

---

---

ИСТОРИЯ  
АКАДЕМИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

---

---

## 200 ЛЕТ РОССИЙСКОМУ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОМУ ОБЩЕСТВУ

© 2017 г. Ю.Б. Марин<sup>a</sup>, Д.В. Рундквист<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург, Россия

<sup>b</sup> Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского РАН, Москва, Россия

e-mail: marin@minsoc.ru; d.rundquist@sgm.ru

Поступила в редакцию 23.12.2016 г.

В статье кратко рассмотрены основные этапы истории Российского минералогического общества, одного из старейших минералогических обществ мира, отметившего в январе 2017 г. своё 200-летие. Освещена роль Минералогического общества в развитии геолого-минералогических наук и расширении минерально-сырьевой базы страны, намечены основные направления дальнейшей деятельности и проблемы, стоящие перед обществом.

**Ключевые слова:** Российское минералогическое общество, 200 лет, основные этапы истории, направления развития и проблемы.

**DOI:** 10.7868/S0869587317040193

В январе 2017 года исполнилось 200 лет Российскому минералогическому обществу, старейшему из ныне существующих минералогических обществ мира. Его двухвековая деятельность подробно освещена в двух книгах [1, 2], статьях и отчётах учёного совета общества, публикуемых в журнале “Записки Минералогического общества” (отметившем в 2016 г. своё 150-летие).

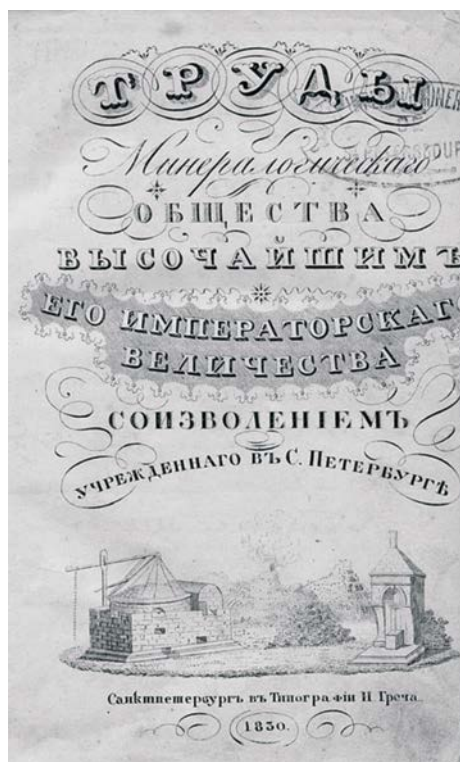
Учредительное собрание Минералогического общества состоялось 7(19) января 1817 г. в Санкт-Петербурге, в Михайловском (Инженерном) замке на квартире видного исследователя в области

минералогии и геодезии доктора философии Л.И. Панснера. Позже оно получило название Императорское минералогическое общество, поскольку находилось под патронажем членов императорской фамилии. В разные периоды президентами общества были видные государственные деятели и горнопромышленники А.Г. Строганов, А.Н. Демидов, члены императорской фамилии Н.М. Романовский (герцог Лейхтенбергский), Е.М. Ольденбургская, а после 1917 г. выдающиеся учёные академики А.П. Карпинский, С.С. Смирнов, А.Н. Заварицкий, А.В. Сидоренко.

С самого начала своей деятельности Минералогическое общество прочными узами было связано с Санкт-Петербургским горным институтом. Достаточно сказать, что в число 33 любителей и знатоков “царства минерального”, собравшихся для учреждения общества, входили четыре видных деятеля Горного института: Евграф Ильич Мечников (позже назначенный директором этого института), профессора Дмитрий Иванович Соколов, Яким Григорьевич Зембницкий и будущий академик Василий Михайлович Севергин. А с 1869 г. вплоть до наших дней Санкт-Петербургский горный университет, оказывающий обществу постоянную разностороннюю помощь, остаётся местом пребывания президиума общества и его библиотеки, площадкой для проведения съездов, годичных собраний и тематических конференций.



МАРИН Юрий Борисович – член-корреспондент РАН, профессор СПбГУ. РУНДКВИСТ Дмитрий Васильевич – академик РАН, научный руководитель Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского РАН.



Титульный лист первого печатного издания Минералогического общества. 1830 г.

В принятом учредителями постановлении (уставе) целью общества определялось занятие минералогией “во всём пространстве сего слова... распространение познаний о неорганическом царстве природы”. Организация в России Минералогического общества способствовала объединению в XIX в. исследователей, занимавшихся изучением минералов, горных пород и полезных ископаемых, геологического строения территории России. На заседаниях общества заслушивались и обсуждались выступления, статьи его членов по минералогии, геологии, химии, палеонтологии и другим естественным наукам, демонстрировались приносимые в дар обществу книги, образцы минералов, руд и окаменелостей. Общество организовывало публичные чтения курсов лекций по геологии, минералогии, химии и палеонтологии.

