, Италия.

Хондродит $(Mg,Fe)_5[SiO_4]_2(OH,F)_2$. № авт. 573 (Инв. МН-25862). Таблитчатый кристалл из Tilly Forster Mine, Brewsters, США.



Хондродит, 6.5 × 5 × 2 см.
Тилли Фостер Майн (Tilly Foster Mine), Бривстер (Brewster), Нью Йорк, США.
№ 0573, № Инв. ГГМ МН-25862.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co».



Ильваит, 5.5 × 2.6 × 2.0 см.
г. Фико (Monte Fico), о. Эльба,
Италия. № 574, № Инв. ГГМ
МН-33365. XIX в.

Эпидот, 6.0 × 5.0 × 2.0 см.
Унтерсулзбахталь (Untersulz-
bachthal), г. Тауэм (Hohe Tauern),
Зальцбург, Австрия. № 547,
№ Инв. ГГМ МН-32818). XIX в.



Ильваит $\text{CaFe}_2\text{FeSi}_2\text{O}_8(\text{OH})$. № авт. 574 (Инв. МН-33365). Сросток призматических кристаллов, о. Эльба (TL).

«**Лосонит**» (**лавсонит**) $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_7(\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. № авт. 828. Tiburon Peninsula, Калифорния, США (утрачен).

«**Каламин**» (**гемиморфит**) $\text{Zn}_4[\text{Si}_2\text{O}_7](\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. 3 образца. Кристаллические корки, радиально-лучистые агрегаты и щетки из Нерчинского округа, Сибирь; Granby, Миссури, США;

№ авт. 955 (Инв. МН-33457). Друза длиннопризматических зональных кристаллов размером от 1х0,3 до 2х0,3 см, Santa Eulalia, Chihuahua, Мексика.

Меланотекит $\text{Pb}_2\text{Fe}_2[\text{Si}_2\text{O}_7]\text{O}_2$. № авт. 575 (Инв. МН-21943). Сплошные массы синевато-черного меланотекита в лимонитовом агрегате, Hillsboro, Нью Мехико, США.

Мелилит $(\text{Ca},\text{Na})_2[(\text{Mg},\text{Al})(\text{Si},\text{Al})_2\text{O}_7]$. 2 образца. Медово-желтые кристаллы и щетки в пустотах лавы из Capo di Bove, окрестности Рима, Италия.

Гардистонит $\text{Ca}_2\text{ZnSi}_2\text{O}_7$. № авт. 826. Franklin Furnace, Нью-Джерси, США (утрачен).

Мелинофан $(\text{Ca},\text{Na})_2[\text{Be}(\text{Si},\text{Al})_2\text{O}_6\text{F}]$. № авт. 435 (Инв. МН-28341). Радиально-лучистый сросток в нефелиновом сиените, Langesund Fiord, Норвегия (TL).

Назонит $\text{Pb}_6\text{Ca}_4\text{Si}_6\text{O}_{21}\text{Cl}_2$. № авт. 827 (Инв. МН-14765). Вкрапления в контактово-метасоматической породе, месторождение Franklin, Нью Джерси, США.

Алланит $(\text{Ce},\text{Ca},\text{Y})_2(\text{Al},\text{Fe})_3(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})$. 3 образца. Таблитчатые кристаллы из пегматитов Ильменских гор и Friar Mts., Вирджиния, США.

Берилл, 2.0 × 0.7 × 0.6 см.
Адун-Чилон, Нерчинск,
Забайкалье, Россия.
№ 432, № Инв. ГГМ МН 52548. XIX в.

Берилл, 1.6 × 0.9 × 0.8 см.
Адун-Чилон, Нерчинск,
Забайкалье, Россия.
№ 433, № Инв. ГГМ МН 52549. XIX в.



Аквамарин, 9 × 3 × 2.5 см.
Адун-Чилон, Нерчинск,
Забайкалье, Россия.
№ 429, № Инв. ГГМ МН-28833, XIX в.



Эпидот $\text{Ca}_2(\text{Al,Fe})_3(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})$. 14 образцов (по каталогу ГГМ — 8 музейных предметов). Призматические кристаллы, сростки, щетки игольчатых кристаллов из альпийских жил и скарнов из мест находок: Untersulzbachthal, Зальцбург, Австрия; Aeggishorn, Валэ, Швейцария; Bourg d'Oisans, Дофине, Франция; а также из месторождений Урала: Шишимские горы, Васильевский завод, Царево-Александровская копь.

№ авт. 547 (Инв. МН-32818). Сростки длиннопризматических кристаллов, Untersulzbachthal, Hohe Tauern, Зальцбург, Австрия

Пьемонтит (Mn-содержащий эпидот). № авт. 559 (Инв. МН-33057). Гнезда красноватого пьемонтита в сланце, St. Marcel, Пьемонт, Италия (TL)

Ганкокит (группа эпидота). № авт. 855. Franklin Furnace, Нью-Джерси, США (утрачен).

Берилл $\text{Be}_3\text{Al}_2\text{Si}_6\text{O}_{18}$ и его разновидности. 16 образцов (по каталогу ГГМ — 10 музейных предметов) из Ильменских гор и Изумрудных копей, Урал, а также кристаллы аквамарина из Адун-Чилона, Забайкалье, и воробьевит из Pala, Калифорния, США.

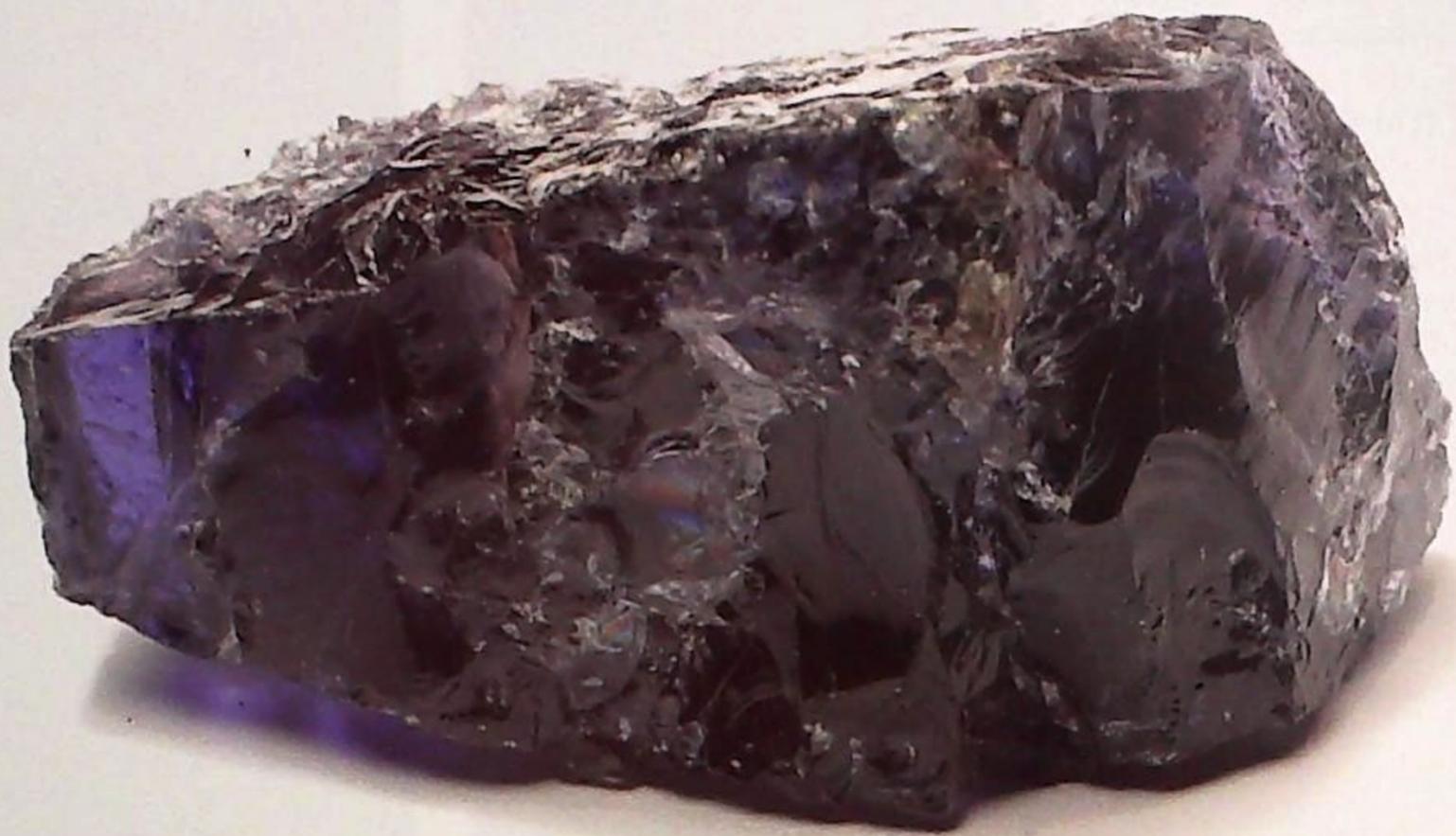
Аквамарин. № авт. 429 (Инв. МН-28833). Призматический кристалл из Адун-Чилона, Забайкалье. Сборы художника Г.Г. Гагарина, середина XIX в.

Изумруд. Кристаллы и сростки во флогопитовых метасоматических породах Изумрудных копей, Урал. Сборы 1905 г.

№ авт. 422 (Инв. МН-60587). Призматический кристалл во флогопитовом слюдите, Изумрудные копи, Урал.

Гелиодор. № авт 432, 433 (Инв. МН-14547, МН-60577). Зеленовато-желтые кристаллы из Адун-Чилона. Сборы XIX в.

Воробьевит. № авт. 871 (Инв. МН-25102). Зонально окрашенный призматический кристалл в сростании с лепидолитом, Pala, Калифорния, США.



Кордиерит (иолит), $3.5 \times 2.0 \times 1.7$ см.
Мадагаскар. № 1000, № Инв.
ГГМ МН-14730. 1911,
куплен у «Foote mineral Co».

Кордиерит $Al_3(Mg,Fe)_2[Si_5AlO_{18}]$. 2 образца. Зеленовато-синий кристалл в породе из Bamle, Норвегия; и фрагмент кристалла фиолетово-синего кордиерита из Мадагаскара.

Диоптаз $CuSiO_2(OH)_2$. 4 образца (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета). Щетки кристаллов из Алтын-Тюбе, Казахстан. Сборы XIX в. и дар М.Г. Раевской 1907 г.

Аламозит $PbSiO_3$. № авт. 952 (Инв. МН-07544). Радиально-лучистый агрегат, Alamos, Сонора, Мексика (TL).

Реблингит $Pb_2Ca_6[SO_4]_2(OH)_2[H_2O]_4\{Mn[Si_3O_9]_2\}$. № авт. 829 (Инв. МН-25596). Плотный зернистый агрегат из скарнов, Franklin, Нью-Джерси, США.

Эвдиалит $Na_4(Ca,Ce,Fe,Mn)_2ZrSi_6O_{17}(OHCl)_2$. № авт. 847 (Инв. МН-14688). Сросток толстотаблитчатых кристаллов, Kangerdluarsuk, Pimaussaq, Юго-Западная Гренландия.

Астрофиллит $(K,Na)_3(Fe,Mn)_7Ti_2Si_8O_{24}(O,OH)_7$. № авт. 701 (Инв. МН-30652). Пластинчатые кристаллы из El Paso, Калифорния, США.

Турмалин $(Na,Li,Ca)(Fe,Mg,Mn,Al)_3 \cdot Al_6(OH,F)_4(BO_3)_3(Si_6O_{18})$. 13 образцов (по каталогу ГГМ-8 музейных предметов). Разновидности: рубеллит, дравит, верделит и шерл. Малиново-красный рубеллит из месторождений Урала: Липовка, Шайтанка, а также кристаллы из Pala, Калифорния, США (№ авт. 579, Инв. МН-21965); бурый дравит из месторождения Franklin, Нью-Джерси, США; бутылочно-зеленый верделит из Paris, штат Мен, США (№ авт. 583, Инв. МН-33901); черный шерл из Тирольских Альп (Pfitschtal), Мурзинки и Березовского месторождения, Урал.

