

УДК 549:069

## КОЛЛЕКЦИЯ ГОРНОГО ИНЖЕНЕРА И.Н. КРЫЖАНОВСКОГО

Е.Н. Матвиенко

*Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана РАН, Москва, ematvienko@mail.ru*

В 1912 г. стараниями академика В.И. Вернадского, А.Е. Ферсмана и В.И. Крыжановского для минералогического собрания Академии наук была приобретена коллекция горного инженера И.Н. Крыжановского. Собрание включало более 4500 образцов минералов, преимущественно с Урала и из Сибири, и имело исключительное научное значение для изучения минералогии России. Коллекция была собрана и оформлена профессионально отцом и сыновьями Крыжановскими. Имеется полный каталог с точным указанием как самого минерала, так и его месторождения, а также комментарии по истории создания собрания и краткие описания минералов по группам. Приведен обзор материалов коллекции, хранящихся в Минералогическом музее Российской академии наук.

В статье 15 фотографий, список литературы из 15 наименований.

Ключевые слова: Минералогический музей Российской академии наук, коллекция минералов, горный инженер И.Н. Крыжановский.

Фонды Минералогического музея Академии наук поднялись в 1912 г. на качественно новый уровень: музей вышел в первые ряды минералогических собраний мира. Связывают этот скачок с покупкой на выделенные правительством деньги знаменитой коллекции графа П.А. Кочубея (Труды..., 1914). Однако кроме нее, в том же году Академия наук приобрела для музея еще одно замечательное собрание — коллекцию горного инженера И.Н. Крыжановского (Труды..., 1913; Матвиенко, 2007). Академик В.И. Вернадский, обращаясь к отделению 5 сентября 1912 г. с просьбой о приобретении собрания «около 4500 номеров исключительно русских минералов», подчеркивал следующее: «Коллекция чрезвычайно богата новым для минералогии России научно не изученным и прекрасно подобранным материалом; особенно в кристаллографическом и парагенетическом отношении она представляет значительную научную ценность. В этом отношении, особенно для Урала, эта коллекция является совершенно исключительной; помимо целого ряда не описанных месторождений, в ней представлены многие старинные и уже выработанные месторождения в прекрасных образцах из старинных уральских собраний, скупавшихся в течение тридцати лет... В этой коллекции мы имеем исключительно богатый научный материал, отсутствующий в таком подборе не только в нашем музее, но и в известных мне научных собраниях. С точки зрения материала для научных исследований **коллекция эта стоит даже выше коллекции Кочубея...** Приобретение этой коллекции является чрезвычайно важным для исполнения лежащей на Академии ближайшей научной работы по составлению минералогии Российского государства, которой мы до сих пор еще не

имеем» (Протокол заседания..., 1912). В записке к следующему заседанию Физико-математического отделения Академии наук (II приложение..., 1912) было представлено описание минералогического собрания инженера И.Н. Крыжановского, составленное академиком В.И. Вернадским и А.Е. Ферсманом, старшим ученым хранителем музея с 1912 г. (Барсанов, 1989).

Замечательно, что коллекция была оформлена по всем правилам: она имела каталог с указанием названий и мест сбора материалов и сопровождалась рукописями сыновей автора, минералогов Владимира и Леонида Ильича, работавших тогда в музее, с обзором коллекции и истории ее создания (Крыжановский В.И., 1912; Крыжановский Л.И., 1912). Это была коллекция, созданная профессионалами.

Семья Крыжановских внесла исключительный вклад в становление музея как выдающегося минерального собрания (Матвиенко, 2008). Отец и сыновья — «авторы» более 10 тысяч музейных образцов.

Илья Николаевич Крыжановский (1854 — 1927) (рис. 1) имеет солидный послужной список (Интернет-публикация...). Выпускник Петербургского горного института, он по окончании учебы отказался от «оставления при кафедре» и уехал с семьей в г. Красноуфимск Пермской губернии, став преподавателем промышленного училища. В 1900 г. перешел на горную службу в г. Екатеринбург. Имея личное дворянство, Илья Николаевич за заслуги в горноспасательном деле был награжден Владимирским крестом II степени, дающим право на потомственное дворянство. В 1920 г. он стал директором Кольванской гранитной фабрики, а в 1923 г. был переведен также директором на Петергофскую.



Рис. 1. Горный инженер И.Н. Крыжановский. Екатеринбург, начало 1900-х гг. Фото из архива Н.Г. Барсановой

Рис. 2. Братья Крыжановские, Владимир (слева) и Леонид. Екатеринбург, 1910 г. Фото из архива Н.Г. Барсановой

С 1925 г. Илья Николаевич работал в Комиссии естественных производительных сил (КЕПС) при АН СССР.

Сыновья, приложившие максимум усилий для создания и приобретения отцовской коллекции (рис. 2), — минералоги с блестящим образованием. Старший сын В.И. Крыжановский (1881 — 1947), отличавшийся, по словам В.И. Вернадского, особым талантом к «музейному творчеству» (Барсанов, 1949), посвятил музею всю свою жизнь. В 1907 г. пришел сюда на работу, впоследствии руководил музеем с 1932 до 1947 года (Годовиков, 1989). Помимо всего прочего, Владимир Ильич изучил зарубежную практику работы с минеральными образцами в научных командировках в крупнейших минералогических музеях и минеральных конторах в Европе. Именно он принимал в Австрии знаменитую коллекцию П.А. Кочубея. Его брат Леонид Ильич (1884 — 1925) (Интернет-публикация...) сам держал минералогическую контору. Он специализировался в значительной мере на драгоценных камнях, вместе с А.Е. Ферсманом организовал трест «Русские самоцветы», став его коммерческим директором и специалистом по камню.

В рукописях, оставленных сыновьями (Крыжановский В.И., 1912; Крыжановский Л.И., 1912), — цитируются ниже — имеются сведения об истории создания коллекции отца. Собирать минералы Илья Николаевич начал еще студентом, в 80-е годы

XIX века. Будучи затем в течение 16 лет заведующим горнозаводского отделения Красноуфимского училища, он почти ежегодно руководил поездками на различные заводы и рудники Урала. С конца 90-х годов коллекционирование минералов приняло широкий размах в связи с переездом И.Н. Крыжановского на горную службу и переездом в г. Екатеринбург, а также в связи с тем, что минералами широко заинтересовались его старшие сыновья. Владимир и Леонид Ильич подробно перечисляют поездки («экскурсии») тех лет на Урал и в Сибирь. В некоторых местах братья проводили по нескольку месяцев, устроившись на службу, например, на Асбестовых копях Урала.

В обзорах перечислены минералогические коллекции, в том числе старинные, которые удалось купить и сохранить, лица, способствовавшие собиранию коллекции — горщики, чиновники, любители камня. Из 13 купленных коллекций, принадлежавших прежде «крупным в просветительно-промышленной жизни Урала лицам» (Л.И. Крыжановский), отметим следующие:

- знаменитая в свое время коллекция Д.П. Шорина, камердинера владельца Тагильских заводов князя Сан-Донато Демидова, сделавшегося близким лицом последнего и заинтересовавшего его минералами;
- собрание известного уральского коллекционера О.Е. Клера, содержащее

частью минералы коллекции горного инженера Ахматов;

- богатая коллекция владельца асбестовых копей П.О. Корево, бывшего золотопромышленника и управляющего Изумрудными копиями.

Л.И. Крыжановский пишет: «Все лучшее, самое ценное, наиболее интересное в научном отношении из этих коллекций, из личных сборов на экскурсиях, из отдельно купленных минералов — все это и составило минералогическое собрание И.Н. Крыжановского... Представить Россию минералогически, собрать все редкое, интересное возможно полнее и красивее — вот каков был наш лозунг».

Л.И. Крыжановский подчеркивает присутствие почти в каждом отделе собрания выдающихся образцов, наличие в собрании минералов, впервые констатированных в месторождении и пока отсутствующих в других коллекциях, отмечает, что «...огромное большинство известных на Урале и в Сибири минералов представлено здесь с достаточной, а часто и с исчерпывающей полнотой».