№ авт. 1087 (Инв. МН-29390). Кристаллы черного шерла в пегматите.

Аксинит $Ca_2(Fe, Mg, Mn)Al_2B[OH]O[(Si_2O_7)_2]$. 5 образцов (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета). Клинообразные кристаллы,

Турмалин (верделит), 7 × 6 × 3 см.
Париж (Paris), Мэн, США.
№ 583, № Инв. ГГМ МН-33901.
1900 г., куплен у «Foote mineral Co».



сростки и друзы из Дофине, Франция; Scopi, Швейцария, Franklin Furnace, США, и Царево-Александровской копи на Урале.

Датолит $\text{CaB}[\text{SiO}_4](\text{OH})$. № авт. 1158 (Инв. МН-21808). Призматические кристаллы с пренимом и кальцитом в контактово-метасоматической породе, Monte Somma, Италия.

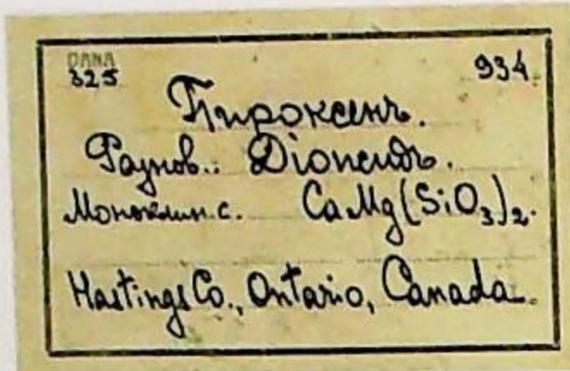
Данбурит $\text{CaB}_2(\text{SiO}_4)_2$. № авт. 935 (Инв. МН-32226). Сросток призматических кристаллов, Russel, Нью Йорк, США.

Гадолинит $\text{Y}_2\text{FeBe}_2\text{Si}_6\text{O}_{10}$. № авт. 849 (Инв. МН-32752). Вкрапленность в полевошпат-биотитовом агрегате, Ytterby, Швеция.

Эвдидимит $\{\text{Be}[\text{Be}_3(\text{SiO}_{15})_2]\}\text{Na}_4(\text{H}_2\text{O})_2$. № авт. 344 (Инв. МН-06005). Кристаллы из Ovre Azo Insel, Лангезунд-Фьорд, Норвегия.



Эльбаит, лепидолит. 13 × 7 × 5 см.
Пала (Pala), Калифорния, США.
№ 579, № Инв. ГГМ МН-21965.
1900 г., куплен у «Foote mineral Co».



Оригинал этикетки.

Пироксены

Авгит $(Ca,Na)(Mg,Fe,Al,Ti)(Si,Al)_2O_6$. 5 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета) из Buffaure, Val di Fassa, Италия; Монте-Соммы, Везувий, Италия.

№ авт. 391 (Инв. МН-29299). Сrostок короткостолбчатых кристаллов, Eganville, Онтарио, Канада.

Фассаит, разновидность авгита. 4 образца. Таблитчатые кристаллы и сrostки луково-зеленого фассаита, Val di Fassa, Тироль, Италия (TL).

Диопсид $CaMgSi_2O_6$. 7 образцов (по каталогу ГГМ- 4 музейных предмета). Отдельные призматические кристаллы, сноповидные сrostки, агрегаты из контактово-матасоматических пород Ахматовской копи, Урал; Alathal, Пьемонт, Италия.

№ авт. 934 (Инв. МН-07102) крупнокристаллический; крупнопризматические кристаллы диопсида в магнезиальном скарне с флогопитом и кальцитом, Онтарио, Канада.

Эгирин $NaFeSi_2O_6$. № авт 398 (Инв. МН-07408). Удлиненно-призматические кристаллы черного эгирина в контактово-метасоматической породе, Magnet Cove, Арканзас, США.

Жадеит $Na(Al,Fe)(Si_2O_6)$. № авт. 874 (Инв. МН-07477). Артефакт клиновидной формы эпохи неолита, Neuenburg, Швейцария.

Сподумен $LiAlSi_2O_6$. 5 образцов (по каталогу ГГМ-3 музейных предмета). Упложенные призматические кристаллы из пегматитов Sterzing, Тироль, Австрия и розовый полупрозрачный **кунцит** из Rincon, Калифорния, США (№ авт. 951, Инв. МН-25047)

Волластонит $CaSiO_3$. № авт. 904 (Инв. МН-07528). Радиально-лучистый агрегат из Blount Mt., Техас, США.



Авгит, $8.0 \times 6.0 \times 5.0$ см.
Иганвилле (Eganville),
Онтарио, Канада. № 391,
№ Инв. ГГМ МН-29299. 1902 г.,
куплен у «Foote mineral Co».

Диопсид, $9 \times 5 \times 5$ см.
Хастингс (Hastings), Онтарио,
Канада. № 934, № Инв. ГГМ
МН-07102. 1910 г., куплен
у «Foote mineral Co».



Родонит $(\text{Mn,Fe,Mg,Ca})\text{SiO}_3$. 4 образца (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета).

№ авт. 404 (Инв. МН-07563). Сплошные плотные массы, д. Малое Седельниково, Урал.

№ авт. 846 (Инв. МН-14110). Друза таблитчатых кристаллов родонита в трещине, Harstig Mine, Rajsberg, Швеция.

Образец из месторождения Franklin, США утрачен.

Пектолит $\text{NaCa}_2\text{Si}_3\text{O}_8(\text{OH})$. № авт. 403 (Инв. МН-07535). Сферолитовая кора, Paterson, Нью-Джерси, США.

Бабингтонит $\text{Ca}_2(\text{Fe,Mn})\text{FeSi}_5\text{O}_{14}(\text{OH})$. № авт. 406 (Инв. МН-28262). Друза кристаллов на полево шпате, Baveno, Италия.

Амфиболы

Актинолит $\text{Ca}_2(\text{Mg,Fe})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. 3 образца (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета) из Zillerthal, Тироль, Австрия, и Мраморского завода, Урал. Образец из окрестностей Златоуста утрачен.

Актинолит-асбест. 2 образца из Greiner, Тироль, Австрия.

Нефрит. № авт. 903 (Инв. МН-25057). Новая Зеландия.

Биссолит (амфибол-асбест). 4 образца (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета). Биссолит в ассоциации с эпидотом и апатитом из Untersulzbachthal, Hohe Tauern, Зальцбург, Австрия.

Антофиллит $(\text{Mg,Fe})_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. 2 образца. Радиально-лучистые сростки из Березовского, Урал, и Burlington, Коннектикут, США.

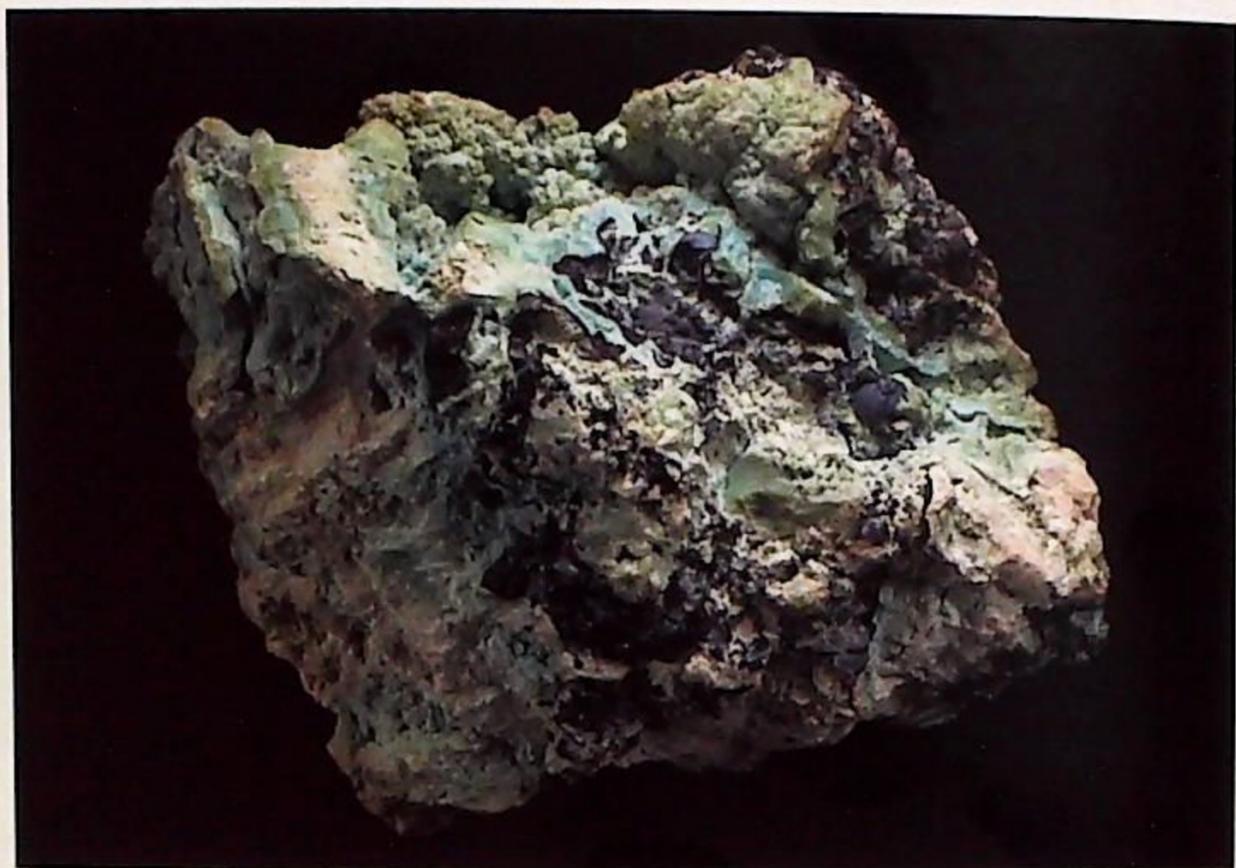
Роговая обманка. 3 образца из Stenzelberg Mt., Siebengebirge, Германия, и Ильменских гор.

№ авт. 417 (Инв. МН-25778). Агрегат призматических кристаллов темно-зеленой роговой обманки: длина кристаллов до 7 см, Ильменские горы, Урал.

Глаукофан $\text{Na}_2(\text{Mg,Fe})_3\text{Al}_2\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. № авт. 999 (Инв. МН-14266). Игольчатые кристаллы в кристаллическом сланце из Valle di Susa, Пьемонт, Италия.

Энигматит $\text{Na}_2\text{Fe}_5\text{TiSi}_6\text{O}_{20}$. № авт. 1013 (Инв. МН-14297). Призматические кристаллы из Pantellaria, Италия.

Аллофан, 11 × 6 × 4 см.
Магдалина, Нью Мексико, США.
№ 690, № Инв. ГГМ МН-22144.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Аллофан, водный силикат алюминия. № авт. 690 (Инв. МН-22144). Почковидный агрегат из Magdalena, Нью-Мексико, США.

Серпентин. 29 образцов (по каталогу ГГМ — 12 музейных предметов). Массивный, пластинчатый, чешуйчатый из местонахождений Урала: Асбестовые копи, Тургояк, Берг-Директорский рудник; а также из Sharum, Норвегия; Zoblitz, Германия; Zermatt, Швейцария; Lancaster, Пенсильвания, США.

Хризотил-асбест. 8 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Волокнистые агрегаты из асбестовых копей (Баженовское месторождение), Урал.

Гарниерит (Ni-содержащий серпентин). № авт. 906 (Инв. МН-36215). Скрытокристаллическая травяно-зеленая корка из ультраосновных пород Riddle, Орегон, США.

Апофиллит $\text{KCa}_4(\text{Si}_4\text{O}_{10})_2\text{F}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$. 7 образцов (по каталогу ГГМ — 5 музейных предметов). Прожилки, пластинчатые агрегаты, кристал-



Апофиллит, 10 × 6.5 × 4.5 см.
Гуанхуато (Guajajuato), Мексика.
№ 590, № Инв. ГГМ МН-25087.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».