Коллекция И.Н. Крыжановского прекрасно представляет многие месторождения, такие, как Асбестовые копи, Изумрудные копи, Мурзинка, Меднорудянское, Березовский завод (Урал), Адун-Чилон, Шерловая гора (Забайкалье), Золотушинский и Змеиногорский рудники (Алтай) и другие.

В выпуске Трудов музея (раздел «Перечень коллекций, поступивших в музей», подраздел «Коллекции, купленные музеем») с почти дословным воспроизведением краткого обзора коллекции, сделанного для Академии наук В.И. Вернадским и А.Е. Ферсманом, подчеркивается «совершенно исключительное положение» коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского, «перешедшей в собственность академии 10 октября» (Труды..., 1913). «Благодаря этой коллекции, — говорится в преамбуле, — получена возможность поставить кристаллографическую работу музея впервые на научную почву, ибо главной ценностью этой коллекции являются кристаллы русских минералов. Сверх того, эта коллекция значительно пополнила пробелы академического собрания...». Сразу была начата запись материалов в основные фонды музея.

В своей рукописи Л.И. Крыжановский особо подчеркивает наличие у коллекции «полного каталога с точным указанием как самого минерала, так и его месторождения». Он пишет: «Наши многочисленные личные экскурсии и сборы по Уралу и Сибири, непосредственное знакомство с местами наход-

дения тех или других минералов сыграло также громадную роль в возможности составления верного каталога и дало право восстановить месторождения некоторых минералов, приобретенных в коллекциях и совершенно не прокаталогизированных». Отсутствие каталога или его неполнота существенно снижают ценность собраний. Каталог не имела даже знаменитая коллекция П.А. Кочубея, в то время как настояще **«собрание находится в идеальном порядке как по записям в каталог, так и по способу его нумерации эмалевыми красками»**.

Хранящийся в нашем архиве каталог состоит из двух схожих томов (рис. 3). Они очень напоминают книги для записи коллекций музея, начатые в 1912 году. Очевидно, после приобретения коллекции данные вносились постепенно с использованием исходного каталога: записи начаты в 1913-м и окончены в 1916 году. Минералы занесены по группам (в соответствии с систематикой Д. Дэна) с нумерацией в пределах групп. Большая часть записей сделана рукой Леонида Ильича черной тушью — названия, описания («в каком виде находятся»), месторождения. Карандашом обозначены цены. Владимир Ильич — тогда ученый хранитель Минералогического музея — черной и красной тушью или цветным карандашом вносил дополнения, исправления, пометки, удостоверял правильность данных и ставил свою подпись и даты. Отмечал образцы, предназначенные для коллекции месторождений, редко — кристаллов, псевдоморфоз, объединял некоторые записью «под один номер». Сквозная нумерация отсутствует, как и полученные при занесении в каталоги основных коллекций музейные номера. Это вызывает

Рис. 3. Каталог коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского.







Рис. 4. Ильменит с этикеткой В.И. Крыжановского. 9 см. Ильменские горы, Ю. Урал. № 23287. Фото Е.Н. Матвиенко

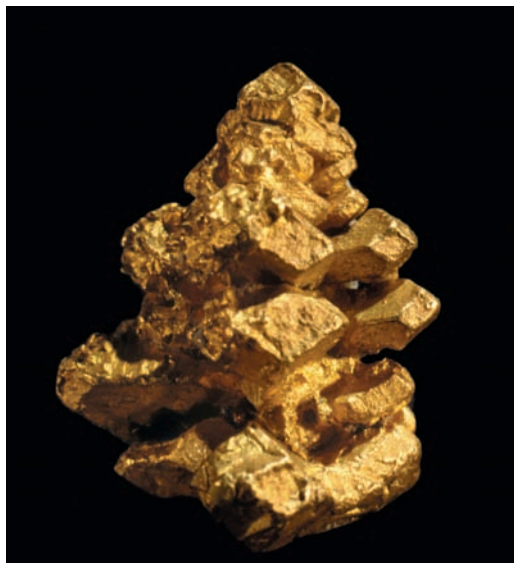


Рис. 5. Золото. 13 г. Россыпи Невьянской гачи, Ср. Урал. № 23097. Фото М. Лейбова