Пирофиллит, 11.5 × 11 × 7 см.
Гольфорд каунти (Guilford County),
Северная Каролина, США.
№ 687, № Инв. ГГМ МН-36896.
1904 г., куплен у «Foote mineral Co».



лы и щетки из Skottvang, Sidermanlung, Швеция; Guanajuato, Мексика; Seissegalp, Тироль, Австрия; Kimberly, ЮАР.

№ авт. 590 (Инв. МН-25087). Кристаллы на щетке кварца, Guanajuato, Мексика.

Пирофиллит $\text{Al}_2\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2$. 2 образца. № авт. 687 (Инв. МН-36896, 36897). Пластинчато-лучистые агрегаты из Северной Каролины, США.

Образцы из первоначального местонахождения Старопышминск в окрестностях Березовского рудника, Урал, утрачены.

Тальк $\text{Mg}_3\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2$. 5 образцов (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета). Листоватые агрегаты из месторождения Малые Шабры и долины р. Каменки, Урал; а также из Greiner, Тироль, Австрия.

Слюды

Биотит $\text{K}(\text{Mg},\text{Fe})_3(\text{Al},\text{Fe})\text{Si}_3\text{O}_{10}(\text{OH},\text{F})_2$. 7 образцов (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета) из Ильменских гор; Монте Соммы, Италия и Eganville, Онтарио, Канада.

Мусковит $\text{KAl}_2(\text{Si}_3\text{Al})\text{O}_{10}(\text{OH},\text{F})_2$. 12 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Кристаллы мусковита из Ильменских гор, чешуйчатый агрегат зеленого *фуксита* из Верхнего Уфалея, Урал, и яблочно-зеленый «онкозин» (*парагонит*) из Johannesburg, ЮАР, а также псевдоморфозы мусковита по нефелину из Fleimsthal, Тироль, Австрия.

Флогонит $\text{KMg}_3\text{Si}_3\text{AlO}_{10}(\text{F},\text{OH})_2$. № авт. 647 (Инв. МН-35436). Таблитчатый кристалл из Burgess, Онтарио, Канада.

Лепидолит $\text{K}(\text{Li},\text{Al})_3(\text{Si},\text{Al})_4\text{O}_{10}(\text{F},\text{OH})_2$. 2 образца. В ассоциации с рубеллитом и воробьевитом из пегматитов Pala, Калифорния, США.

Циннвальдит $\text{KLiFeAl}(\text{AlSi}_3)\text{O}_{10}(\text{F},\text{OH})_2$. № авт. 642 из Altenberg, Саксония, утрачен.

Маргарит, 9.5 × 8 × 5.5 см.
Эмери майнес (Emery mines),
Чэстер (Chester), Массачусетс, США.
№ 905, МН-35473.
1908 г., куплен у «Foote mineral Co».



Маргарит $\text{CaAl}_2(\text{Al}_2\text{Si}_2)\text{O}_{10}(\text{OH})_2$. № авт. 905 (Инв. МН-35473).
Прожилки крупнопластинчатого маргарита в сланце, Emery Mines,
Chester, Массачусетс, США.

«**Ксантофиллит**» (**клинтонит**) $\text{Ca}(\text{Mg},\text{Al})_{3-2}\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{10}(\text{OH})_2$. №
авт. 648 (Инв. МН-35502). Таблитчатые кристаллы в контактово-
метасоматической породе, Уфалей, Урал.

Галлуазит $\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$. 4 образца (по каталогу ГГМ — 1 музей-
ный предмет). Баженовское месторождение, Урал.

Хризоколла $(\text{Cu},\text{Al})_2\text{H}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. 6 образцов из медных
месторождений Нижнего Тагила и Gila, Аризона, США.

Клинохлор $(\text{Mg},\text{Fe})_5\text{Al}(\text{Si}_3\text{Al})\text{O}_{10}(\text{OH})_8$. 12 образцов (по каталогу
ГГМ — 6 музейных предметов) из Tilly Foster Mine, Brewsters, Нью-
Йорк, США; Ахматовской копи и Шишимских гор, Урал.

Кочубеит (Cr-содержащий клинохлор). 3 образца (по каталогу
ГГМ — 1 музейный предмет. № авт. 660-662 (Инв. МН-35678). Ли-
стоватые обособления в хлоритовом сланце из окрестностей Уфалей,
Урал.

Лейхтенбергит (клинохлор) № авт. 657 (Инв. МН-35623). Сросток
таблитчатых кристаллов из Шишимских гор, Урал.

Родохром (Cr-содержащая разновидность пеннина). 2 образца.
Мелкочешуйчатые агрегаты из Уральских проявлений: д. Тургояк и
Берг-Директорского рудника, Миасс, Урал.

Пренит $\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{10}(\text{OH})_2$. 5 образцов (по каталогу ГГМ — 1 му-
зейный предмет).

№ авт. 568-571 (Инв. МН-33222). Почковидный агрегат в ассоциа-
ции с кальцитом и хлоритом из Val di Fassa (бывш. Fassathal), Тироль,
Италия.

Сепиолит $\text{Mg}_4\text{Si}_6\text{O}_{15}(\text{OH})_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. № авт. 684 (Инв. МН-36383).
Скрытокристаллический агрегат. Башартский рудник, Урал.

Лейхтенбергит (клинохлор),
11 × 8 × 8 см.
Шишимская копь, Шишимские
горы, Урал, Россия. № 657 № Инв.
ГГМ МН-35623. 1905 г., экскурсия
Георгия Гагарина по Уралу.



Полевые шпаты

Альбит $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$. 9 образцов (по каталогу ГГМ — 7 музейных предметов). Отдельные кристаллы и агрегаты альбита из пегматитов Мурзинки, Урал; жил альпийского типа в Швейцарских Альпах; щелочных пород Ильменских гор и контактово-метасоматических образований Царево-Александровского рудника, Южный Урал.

№ авт. 1111 (Инв. МН-21570). Друза мелких кристаллов альбита с ортоклазом, Мурзинка, Урал.

Олигоклаз. 4 образца (по каталогу ГГМ- 2 музейных предмета) из Ильменских гор, Урал; Пенсильвании, США.

№ авт. 933 (Инв. МН-06720). Друза толстотаблитчатых кристаллов.

Лабрадор. 2 образца (по каталогу ГГМ — 1 музейный предмет), полуостров Лабрадор, Канада.

Анортит $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$. № авт. 382 (Инв. МН-06832). Сросток кристаллов из лав вулкана Гекла, Исландия.

Микроклин KAlSi_3O_8 и его разновидности. 14 образцов (по каталогу ГГМ — 10 музейных предметов). Кристаллы и сростки из пегматитов Ильменских гор, Норвегии, Мадагаскара, США.

Амазонит представлен сростками кристаллов из пегматитов Ильменских гор (№ авт. 367, Инв. МН-28855; № авт. 368, Инв. МН-06494); крупными призматическими кристаллами из Georgetown, Колорадо, США (№ авт. 365, Инв. МН-06529); параллельным сростком призматических кристаллов из Pike's Peak, Колорадо, США (№ авт. 363, 364, Инв. МН-06531, 25082); и агрегатами с пертитовыми вростками альбита из пегматитов Мадагаскара (№ авт. 995, Инв. МН-21559).

Ортоклаз KAlSi_3O_8 . 8 образцов (по каталогу ГГМ- 6 музейных предметов). Кристаллы и сростки из пегматитов Мурзинки и Липовки, Урал; Baveno, Италия; Arendal, Норвегия и двойники из Карлсбада, Богемия.

Альбит, 12 × 9 × 2 см.
Мурзинка, Урал, Россия.
№ 1111, № Инв. ГГМ МН-21570.
1918 г., покупка в компании
«Природа и школа».

Альбит, 11 × 7 × 4 см.
Швейцария.
№ 374, № Инв. ГГМ МН-06572.
Сборы художника, XIX в.



Амазонит, 10.0 × 7.0 × 4.0 см.
 гора Пайк пик (Pike's Peak),
 штат Колорадо, США.
 № 364, № Инв. ГГМ МН-25082,
 1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Адуляр. 10 образцов (по каталогу ГГМ — 7 музейных предметов). Кристаллы и сростки адуляра из гранитных пегматитов и альпийских жил в Швейцарских Альпах: St. Gotthard, Scopi, Coveradi.

№ авт. 353 (Инв. МН-06031). Сросток призматических кристаллов из Sella, район St. Gotthard, Швейцария.

№ авт. 352 (Инв. МН-06045). Сросток полупрозрачных кристаллов, из окрестностей St. Gotthard.

Санидин $(K,Na)AlSi_3O_8$. 3 образца. Таблитчатые кристаллы в трахите из Drachenfels, Siebengebirge, Германия; и в контактово-метасоматических породах Монте-Соммы, Везувий, Италия.

Лейцит $KAlSi_2O_6$. 8 образцов (по каталогу ГГМ — 5 музейных предметов). Вкрапленность хорошо образованных кристаллов в лавах Везувия, Италия, и Eiffel, Германия.

Нефелин $(Na,K)AlSiO_4$. 6 образцов (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета). Бесцветные кристаллики в лавах Монте Соммы и Монте Альбани, Италия; сплошные зернистые массы из Ильменских копей.

Петалит $LiAlSi_4O_{10}$. № авт. 343. San Piero in Campo, о. Эльба (утрачен).

Скаполит (группа) $3NaAlSi_3O_8 \cdot NaCl - 3CaAl_2Si_2O_8 \cdot CaCO_3$. 2 образца. Призматические кристаллы, Diana, Нью Йорк, США; зернистый агрегат из Коканда, Бадахшан, Таджикистан.

Канкринит $Na_6Ca_6Al_6Si_6O_{24}(CO_3)_2$. 4 образца из копей Южного склона Ильменского хребта, Урал (утрачены).

Микросоммит $(Na,Ca,K)_{7-8}(Si,Al)_{12}O_{24}(Cl,SO_4,CO_3)_{2-3}$. № авт. 1129 (Инв. МН-14883). Игольчатые кристаллы в пустотах лавы, Монте-Сомма, Везувий, Италия.

Амазонит, 7 × 7 × 6 см.
 Пайкс Пик (Pike's Peak),
 Колорадо, США.
 № 363, № Инв. ГГМ МН-06531.
 1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Содалит, 11 × 9 × 2 см.
Фарады (Farady), Хастингс (Hastings),
Онтарио, Канада.
№ 445, № Инв. ГММ МН-31640.
1901 г., куплен у «Foote mineral Co».



Содалит $\text{Na}_8\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}\text{Cl}_2$. 8 образцов (по каталогу ГММ — 2 музейных предмета) из контактово-метасоматических пород Монте Соммы, Италия, Ильменских гор и Онтарио, Канада.

№ авт. 445 (Инв. МН-31640). Зернистый агрегат из Farady, Онтарио, Канада.

Гаюин $(\text{Na}, \text{Ca})_{4-8}\text{Al}_6\text{Si}_6(\text{O}, \text{S})_{24}(\text{SO}_4, \text{Cl})_{1-2}$. 3 образца (по каталогу ГММ — 1 музейный предмет). Вкрапленность в лавах вулкана Monte Albani, Центральная Италия. Образцы из лав Монте Соммы и окрестностей озера d'Albano, Италия, утрачены.

Лазурит $(\text{Na}, \text{Ca})_{7-8}(\text{Al}, \text{Si})_{12}(\text{O}, \text{S})_{24}[(\text{SO}_4), \text{Cl}_2, (\text{OH})_2]$. 2 образца (по каталогу ГММ — 1 музейный предмет). № авт. 1027 (Инв. МН-14995). Ярко-синий лазурит из копей Южного Прибайкалья.

Гельвин $\text{Mn}_4\text{V}_3(\text{SiO}_4)_3\text{S}$. 2 образца из пегматитов копи 63 в Ильменских горах, заложенной на месте первой находки гельвина П.В. Еремеевым в 1868 г.