Рис. 6. Аметист. 9 см. Липовая, Ср. Урал. № 22248. Фото М.М. Мусеева

Рис. 7. Гелиодор и аквамарин. 5 см и 9 см. Мурзинка, Ср. Урал. Агун-Чилон, В. Забайкалье. № 23975 и № 24020. Фото Е.Н. Матвиенко

Рис. 8. Спессартин. 3 см. Краснолопский прииск, Изумрудные копи, Ср. Урал. № 24443. Фото Е.Н. Матвиенко

Рис. 9. Рубеллит. 3 см. Липовая, Ср. Урал. № 23581. Фото М.М. Мусеева



Рис. 10. Топаз. 3 см. Р. Каменка, Ю. Урал. № 22608. Фото Е.Н. Матвиенко

сейчас затруднения при сопоставлении данных, поиске образцов, ведь коллекция растворена в общем собрании музея. Сравнить данные особенно сложно, если отсутствует эмалевый номерок. Все образцы найти не удастся. Количество единиц уменьшилось, конечно, при записи «под один номер», но незначительно. Возможно, при занесении в каталоги основных коллекций музея в ряде случаев в качестве автора указывалось лицо, передавшее образец автору коллекции. Такое «размывание» коллекций при их перезаписи, к сожалению, обычное дело. Облегчают сопоставление данных аккуратно заполненные, главным образом рукой Владимира Ильича, музейные этикетки к образцам (рис. 4): на их обратной стороне стоит штампик «колл. горн. инж. И.Н. Крыжановского», дан авторский номер и некоторые комментарии, к примеру, у кого образец приобретен.

Братья Крыжановские в рукописях (Крыжановский В.И., 1912; Крыжановский Л.И., 1912) представляют материалы коллекции по группам, приводя количество, а также отдельные комментарии и оценки (особенно подробные — Леонид Ильич, он также указывает стоимость). В лаконичном обзоре академика В.И. Вернадского и А.Е. Ферсмана (II приложение..., 1912) данные по количеству и качеству образцов обобщены. Оценки, выделение наиболее интересных объектов в каждом из обзоров имеют свои нюансы, но во многом совпадают. Ниже цитируются указанные в абзаце работы.

В **группе золота** (132 обр., золото — 115 обр.), по словам В.И. Вернадского, «целый ряд образцов представляет очень значительный интерес и является высоко ценным материалом как для кристаллографической обработки, так и для выяснения некоторых специальных вопросов генезиса золота на Урале». Леонид Ильич особо выделяет образцы, где золото находится в каком-либо минерале или породе, а также его «великолепный кристаллический сросток» (рис. 5).

**Группа кварца** (377 обр.) «дает богатый и разнообразный материал по всем разновидностям  $\text{SiO}_2$ , встречаемым на Урале и в Сибири» (Л.И. Крыжановский), «представляет превосходный подбор интересных кристаллографических форм» и сложных фигур растворения (В.И. Вернадский). В.И. Крыжановский отмечает «очень хорошую и интересную коллекцию уральских кварцев» (рис. 6).

**Группа берилла** (476 обр.) содержит великолепную коллекцию изумрудов и бериллов из Изумрудных копей, прекрасные бериллы из д. Мурзинки и с р. Адуя (Ср. Урал), забай-

кальские воробьевиты, ростериты, аквамарины (рис. 7) и «представляет, несомненно, одну из самых ценных групп в собрании» (В.И. Вернадский).

**Группа граната** (194 обр.) «представлена... с подобающей ей красотой и разнообразием» (Л.И. Крыжановский). Она включает среди прочего кристаллы «андрагита из Николае-Максимилиановской копи с прекрасно выраженными гранями таких исключительно редких форм, как куб и пирамидальный куб» (там же), старинные ахматовские альмандины, коллекцию больших отчетливо образованных кристаллов спессартина нового тогда для Урала месторождения — Красноболотского прииска Изумрудных копей (рис. 8), такие же интересные по новизне месторождения почти бесцветные гранаты с Асбестовых копей и «превосходный материал по демантоидам» (В.И. Вернадский).