Лазурит, 10.0 × 5.5 × 3.0 см.
Слюдянка, Байкал, Россия.
№ 1027, № Инв. ГММ МН-14995.
1917 г., покупка в компании
«Природа и школа».



Гейландит, 7.0 × 5.0 × 4.0 см.
Валь ди Фасса (Val di Fassa, бывш. Fassathal), Тироль, Италия. №595, 597, № Инв. ГТМ МН-34163. XIX в.

Цеолиты

Анальцит $\text{NaAlSi}_2\text{O}_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$. 8 образцов (по каталогу ГТМ — 6 музейных предметов). Кристаллы и сростки из эффузивов Alpe di Siusi, Италия (бывш. Seisseralp).

№ авт. 958 (Инв. МН-33666). Кристаллы на щетке апофиллита, Great Notch, Нью Джерси, США.

№ авт. 613 (Инв. МН-29643). Щетка кристаллов в эффузивной породе, Alpe di Siusi (Seisseralpe), Тироль, Италия.

Гармотом $(\text{Ba}, \text{K})_{1-2}(\text{Si}, \text{Al})_8\text{O}_{16} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. № авт. 603 (Инв. МН-34223). Друза кристаллов на эффузивной породе, Strontian, Шотландия.

Гейландит $(\text{Na}, \text{Ca})_{2-3}\text{Al}_3(\text{Al}, \text{Si})_2\text{Si}_{13}\text{O}_{36} \cdot 12\text{H}_2\text{O}$. 6 образцов (по каталогу ГТМ — 3 музейных предмета) из Val di Fassa, Тироль, Италия. № авт. 595, 597 (Инв. МН-34163). Агрегат таблитчатых кристаллов.

Гмелинит $(\text{Na}_2, \text{Ca})\text{Al}_2\text{Si}_4\text{O}_{12} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. № авт. 612 (Инв. МН-29655). Кристаллы в пустотах эффузивной породы, Alpe di Siusi, Италия (бывш. Seisseralp).

Мезолит $\text{Na}_2\text{Ca}_2\text{Al}_6\text{Si}_9\text{O}_{30} \cdot 8\text{H}_2\text{O}$. № авт. 626 (Инв. МН-34810). Сферолитовая корка, Collingwood, Мельбурн, Австралия. Мезолит из Alpe di Siusi, Италия, утрачен.

Стильбит $\text{NaCa}_2\text{Al}_5\text{Si}_{13}\text{O}_{36} \cdot 14\text{H}_2\text{O}$. № авт. 604 (Инв. МН-22011). Друза расщепленных кристаллов, Guanajuato, Мексика. Образцы из Gable Station, Columbia River, Орегон, и Clair Mt., Нью Йорк, США, утрачены.

Натролит $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{10} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. 5 образцов (по каталогу ГТМ — 3 музейных предмета). Корочки и радиально-лучистые агрегаты из

Rauschwald, Gorlitz, Силезия; Flinders, Виктория, Австралия; Ильменских гор, Урал. Образцы из Тиролевских Альп и Нью-Джерси, США, утрачены.

Жисмондин $\text{Ca}_2\text{Al}_4\text{Si}_4\text{O}_{16} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$. 3 образца. Корки и щетки призматических кристаллов в миндалинах эффузивных пород из Asqua Acetosa, Via Lavrentina и Capo di Bove, Италия.

Ломонтиит («Леонгардит») $\text{CaAl}_2\text{Si}_4\text{O}_{12} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. № авт. 605 (Инв. МН-34436). Радиально-лучистые агрегаты в эффузивной породе, п. Ферсманово (бывший Тотайкой), Симферополь, Крым. Дар А.Е. Ферсмана 1906 г.

Сколецит $\text{CaAl}_2\text{Si}_3\text{O}_{10} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. 2 образца. Радиально-лучистые агрегаты из эффузивных пород Гренландии и Godavery Valley, Хайдарабад, Индия.

Филлипсит $(\text{K}, \text{Na}, \text{Ca})_{1-2}(\text{Si}, \text{Al})_8\text{O}_{16} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. 4 образца. Кристаллы, двойники и корочки филлипсита в базальтах из Chambers, Richmond, Австралия; Casal Brunogi, Рим; Монте Сомма, Везувий, Италия; а также мелкие кристаллики в эффузивной породе, д. Курцы близ Симферополя (дар А.Е. Ферсмана)

Шабазит $\text{CaAl}_2\text{Si}_4\text{O}_{12} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. 5 образцов. Кристаллы и друзы в пустотах эффузивных пород из Usti nad Labem (бывш. Aussig), Leire, Чехия; Pufflerloch, Тироль, Италия; Columbia River, Орегон, США.

Стильбит, $13 \times 6 \times 4.5$ см.
Гуанханит, Мексика.
№ 604, № Инв. ГГМ МН-22011.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».



Кальцит, кварц, 22 × 15 × 5 см.
Гуанхуато (Guajajuato), Мексика.
№ 901, № Инв. ГГМ МН-28681.
1908 г., куплен у «Foote mineral Co».



Кальцит, 10 × 8 × 5 см.
Фризингтон (Frizington),
Кумберлэнд (Cumberland), Англия.
№ 0284, № Инв. ГГМ МН-28517.
1900 г., куплен у «Foote mineral Co».

Карбонаты

Представлены 19 минеральными видами, из них кальцит — с наибольшим разнообразием морфологии, ассоциаций и месторождений. Редкие карбонаты: заратит из Тасмании, нортупит из Калифорнии, фосгенит из Сардинии.



Кальцит CaCO_3 . 34 образца (по каталогу ГГМ — 23 музейных предмета). Образцы кальцита в коллекции отражают богатство кристаллографических форм этого минерала и представляют все известные габитусы: скаленоэдрический, ромбоэдрический и призматический. Числовые кристаллографические формулы приведены в каталоге Г.Г. Гагариным. Помимо отдельных кристаллов, коллекция содержит разнообразные двойники кальцита, а также агрегаты: зернистые, друзовые, натечные. Местонахождения этого распространенного минерала довольно разнообразны, в коллекции присутствуют образцы из Камберленда, Великобритания; Фрайберга, Германия; Джоплина и Бисби, США; Гуанахуато, Мексика; Тиволи, Италия; а также из уральских месторождений.

№ авт. 288 (Инв. МН-05379). Друза призматических кристаллов, Freiberg, Саксония, Германия.

№ авт. 291 (Инв. МН-28514). Кристаллы скаленоэдрического габитуса на щетке мелких кристаллов, Menton, Лазурный берег, Франция.

№ авт. 284 (Инв. МН-28517). Друза скаленоэдрических кристаллов кальцита идеальной прозрачности, Frizington, Камберленд, Великобритания.

№ авт. 292 (Инв. МН-22563). Друза пластинчатых кристаллов, Magdalena, Нью Мексико, США.

№ авт. 286 (Инв. МН-28653). Сдвойникованный прозрачный кристалл, Egremont, Камберленд, Великобритания.

№ авт. 290 (Инв. МН-29525). Кристаллы кальцита в сростании с кубоктаэдрами галенита, Neudorf, Гарц, Германия.

Кальцит, $24 \times 11 \times 10$ см.
Купер Квин Майн, Бисби,
Аризона, США.
№ 299, № Инв. ГГМ МН-13998.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».

Кальцит, халькопирит,
 $14 \times 10 \times 5$ см.
Джоплин (Joplin), Миссури, США.
№ 1012, № Инв. ГГМ МН-28518.
1913 г., куплен у «Foote mineral Co».



Кальцит, 8,5 × 7 × 4 см.
Эгремонт (Egremont), Кумберлэнд
(Cumberland), Великобритания.
№ 286, № Инв. ГГМ МН-28653.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co».



№ авт. 901 (Инв. МН-28681). Друза скаленоэдров на щетке кварца,
Guanaajuato, Мексика.

№ авт. 1012 (Инв. МН-28518). Крупный скаленоэдр на щетке мел-
ких кристалликов кальцита с присыпкой халькопирита, Joplin, Мис-
сури, США.

№ авт. 299 (Инв. МН-13998). Сталактит, сложенный крупнозер-
нистым зеленоватым кальцитом из медного рудника Queen, Bisbee,
Аризона, США.

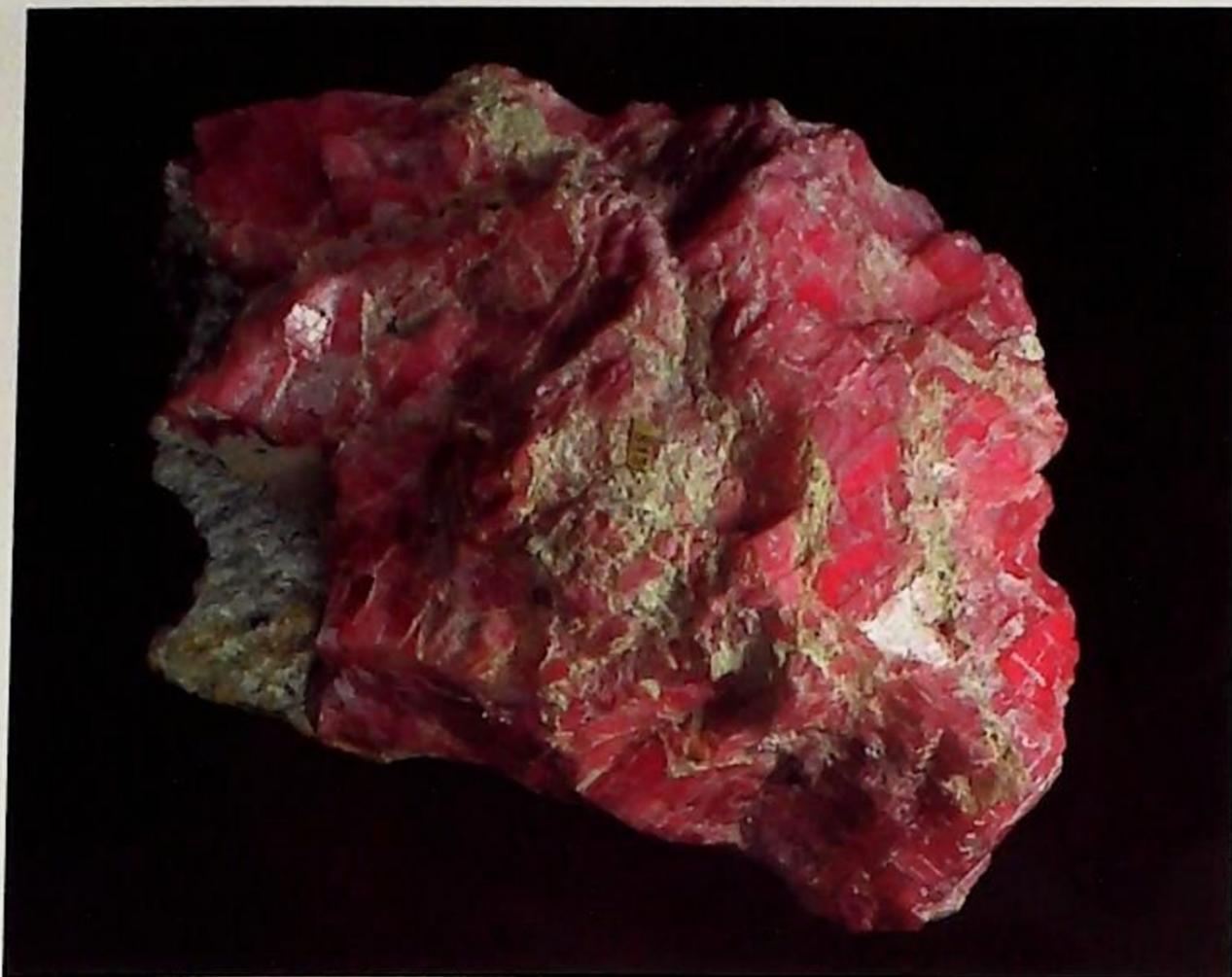
№ авт. 969 (Инв. МН-28682). Сросток кораллитов.

№ авт. 293 (Инв. МН-55985). Кристаллы с включениями песка,
Devils Hill, Южная Дакота, США.