**Группа турмалина** (404 обр.) является, по В.И. Вернадскому, «выдающимся собранием кристаллов»: «...это материал большой научной ценности, подобранный по месторождениям и кристаллографическим типам». Здесь представлены десятками и сотнями экземпляров классические месторождения близ деревень Мурзинки, Алабашки, Сарапулки, Шайтанки и Липовой (Ср. Урал) (рис. 9). Также коллекция богата турмалинами из Борщовочного хребта, из окрестностей Нерчинска (Забайкалье). Братья Крыжановские подчеркивают высокую оценку коллекции, данную когда-то В.И. Воробьевым, признанным знатоком минерала.

«Столь же выдающееся место в собрании занимает группа **топаза** (215 номеров), заключающая ряд редких кристаллографических форм» (В.И. Вернадский). «Борщовочный хребет и Адун-Чилон, Мурзинка, Ильменские горы и р. Каменка (рис. 10) имеют здесь многочисленных и достойных представителей» (Л.И. Крыжановский). Брат Владимир Ильич отмечает топазы «старинной добычи из г. Мокруши» (близ Мурзинки, Ср. Урал).

Говоря о коллекции **змеевика** (121 обр.), Леонид Ильич подчеркивает, что в ней собраны материалы к работе В.И. Крыжановского «Месторождение серпентин-асбеста в Каменской и Монетной дачах на Урале» (Труды..., 1907), дополненные последующими сборами. Вместе с минералами других групп это дает «в совокупности самую полную и исчерпывающую картину всего месторождения». Сам Владимир Ильич выделяет «очень хорошую коллекцию **серпентин-асбестов**».

Рис. 11. Малахит.  
30 см. Гумешевский  
рудник, Ср. Урал.  
№4622

Рис. 12. Куприт. 4.5 см  
и 10 см. Гумешевский  
р-к, Меднорудянский  
р-к, Ср. Урал. № 22786  
и № 22812

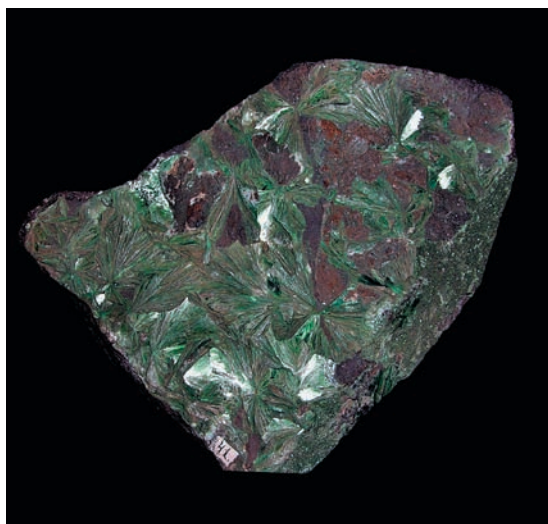
Рис. 13. Фуксит.  
23 см. Байрамгулово,  
Ю. Урал. № 23537

Рис. 14. Рутил. 3.5 см.  
Косой Брод, Ср. Урал.  
№ 22365

Рис. 15. Псевдомалахит.  
5 см. Меднорудянский  
р-к, Ср. Урал.  
№ 24828



**Фото**  
Е.Н. Матвиенко





Превосходными называет В.И. Вернадский образцы **медных минералов зоны окисления**, таких, как либетенит, элит (псевдомалахит) (рис. 15), оливинит, летсомит (цианотрихит) и др. Л.И. Крыжановский подчеркивает красоту, редкость, трудность большинства этих интересных минералов для определения и их «полное обыкновенно отсутствие в частных минералогических коллекциях». Почти все они с Меднорудянского рудника (Н. Тагил, Ср. Урал).