Псевдоморфоза кальцита
по гейлюсситу, 11 × 8 × 7 см.
Пирамид Лэйк (Pyramid Lake),
Невада, США. № 301,
№ Инв. ГГМ МН-22448. 1905 г.,
куплен у «Foote mineral Co».

Родохрозит, 16 × 10 × 6 см.
Альма, Пак Каунти (Park County),
Колорадо, США. № 845,
№ Инв. ГММ МН-21421. 1907 г.,
куплен у «Foote mineral Co».



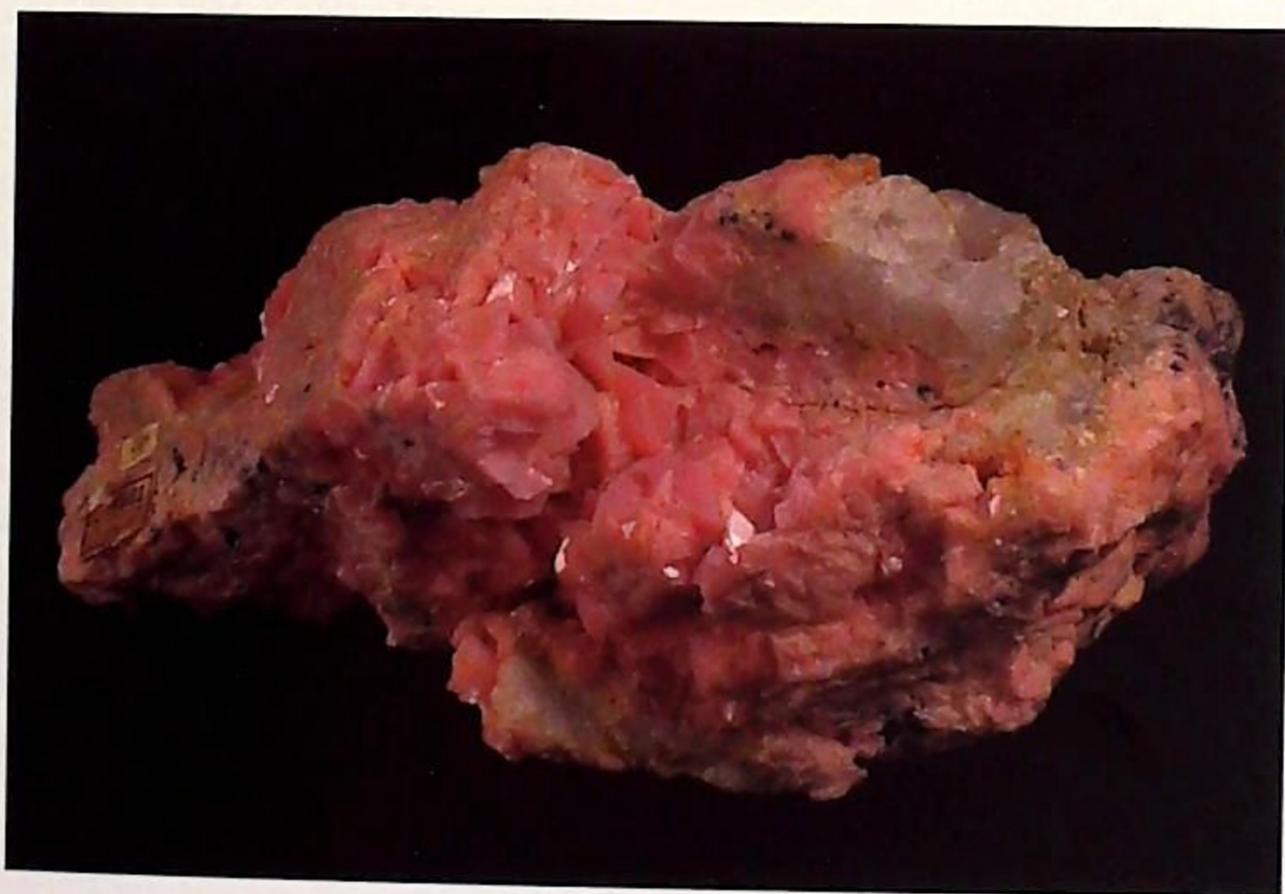
№ авт. 294 (Инв. МН-22451). Уплощенный кристалл гексагонального сечения, псевдоморфоза кальцита по ганкситу, Fort Collins, Колорадо, США.

№ авт. 301 (Инв. МН-22448). Псевдоморфоза кальцита по гейлюситу, Pyramid Lake, Невада, США.

Родохрозит $MnCO_3$. № авт. 845 (Инв. МН-21421). Крупнокристаллический агрегат розового родохрознита, индивиды до 4x3x3 см, Alma, Колорадо, США.

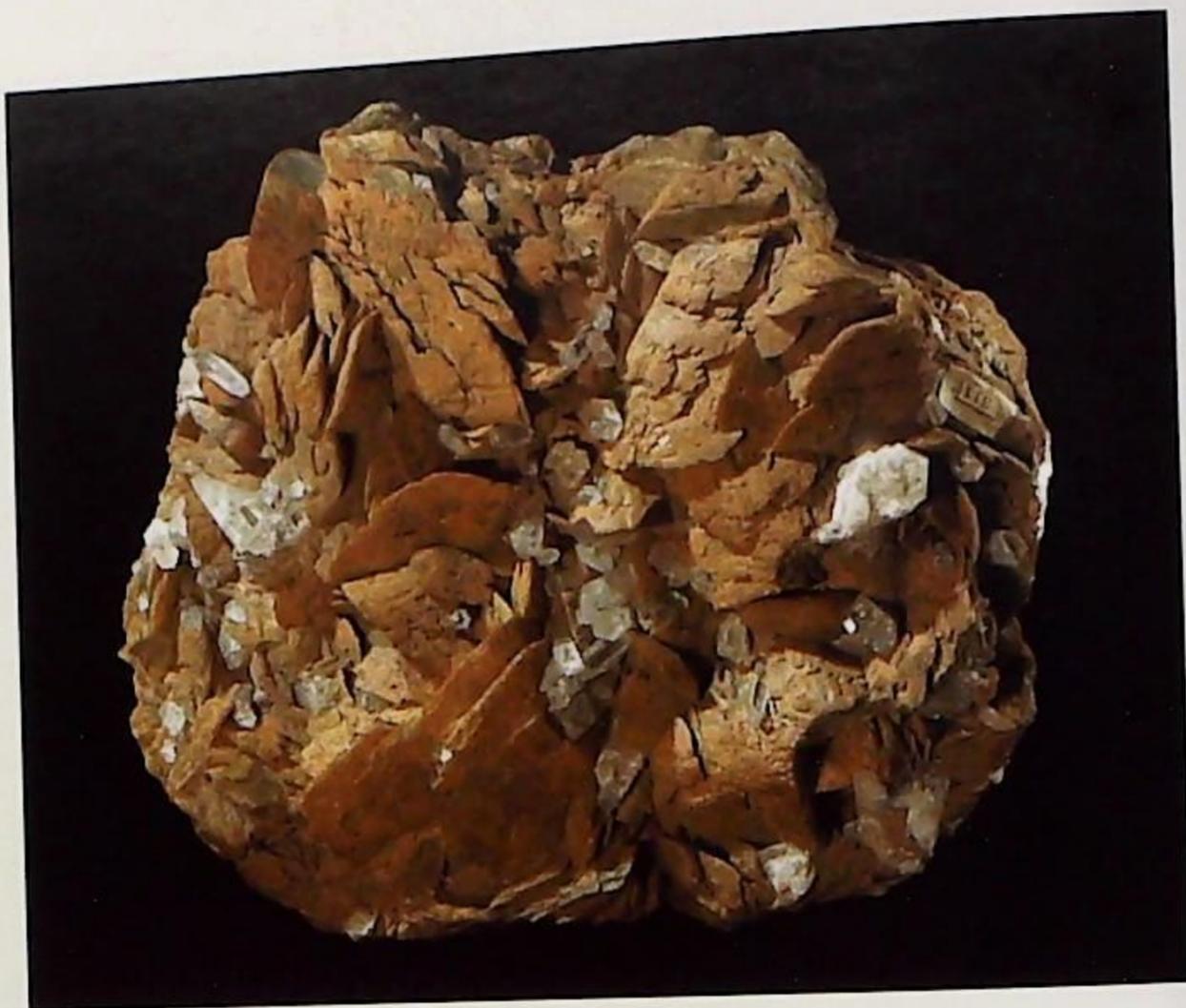
№ авт. 902 (Инв. МН-21422). Сросток кристаллов, Saguache, Колорадо, США.

№ авт. 845 (Инв. МН-21421). Альма, Пак Каунти, Колорадо, США.



Родохрозит, 12 × 9 × 7 см.
Сакуаче каунти (Saguache County),
Колорадо, США. № 902,
№ Инв. ГММ МН-21422. 1908 г.,
куплен у «Foote mineral Co».

Сидерит, 18 × 15 × 7 см.
Алевард (Allevard),
Изере (Isère), Франция.
№ 311, № Инв. ГГМ МН-11012.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Магнезит $MgCO_3$. 3 образца (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета). Тонкозернистые фарфоровидные агрегаты и стяжения из зон окисления месторождений: Collingwood, Виктория, Австралия; Берг-Директорский рудник и Саткинское месторождение, Урал.

Гидромагнезит $Mg_5(CO_3)_4(OH)_2 \cdot 4H_2O$. № авт. 931 (Инв. МН-30568). Сферолитовая корка снежно-белого гидромагнезита, Alameda, Калифорния, США.

Сидерит $FeCO_3$. 6 образцов (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета) из месторождений Нижнего Тагила, Siegen, Вестфалия и Франции. Часть образцов из Нижнего Тагила и Вестфалии утрачена.

№ авт. 311 (Инв. МН-11012). Друза пластинчатых кристаллов сидерита с кристаллами горного хрусталя, Allevard, Изер, Франция.

Смитсонит $ZnCO_3$, 2 образца. Щетки и корочки из зон окисления месторождений Moresnet, Aachen, Бельгия; смитсонит в сростании с гемиморфитом из Santa Eulalia, Чигуагуа, Мексика.

Доломит $CaMg(CO_3)_2$. 6 образцов (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета). Тонкозернистые агрегаты, друзы кристаллов, корки из Binntal, Швейцария; Joplin, Миссури, США; Нижнетагильских месторождений, Урал. Образцы Успенского рудника, Златоуст, и Gerolstein, Эйфель, Германия, утрачены.

Арагонит $CaCO_3$. 5 образцов. Друзы кристаллов, параллельношестоватые и кораллитовые агрегаты из европейских местонахождений: Vertaizon, Овернь, Франция; Herrengrund, Венгрия; Seidowitz, Чехия.

№ авт. 315 (Инв. МН-11334). Друза призматических кристаллов с серой, Сицилия.

Витерит, 5 × 4 × 3 см.
Алстон Мур (Alston Moor),
Кумберлэнд (Cumberland),
Великобритания.
№ 318, № Инв. ГГМ МН-25366.
1903 г., куплен у «Foote mineral Co».

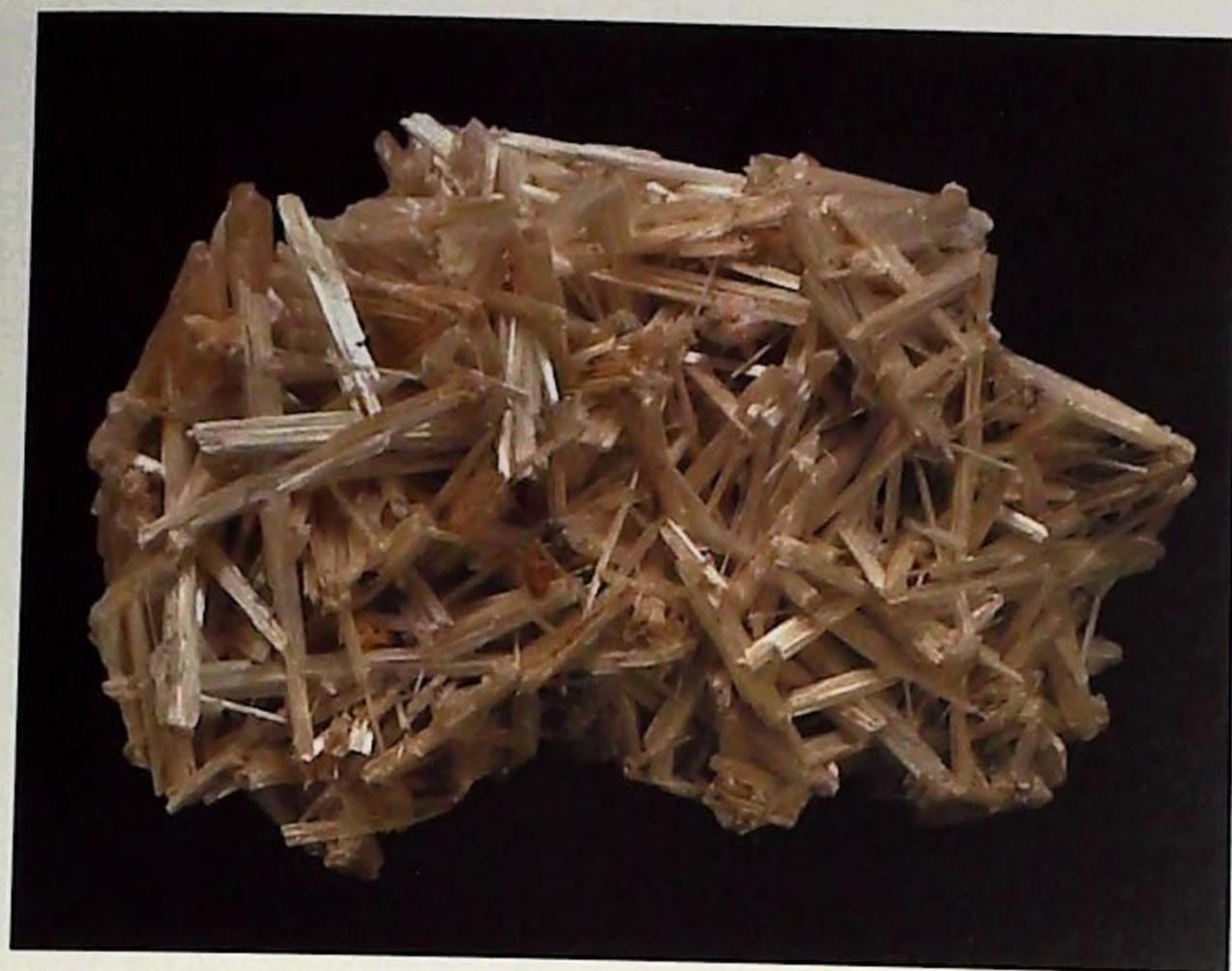
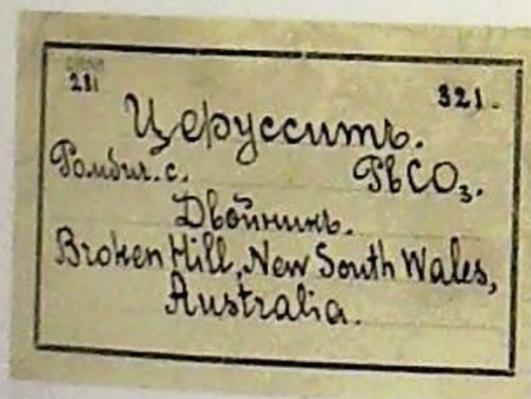




Церуссит, 8 × 6 × 2 см.
Брокен Хиллс (Broken Hill),
Новый Южный Уэльс, Австралия.
№ 321, № Инв. ГГМ МН-11772.
1901 г., куплен у «Foote mineral Co».

Церуссит, 6 × 4 × 2.5 см.
Дандас (Dundas), Тасмания,
Австралия. № 322, № Инв.
МН-21461. 1901 г., куплен
у «Foote mineral Co».

Старинные этикетки.



Витерит BaCO_3 . № авт. 318 (Инв. МН-25366). Друза скипетровидных кристаллов, Aston Moor, Камберленд, Великобритания.

Баритокальцит $\text{BaCa}(\text{CO}_3)_2$. № авт. 323 (Инв. МН-11783). Щетка удлиненно-призматических кристаллов, Aston Moor, Камберленд, Великобритания.

Бисмутит $\text{Bi}_2(\text{CO}_3)_2\text{O}_2$. № авт. 342 (Инв. МН-30582). Гнездо волоконистых кристаллов в порошковатом агрегате глинистых минералов из зоны окисления, Ukalunda, Квинсленд, Австралия.

Стронцианит SrCO_3 . № авт. 319 (Инв. МН-11532). Параллельношестоватый сросток, Dreisteinfurt, Вестфалия, Германия.

Церуссит PbCO_3 . 4 образца. Кристаллы и сростки из Австралии, Тасмании и Вестфалии.

№ авт. 321 (Инв. МН-11772). Скелетный кристалл, Broken Hill, Новый Южный Уэльс, Австралия.

№ авт. 320 (Инв. МН-21462). Друза шестоватых кристаллов, Broken Hill, Новый Южный Уэльс, Австралия.

№ авт. 322 (Инв. МН-21461). Друза игольчатых кристаллов, Dundas, Тасмания.

Малахит $\text{Cu}_2(\text{CO}_3)(\text{OH})_2$. 12 образцов (по каталогу ГГМ — 5 музейных предметов). Агрегаты сферолитов, радиально-лучистые сростки, землистые агрегаты из Copper Falls, Мичиган, США; Siegen, Вестфалия, Германия и уральских месторождений: Меднорудянское, Нижний Тагил.

№ авт. 1061 (Инв. МН-11810). Розетки малахита в окисленной медной руде, Siegen, Вестфалия, Германия.

Малахит, 8 × 6 × 4 см.
Средний Урал, Н.Тагил, Россия,
1896 г. № 329, Инв. ГГМ МН-20465.



№ авт. 329 (Инв. МН-20465). Веерообразный агрегат игольчатых кристаллов малахита в пустотах куприт-халькозин-лимонитового агрегата, Нижний Тагил, Урал.

Азурит $\text{Cu}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$. 7 образцов (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета). Друзы кристаллов и сферолитовые корки с малахитом из Bisbee, Аризона, США, и Rudabanya, Венгрия. Образцы азурита из Нижнего Тагила, Гумешевского рудника, Урал; Змеиногорска и Нерчинска утрачены.

№ авт. 335 (Инв. МН-30494). Азурит-малахитовая корка с псевдосталактитом; № авт. 334 (Инв. МН-30497). Друза пластинчатых кристаллов, Bisbee, Аризона, США.

Аурихальцит $(\text{Zn,Cu})_5(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_6$. № авт. 340 (Инв. МН-21507). Сферолитовые корки голубовато-зеленого аурихальцита из зоны окисления, Magdalena, Нью-Мексико, США.



Азурит, малахит, 7.5 × 4.5 × 2.5 см.
Бисби (Bisbee), штат Аризона, США.
№ 335, № Инв. ГГМ МН-30496.
1900 г., куплен у «Foote mineral Co».

Целестин, сера, кальцит,
13 × 8 × 6 см.
Чианчиана (Cianciana),
Сицилия, Италия.
№ 769, № Инв. ГГМ МН-40275.
1901 г., куплен у «Foote mineral Co».



Заратит $\text{Ni}_3(\text{CO}_3)(\text{OH})_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. № авт. 341 (Инв. МН-26008). Тонкие корочки и примазки изумрудно-зеленого цвета в серпентините, Heazlewood, Zeeham, Тасмания.

Нортунит $\text{Na}_3\text{Mg}(\text{CO}_3)_2\text{Cl}$. № авт. 825 (Инв. МН-11799). Октаэдрический кристалл с фигурами травления, Vogax Lake, Калифорния, США.

Фосгенит $\text{Pb}_2(\text{CO}_3)\text{Cl}_2$. № авт. 324 (Инв. МН-11798). Сросток удлиненно-призматических золотисто-дымчатых кристаллов в галените, Monte Ponì, Сардиния, Италия.

Сульфаты

18 минеральных видов. Больше всего образцов распространенных видов — барита, целестина, гипса. Менее распространенные виды из месторождения Копиапо, Чили: копиапит, кренкит; из Нью Мексико — пиккерингит; из Нью-Джерси — таумасит; из Баньской Быстрицы — девиллин.

Барит BaSO_4 . 9 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Кристаллы, сростки кристаллов, щетки и жеоды из Frizington, Камберленд, Великобритания; Freiberg, Саксония, и Златоустовского округа, Южный Урал.

№ авт. 761 (Инв. МН-28459). Удлиненно-призматический кристалл медово-желтого барита, Frizington, Камберленд, Великобритания.

Целестин SrSO_4 . 4 образца (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета) из Cianciana и Агридженто (бывш. Джирдженти), Сицилия; Kasselruth, Тироль, Италия.

№ авт. 769 (Инв. МН-40275). Друза призматических кристаллов белого целестина на щетке кальцита.

Англезит, $9 \times 4 \times 4$ см.
Монте Пони (Monte Poni),
о. Сардиния, Италия.
№ 776, № Инв. ГГМ МН-22344.
1905 г., куплен у «Foote mineral Co».



Англезит $PbSO_4$. 5 образцов (по каталогу ГГМ — 3 музейных предмета). Друзы и сростки англезита в ассоциации с галенитом и церусситом из Broken Hill, Австралия, и Monte Poni, Сардиния.

№ авт. 776 (Инв. МН-22344). Друза толстотаблитчатых кристаллов на мелкозернистом галените, свинцовый рудник Monte Poni, Сардиния.

Ангидрит $CaSO_4$ утрачен.

Гипс $CaSO_4 \cdot 2H_2O$. 14 образцов (по каталогу ГГМ — 9 музейных предметов). Кристаллы, двойники и сростки из окрестностей оз. Баскунчак, Астраханская обл.; р. Ирень, Средний Урал; Montmartre, Париж, Франция; а также из неизвестных местонахождений.

№ авт. 799 (Инв. МН-29765); № авт. 800 (Инв. МН-23340). Сростки пластинчатых кристаллов в виде «гипсовой розы», оз. Баскунчак.

Мелантерит $FeSO_4 \cdot 7H_2O$. № авт. 803 (Инв. МН-41471). Порошковатый агрегат обезвоженного мелантерита. Hayward, Южная Дакота, США.

Медистый мелантерит (пизанит) $(Fe,Cu)SO_4 \cdot 7H_2O$. (частично обезвоженный) 2 образца. Порошковые налеты и корочки на окисленных медных рудах, г. Высокая, Нижний Тагил, Урал.

Халькантит $CuSO_4 \cdot 5H_2O$. № авт. 807 (Инв. МН-41488) (частично обезвоженный). Порошковатый агрегат из зоны окисления медных месторождений, Нижний Тагил, Урал.

Тенардит Na_2SO_4 . № авт. 760 (Инв. МН-39553). Таблитчатые кристаллы, двойники прорастания из Borax Lake, Калифорния, США.

Ярозит $KFe_3(SO_4)_2(OH)_6$. № авт. 809 (Инв. МН-41713). Скопления кристаллов в землистом агрегате, Lawrence Co, Южная Дакота, США.

Брошантит $\text{Cu}_4(\text{SO}_4)(\text{OH})_6$. 3 образца (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета). Прожилки и корки из зоны окисления медносульфидных месторождений из Chuquicamata, Чили, и Greenmont, Южная Дакота, США.

№ авт. 940 (Инв. МН-22354). Жилки изумрудно-зеленого цвета параллельно-волокнистого строения в полимиктовом песчанике, Chuquicamata, Чили.

Ганксит $\text{KNa}_{22}(\text{SO}_4)_9(\text{CO}_3)_2\text{Cl}$. № авт. 789 (Инв. МН-40575). Таблитчатые кристаллы белого цвета, Vogax Lake, Калифорния, США.

Девиллин («герренгрундит») $\text{CaCu}_4(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. № авт. 1021 (Инв. МН-41582). Тонкие таблитчатые кристаллы и примазки синевато-зеленого цвета, Spania Dolina, район Баньска Быстрица, Словакия (бывш. Herregrund).