«Группа малахита (112 обр.), — сообщает В.И. Вернадский, — по красоте штуфов и богатству материала, несомненно, представляет ценность». Группа объединяла в то время малахит и азурит. О коллекции **малахита** (73 обр.) Л.И. Крыжановский пишет: «Здесь столько же красоты, сколько и оригинальности. Изящные и своеобразные наетки, яркие и мягкие цвета и оттенки плотного поделочного малахита — все это делает подбор достаточно интересным...». Отметим замечательные образцы из давно выработанного Гумешевского месторождения (рис. 11). Авторы обзоров выделяют также азурит с Алтая.

Особенное внимание привлекают также подборки образцов платины и осмистого иридия, самородной меди, пирита и марказита, молибденита, куприта (рис. 12), кристаллов халькозина, корунда, гематита, алксандрита, циркона, рутила (рис. 14), перовскита и пирохлора, редких ниоботанталатов; ильменита (рис. 4), гиббсита, лимонита, везувиана, фенакита, эпидота, в слюдах — штуфов фуксита (рис. 13), полевых шпатов в кристаллах, хромсодержащих хлоритов, клинтона, группы апатита, либетенита, крокоита и вульфенита.

Завершая свой обзор, Л.И. Крыжановский пишет, что хотя отец и «вынужден предложить свое минералогическое собрание в продажу», он назначает ему минимальную цену, «учитывая тяжелое материальное положение своего высокого покупателя», и «приносит на алтарь родной науки все многолетние труды наши». Отец полагает, «что это собрание имеет крупный как научный, так и национальный интерес... А потому он страстно желал бы, чтобы его собрание было приобретено в России, а не ушло бы за границу, как это обыкновенно бывает с русскими национальными сокровищами».

## Литература

*Барсанов Г.П.* Жизнь и деятельность профессора Владимира Ильича Крыжановского

(1881 — 1947) // Труды Минералогического музея. **1949**. Вып. 1. С. 7 — 17.

*Барсанов Г.П., Корнетова В.А.* История развития Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана АН СССР за 270 лет (1716 — 1986 гг.) // Старейшие минералогические музеи СССР. Очерки по истории геологических знаний. М.: Наука. **1989**. Вып. 25. С. 9 — 52.

*Годовиков А.А.* Владимир Ильич Крыжановский // Старейшие минералогические музеи СССР. Очерки по истории геологических знаний. М.: Наука. **1989**. Вып. 25. С. 72 — 81.

Каталог минералогического собрания И.Н. Крыжановского. Часть I // Архив Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. Т. 25. 299 с.

Каталог минералогического собрания И.Н. Крыжановского. Часть II // Архив Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. Т. 26. 299 с.

*Крыжановский В.И.* Краткий обзор коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского // Архив Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. **1912**. Т. 34. С. 35 — 45.

*Крыжановский Л.И.* Краткий обзор коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского // Архив Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. **1912**. Т. 34. С. 1 — 30.

*Матвиенко Е.Н.* Уральские минералы из коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского в Минералогическом музее Академии наук, Москва // Минералогия Урала — 2007, Миасс. **2007**. С. 325 — 330.

*Матвиенко Е.Н.* Семья Крыжановских в Минералогическом музее Академии наук // Минералогические музеи. СПб. **2008**. С. 40 — 43.

II приложение к протоколу заседания Физико-математического отделения 19 сентября 1912 года // Архив Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. Т. 34. С. 31 — 33.

Протокол заседания Физико-математического отделения 5 сентября 1912 года. §415 // Архив Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. Т. 34. С. 34.

Труды Геологического музея им. Петра Великого. **1907**. Т. 1. Вып. 3. С. 57 — 79.

Труды Геологического музея им. Петра Великого. **1913**. Т. 7. Вып. 1. С. 21 — 26.

Труды Геологического музея им. Петра Великого. **1914**. Т. 8. Вып. 1. С. 40 — 61.

Интернет-публикация из базы знаний по генеалогии и смежным темам

<http://baza.vgd.ru/17/68147/?pd=39>