Копианит $\text{FeFe}(\text{SO}_4)_6(\text{OH})_2 \cdot 20\text{H}_2\text{O}$. № авт. 808 (Инв. МН-41591). Зеленовато-желтые корочки из зоны окисления Сориаро, Чили (ТЛ).



Брошантит, 11 × 6 × 3 см
(вид с двух сторон)
Чукуйкамата (Chuquicamata), Чили.
№ 940, № Инв. ГГМ МН-22354.
1910 г., куплен у «Foote mineral Co».

Кренкит $\text{Na}_2\text{Cu}(\text{SO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. № авт. 942 (Инв. МН-41569). Щетки игольчатых кристаллов из зоны окисления месторождения Сориаро, Чили.

Натрохальцит $\text{NaCu}_2(\text{SO}_4)_2(\text{OH}) \cdot \text{H}_2\text{O}$. № авт. 960 (Инв. МН-25151). Прожилки и щетки мелких кристаллов из зоны окисления месторождения Chuquiscamata, Чили.

Пиккерингит $\text{MgAl}_2(\text{SO}_4)_4 \cdot 22\text{H}_2\text{O}$. № авт. 1014 (Инв. МН-41530). Тонковолокнистый агрегат снежно-белых кристаллов из Tuscumasi, Нью Мексико, США.

Таумасит $\text{Ca}_3\text{Si}(\text{CO}_3)(\text{SO}_4)(\text{OH})_6 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$. № авт. 850 (Инв. МН-36962). Землистые и спутанно-волокнистые агрегаты из Paterson, Нью Джерси, США.

Фосфаты, арсенаты, ванадаты

В коллекции были представлены 29 минеральными видами. Утрачены: вивианит $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$, эритрин $\text{Co}_3(\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$, планерит $\text{Al}_6(\text{PO}_4)_2(\text{PO}_3\text{OH})_2(\text{OH})_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, ньюбериит $\text{MgHPO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ и другие.

Монацит $(\text{Ce,La,Nd,Th})\text{PO}_4$. 4 образца (по каталогу ГГМ — 2 музейных предмета). Отдельные таблитчатые кристаллы и вкрапленность в пегматитах из Agendal, Норвегия, и Блюмовской копи, Ильмены, Урал.

Ксенотим YPO_4 . № авт. 908 (Инв. МН-25621). Черные призматические кристаллы в биотите, Tredstrand, Норвегия.

Апатит $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH,F,Cl})$. 11 образцов (по каталогу ГГМ — 5 музейных предметов). Кристаллы и агрегаты из Untersulzbachthal, Тироль; Eganville, Онтарио, Канада; Ehrenfriedersdorf, Саксония; Bamle, Норвегия; Изумрудные копи и Шишимские горы, Урал; Слюдянка, Прибайкалье.

№ авт. 729 (Инв. МН-38142). Призматические кристаллы в полевоом шпате, Eganville, Онтарио, Канада.

Миметит $\text{Pb}_5(\text{AsO}_4)_3\text{Cl}$. 2 образца. Корки и сростки кристаллов из Камберленда, Великобритания, и Чихуахуа, Мексика.

№ авт. 959 (Инв. МН-22233). Друза призматических желтых кристаллов, Santa Eulalia, Чихуахуа, Мексика.

Пироморфит $\text{Pb}_5(\text{PO}_4)_3\text{Cl}$. 8 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета). Щетки игольчатых кристаллов, веерообразные сростки, землистые корки из Broken Hill, Австралия; Weatley Mines, Фениксвилль, Пенсильвания, США, и Березовского рудника, Урал.

№ авт. 732 (Инв. МН-38418). Щетка игольчатых кристаллов, Broken Hill, Австралия.

Гердерит CaBePO_4F . № авт. 852. Auburn, Мэн, США (утрачен).

Бирюза $\text{CuAl}_6(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. № авт. 753 (Инв. МН-25658). Прожилково-вкрапленные выделения из Jarilla Mts., Las Cruces, Нью Мексико, США.

Апатит, $9.5 \times 7 \times 4.5$ см.
Эганвилле (Eganville),
Онтарио, Канада. № 729,
№ Инв. ГГМ МН-38142. 1900 г.,
куплен у «Foote mineral Co».



Миметит, 11 × 8 × 6 см.
Санта Энлалия, Чихуахуа
(Chihuahua), Мексика. № 959,
№ Инв. ГГМ МН-22233. 1910 г.,
куплен у «Foote mineral Co».



Псевдомалахит $\text{Cu}_5(\text{PO}_4)_2(\text{OH})_4$. 2 образца (по каталогу ГГМ — 1 музейный предмет). № авт. 700 (Инв. МН-73033). Сферолитовая корка, Нижний Тагил, Урал.

Либетенит $\text{Cu}_2(\text{PO}_4)(\text{OH})$. № авт. 869 (Инв. МН-38698). Столбчатые кристаллики на сферолитовой корке псевдомалахита, Нижний Тагил, Урал.

Амблигонит $(\text{Li}, \text{Na})\text{Al}(\text{PO}_4)(\text{F}, \text{OH})$. № авт. 911 (Инв. МН-38650). Крупнокристаллический агрегат из пегматитов Port Darwin, Южная Австралия.

Бериллонит NaBePO_4 . № авт. 909 (Инв. МН-37797). Бесцветные водяно-прозрачные таблитчатые кристаллы из Stoneham, Мэн, США.

Лазулит $\text{MgAl}_2(\text{PO}_4)_2(\text{OH})_2$. № авт. 1163. Werfen, Зальцбург, Австрия (утрачен).

Вавеллит $\text{Al}_3(\text{PO}_4)_2(\text{OH}, \text{F})_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. № авт. 752 (Инв. МН-39144). Агрегат псевдосталактитов, West Whiteland, Пенсильвания, США.

Варисцит $\text{AlPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. № авт. 748 (Инв. МН-39040). Сферолитовые корки изумрудно-зеленого цвета, Montgomery, Арканзас, США.

Гонейт $\text{Zn}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. № авт. 1005 (Инв. МН-38781). Друза уплощенно-призматических кристаллов, Broken Hill, Австралия.

Тарбуттит $\text{Zn}_2(\text{PO}_4)(\text{OH})$. № авт. 993 (Инв. МН-38708). Щетка мелких короткопризматических кристаллов коричневатого-желтого тарбуттита на корке гидроксидов железа, Broken Hill, Австралия.

Отенит $\text{Ca}(\text{UO}_2)_2(\text{PO}_4)_2 \cdot 10-12\text{H}_2\text{O}$. № авт. 938. Greenmont, Южная Дакота, США (утрачен).

Пироморфит, $8 \times 8 \times 5.5$ см.
Брокен Хил (Broken Hill), Новый
Южный Уэльс, Австралия.
№ 732, № Инв. ГГМ МН-38418.
1902 г., куплен у «Foote mineral Co».



Фосфорит. № авт. 1030 (Инв. МН-29795). Конкреция радиально-лучистого строения, Проскурово, Хмельницкая обл. (бывш. Ярышев Подольской губернии), Украина.

Ванадинит $Pb_5(VO_4)_3Cl$. 3 образца. Корки и щетки призматических кристаллов оранжевого ванадинита из зоны окисления Березовского рудника, Урал; Hillsboro, Нью Мексико и Silver District, Аризона США.

Кальциофольбортит $CaCu(VO_4)(OH)$. № авт. 907 (Инв. МН-38712). Мелкие кристаллики пластинчатого габитуса из зоны окисления, Paradox Valley, Колорадо, США.

Карнотит $K_2(UO_2)_2V_2O_8 \cdot 3H_2O$. № авт. 831 (Инв. МН-22302). Землистые примазки ярко-желтого цвета в песчанике, McIntyre Canyon, Колорадо, США.

Байлдонит $PbCu_3(AsO_4)_2(OH)_2 \cdot H_2O$. № авт. 1006 (Инв. МН-39057). Плотный агрегат яблочно-зеленого байлдонита с пустотами, выполненными сферолитами, Tsumeb, Намибия.

Брандтит $Ca_2(Mn,Mg)(AsO_4)_2 \cdot 2H_2O$. № авт. 744 (Инв. МН-38784). Пластинчатые агрегаты, Harstig Mine, Rajsberg, Швеция.

Оливинит $Cu_2AsO_4(OH)$. № авт. 742 (Инв. МН-30664). Сферолитовые корочки голубовато-зеленого оливинита из зоны окисления, Нижний Тагил, Урал.

Эвхроит $Cu_2(AsO_4)(OH) \cdot 3H_2O$. № авт. 751 (Инв. МН-39071). Толстотаблитчатые изумрудно-зеленые кристаллы в слюдяном сланце, Libetová (бывш. Libethen), Словакия.

Экдемит $Pb_6As_2O_7Cl_4$. № авт. 755 (Инв. МН-22310). Агрегат таблитчатых оранжево-желтых кристаллов на вульфените, Mammoth Mine, Аризона, США.

Крокоит, 10 × 6 × 4.5 см.
Березовск, Екатеринбург,
Урал, Россия. № 781-783,
№ Инв. ГГМ МН-40502, 1905 г.



Хроматы

Крокоит $PbCrO_4$. 11 образцов (по каталогу ГГМ — 4 музейных предмета).

№ авт. 781-783 (Инв. МН-40502). Друзы и щетки призматических кристаллов в ассоциации с пироморфитом и кварцем в березитах Березовского месторождения, Урал

№ авт. 778-780 (Инв. МН-40529) Призматические кристаллы ярко-оранжевого крокоита из Adelaide Mine, Dundas, Тасмания.



Крокоит (большой
кристалл 3.7 × 1 × 0.7 см).
Аделаида майн, Дандас,
Тасмания. № 779, № Инв. ГГМ
МН-40529. 1901 г., куплен
у «Foote mineral Co».

Палласит Pmg, палласово железо,
74 грамма, 4.5 × 4.5 × 3.6 см.
Новоселковский район,
Красноярский край
(54° 9' с.ш., 91° 9' в.д.), Россия.
№ 3, № Инв. ГТМ МН-29876.



Нитраты

Нитратин (натриевая селитра) NaNO_3 . № авт. 912 (Инв. МН-39362). Мелкозернистый снежно-белый агрегат, Тагараса, Чили.

Отдельный раздел коллекции составляют метеориты, каустобиолиты и несколько образцов горных пород.

Метеориты

Октаэдрит IIIA — От, 347,3 г. Sacramento Mts, США. № авт. 34 (Инв. МН-29947).

Полированная пластина с протравленной поверхностью, обнаруживающей видманштеттовы структуры, бесструктурная кайма мощностью около 0,5 см.

Хондрит L5. 18,2 г. Шельберн (Shelburne), Онтарио, Канада. № авт. 35 (Инв. МН-29939). Первоначальный вес 27 г. В структуре четко различимы хондры размером 1–1,5 мм в основной массе. Падение метеорита 13 августа 1904 г. В 1905 г. фрагмент метеорита был куплен Г.Г. Гагариным в фирме Foote Mineral Co.

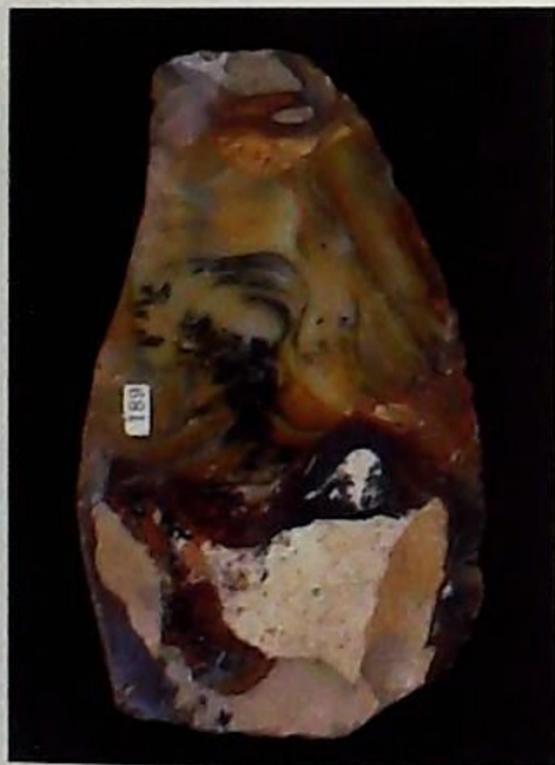
Палласит Pmg, палласово железо 74 г. Новоселковский район. Красноярский край. № авт. 3, Инв. МН-29876. Ноздреватый агрегат неправильной формы. Найден 54° 9' с.ш., 91° 9' в.д.

Каустобиолиты представлены образцами каменного угля, озокерита и асфальта.

Из **горных пород** присутствуют образцами уральского мрамора и яшмы

Яшма. № авт. 189 (Инв. МН-08201). Египетская яшма.

Яшма египетская, 9.5 × 6.0 × 3.0 см.
№ 189, № Инв. ГТМ МН-08201. XIX в.



Вольфраматы и молибдаты

6 минеральных видов.

Вольфрамит $(\text{Fe}, \text{Mn})\text{WO}_4$. 4 образца (по каталогу ГГМ — 1 музейный предмет). № авт. 810 (Инв. МН-417650). Уплощенный призматический кристалл, Сinovec, (бывш. Zinnwald), Чехия.

Гюбнерит MnWO_4 . № авт. 877 (Инв. МН-22385). Радиально-лучистые, сноповидные и шестоватые агрегаты красновато-бурого гюбнерита, Gladstone, Колорадо, США.

Шеелит CaWO_4 . 2 образца. № авт. 1007 (Инв. МН-42025). Крупнокристаллический агрегат, Kern County, Калифорния, США.

Штольцит PbWO_4 . № 815 (Инв. МН-42067). Таблитчатые кристаллы размером 1-2 мм в землистом агрегате гидроксидов железа, Broken Hill, Австралия.

Вульфенит PbMoO_4 . 4 образца. Кристаллы и щетки из зоны окисления Red Cloud Mine, Аризона; Mont Organ, Нью-Мексико, США; Bleiberg, Каринтия, Австрия.

№ авт. 943 (Инв. МН-29748). Ярко-оранжевые пластичатые кристаллы в пустотах землистого агрегата глинистых минералов, Searchlight, Невада, США.

Повеллит CaMoO_4 . № авт. 208 (Инв. МН-42039). Землисто-листоватые псевдоморфозы по молибдениту, Ильмены, Урал.

Вольфрамит, 5.0 × 3.5 × 2.5 см.
Чиновек (Сinovec, бывш. Zinnwald), Чехия. № 810, № Инв. ГГМ МН-417650. XIX в.

Вульфенит, 10 × 8 × 4.5 см.
Серчлайт (Searchlight), Невада, США. № 943, № Инв. ГГМ МН-29748. 1910 г., куплен у «Foote mineral Co».

Бораты

3 минеральных вида.

Бура $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_5(\text{OH})_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$. № авт. 758, Япония. (Образец утрачен.)

Колеманит $\text{Ca}_2\text{B}_6\text{O}_{11} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. № авт. 757 (Инв. МН-25322). Сросток короткостолбчатых кристаллов в крупнокристаллическом агрегате, San Bernardino Co, Калифорния, США.

Людвигит Mg_2FeBO_5 . № авт. 756 (Инв. МН-39386). Тонковолокнистый агрегат, Осна де Фьер, Банат, Румыния.





Церуссит, 7 × 5 × 4 см.
Брокен Хилл (Broken Hill), Новый
Южный Уэльс, Австралия.
№ 320, № Инв. ГГМ МН-21462.
1901 г., куплен у «Foote mineral Co».

Заключение

Несмотря на исторические потрясения, большая часть коллекции сохранилась. Многие образцы из коллекции князей Гагариных присутствуют в экспозициях Государственного Геологического музея им. В.И. Вернадского РАН: «Систематика минералов», «Физические свойства минералов», «Камень в истории человечества», «Геологической кунсткамере», а также на специализированной выставке «Исторические коллекции в собрании Музея».

Коллекция пережила несколько этапов своего существования. В XIX веке она представляла собой модный и престижный минеральный кабинет загородной усадьбы, а ее создатель художник Г.Г. Гагарин был натуралистом-любителем, как многие аристократы того времени.

В начале XX столетия благодаря стараниям внука художника, студента Московского университета Георгия Гагарина выросло научное значение коллекции. В ней значительно увеличилось число минеральных видов, включая новые для этого периода виды, редкие минералы и минералы из первоначальных местонахождений. Георгий Гагарин изучил химический состав некоторых минералов, описал их кристалломорфологию и физические свойства, каталогизировал коллекцию. Из «минерального кабинета» эстетического и исторического значения она превратилась в систематическое собрание минералов, отражающее уровень развития минералогии рубежа XIX—XX вв. Коллекция представляет как многие старинные месторождения, уже прекратившие свое существование, так и открытые в начале XX века.

После Октябрьской революции коллекция служила образовательным целям в стенах Московской горной академии и Московского геологоразведочного института. С образованием Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского начался этап изучения частных коллекций, имеющих не только историческое и культурологическое, но и научное значение. На каждом новом витке развития науки коллекции могут быть изучены новыми инструментальными средствами.

Рассказ о коллекции князей Гагариных можно закончить словами выдающегося русского мыслителя В.И. Вернадского:

«История русских минералогов-любителей XVIII—XIX вв. до сих пор не написана. Среди них были замечательные люди, были сановники и богачи, искатели камней — крестьяне, горные служащие и разnochинцы. Ими открыты многие новые минералы, благодаря им сохранены драгоценные и важные тела природы, без них не могли бы составиться наши большие государственные коллекции» (Вернадский, 1946. С. 39).



Три птицы. Наталия Нестерова, 2008.
Коллекция Владимира Кардона.

Постскриптум: О современной коллекции живописи потомков князей Гагариных

В семье князей Гагариных коллекционировали не только предметы естественной истории. В коллекции художника Г.Г. Гагарина находились произведения раннего итальянского Возрождения, образцы русской иконографии, зарисовки архитектурных памятников.

Традиции коллекционирования были продолжены праправнуком художника Гагарина Владимиром Кардоном де Лихтбюер (род. 1945). Его мать Мария Борисовна, дочь Татьяны Григорьевны и Бориса Владимировича Гагариных, создала в своем доме атмосферу русской жизни. В семье почиталось русское искусство и история России, мать много рассказывала детям о своих знаменитых предках, об укладе жизни семьи Гагариных, и конечно, о художественных собраниях семьи.

В 1992 г. Владимир впервые побывал в России и познакомился со своим кузеном Андреем Петровичем Гагариным, профессором Политехнического университета, и с искусствоведом Анной Корниловой, хранителем полотен Г.Г. Гагарина в Русском музее. Впервые он получил возможность увидеть произведения Г.Г. Гагарина в Русском музее и Третьяковской галерее. Мечтой Владимира Кардона было восстановление утраченных семейных коллекций. Однако из-за препятствий, связанных с законодательством по вывозу культурных ценностей, этой мечте не суждено было сбыться. Тогда он решил продолжить семейные традиции коллекционирования, собирая коллекцию современного русского искусства.

Несмотря на бесспорно высокий художественный уровень некоторых произведений направления «социалистического реализма», Владимир Кардон считал его идеологизированным и несвободным.

Его внимание привлек нонконформизм — неофициальное советское искусство, отражавшее духовную и общественную ситуацию в Советском Союзе 1960-1980-х годов. Благодаря знакомству с владельцем одной из частных галерей Санкт-Петербурга, Владимир Кардон посетил мастерские художников этого направления — В. Видермана, Г. Богомолова, Е. Фигериной, Г. Зубкова, А. Белькена, В. Овчинникова, Шинкарева, В. Кустова. В Москве он познакомился с работами Л. Табенкина, В. Кошлякова, А. Слепишева, А. Ситникова, Ю. Злотникова, А. Инфанте, Б. Орлова, А. Грозицкого.

В. Кардон побывал также в мастерских художников-эмигрантов в Западной Европе — В. Комара, Меламида, А. Косолапова, О. Рабина, О. Васильева, С. Волохова и других.

За полтора десятка лет Владимиру Кардону де Лихтбюеру удалось собрать прекрасную коллекцию из более чем трехсот полотен этого направления живописи, возникшего в 1950-е годы. В собрании Владимира Кардона присутствуют работы всех направлений нонконформизма московской и петербургской школ. Благодаря В. Кардону, семейная традиция коллекционирования живописи, прерванная в 1917 г., была возобновлена через десятки лет. Коллекция Владимира Кардона живет и развивается, его дети Александр (род. 1984), Анри (род. 1986) и Татьяна (род. 1991) глубоко интересуются искусством, посещают музеи и мастерские художников.

Своей задачей В. Кардон ставит пропаганду современного русского искусства на Западе, благодаря его частной галерее многие европейцы познакомились с современной русской живописью.

Литература

- Василий Васильевич Докучаев. Фонд 184, оп.2 ед. хр. 33. Архив РАН, Санкт-Петербург.
- Вернадский В.И. Дневники, март 1921— август 1925. М.: Наука, 1998. 214 с.
- Вернадский В.И. Гёте как натуралист // Бюлл. МОИП. Сер. Геол. Т. XXI(1). 1946. С. 6—41.
- Гагарин Г.Г. // Альманах Памятники Отечества. 1993, № 29 (1—2). С. 123.
- Гагарина Н.Г. Воспоминания // Дворянское собрание. М., 1998. № 9. С. 199—217.
- Георгий Григорьевич Гагарин, фонд 418, оп. 315. дело 202, ЦИАМ.
- Карандеев В.В. Минералогический кружок при Минералогическом кабинете Московского университета. 1901—1910 // Ежегодник по минералогии и геологии России. 1914. Т. 16. Вып. 1. С. 26—30.
- Князь Г.Г. Гагарин. Некролог // газета «За правду», Буэнос-Айрес. 1950, ноябрь.
- Корнилова А.В. Григорий Гагарин. СПб.: Эос, 1996. 44 с.
- Корнилова А.В. Григорий Гагарин. М.: Белый город, 2004. 48 с.
- Московское дворянство. Список служивших по выборам 1782—1910. М.: Тип. Л.В. Пожидаевой, 1910. 170 с.
- Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета за 1904 г. Ч. I. М.: тип. М.У., 1905. 292 с.
- Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета за 1906 г. Ч. I. М.: Тип. М.У., 1907. 426 с.
- Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета за 1907 г. Ч. I. М.: Тип. М.У., 1908. 446 с.
- Отчет о состоянии и действиях Императорского Московского университета за 1908 г. Ч. I. М.: Тип. Имп. М.У., 1909. 502 с.
- Савинов А. Григорий Григорьевич Гагарин. М.: Искусство, 1951. 30 с.
- Страницы автобиографии В.И. Вернадского. М.: Наука, 1981. 349 с.
- Ферсман А.Е. Под Москвой (1903—1912) // Бюлл. МОИП. Сер. геол. Т. XXI (1). 1946. С. 121—127.
- Флейшер М. Словарь минеральных видов. М.: Мир, 1990. 204 с.
- Cardon de Lichtbuer, M. Mille ans d'Histoire de la famille des Princes Gagarine. Bruxelles, 2006.
- Minina E., Starodubtseva I. The Collection of the Princes Gagarin in the Vernadsky State Geological Museum // World of Stones. 1995. № 7. P. 20—23.
- Minina E., Starodubtseva I. Collection of the Princes Gagarin // Mineral Collection of Russia. Mineralogical Almanac. 2000. Vol. 2. Part 1. P. 46—53.
- Strunz H. Mineralogische Tabellen. 8. Aufl. Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft, 1982. 621 SS.

Handwritten text in Cyrillic script, likely a list of locations and dates. The text is written in brown ink on a textured, light-colored surface. The entries are arranged in a roughly vertical column, with some entries including a date in the right margin. The text is partially obscured by a large, dark, irregular shape that runs vertically down the center of the page.

1891
1896
1904
1905
1902
1896
1904
1900
1902
1903
1905
1901