В момент основания общества высказывалась и обсуждалась идея периодических публикаций под его эгидой, но из-за финансовых затруднений только в 1830 г. удалось издать первый сборник “Труды Минералогического общества”. Второй том “Трудов” вышел лишь в 1842 г.; тогда же были опубликованы два сборника на немецком языке: “Schriften der St.-Petersburg geschrifteten Russisch-Kaiserlichen Gesellschaft für die gesammte Mineralogie” и “Verhandlungen der Russisch-Kaiserlichen Mineralogischen Gesellschaft zu St.-Petersburg”.

В последующие два десятилетия “Verhandlungen...” выходили со средней периодичностью раз в два года. Всего с 1830 по 1864 г. увидели свет 16 томов, составляющих первую серию периодических изданий Минералогического общества.

Переход к новому формату периодических изданий стал возможен с 1864 г. в связи с принятием нового устава и деятельностью нового директора и ответственного редактора изданий академика Н.И. Кокшарова, предложившего “принять за правило печатать статьи на трёх языках: русском, немецком и французском, по усмотрению авторов”. Дату подписи в печать первой части второй серии – 10 мая 1866 г. – по праву можно считать началом регулярного периодического издания трудов общества. О содержании “Записок Императорского Санкт-Петербургского минералогического общества” можно судить по изданным указателям статей, составленным в 1885, 1898 и 1911 гг. Профиль издания был тогда существенно шире, чем сейчас, поскольку в то время в России практически не издавалось других журналов геолого-минералогической тематики, да и сами науки о Земле были далеко не так дифференцированы, как в наши дни. Примерно в равных долях публиковались работы по минералогии, исторической геологии и палеонтологии, а также региональной геологии. Статьи по петрографии, месторождениям полезных ископаемых, кристаллографии составляли меньшую часть публикаций.

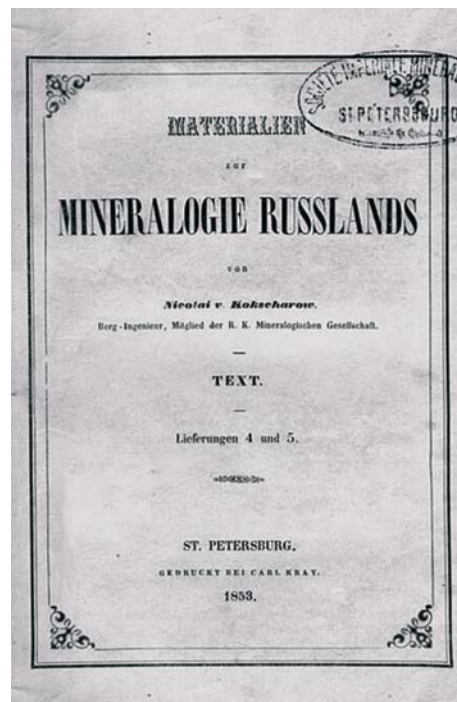
Развитию общества содействовали активные контакты его членов с зарубежными учёными и любителями минералогии. В число иностранных почётных членов Минералогического общества входили великий немецкий поэт и естествоиспытатель И.В. Гёте, приславший в дар обществу обширную коллекцию минералов и горных пород Германии, знаменитый учёный и путешественник А. Гумбольдт, основоположник науки о кристаллах Р.Ж. Гаюи, крупнейший английский геолог, создатель метода актуализма Ч. Лайель. Членами Минералогического общества были многие русские и иностранные учёные с мировым именем, среди них В.М. Севергин, Н.И. Кокшаров, А.П. Карпинский, Д.И. Менделеев, Е.С. Фёдоров, В.В. Докучаев, А.М. Бутлеров, В.И. Вернадский, Ф.Ю. Левинсон-Лессинг, В.А. Обручев, А.Е. Ферсман, С.С. Смирнов, А.Н. Заварицкий, А.П. Виноградов, Н.В. Белов, Д.С. Коржинский, Д.В. Наливкин, А.Г. Бетехтин, Д.П. Григорьев, В.С. Соболев, И.И. Шафрановский, Э. де Бомон, И. Берцелиус, В. Брэгг, Л. Дюпарк, Э. Зюсс, М. Лауэ, Р. Мурчисон, Г. Розенбуш, В. Гольдшмидт, П. Грот, Ф. Кларк, Н. Боуэн, Дж. Дэна, П. Рамдор и другие.

Роль Минералогического общества сильно возросла во второй половине XIX столетия, когда

развитие промышленности в России потребовало расширить поиск и разработку новых месторождений минерального сырья. А значит, нужно было проводить систематические геологические исследования на всей территории страны. В отсутствие государственной геологической службы эту задачу взяло на себя Минералогическое общество. В 1864 г. был принят новый его устав, согласно которому общество получило право снаряжать экспедиции для геологического исследования территории России. В 1865 г. по инициативе президента общества члена императорской фамилии Н.М. Романовского и директора академика Н.И. Кокшарова были организованы систематические исследования геологии страны с составлением новых геологических карт. По ходатайству президента на геологические исследования ежегодно отпускалось по 3000 руб. из сумм государственного казначейства. С 1866 по 1882 г. общество организовало 53 экспедиции, охватившие огромную территорию, включавшую более 30 губерний. Князь Н.М. Романовский, более четверти века возглавлявший общество, сам, совместно с Н.И. Кокшаровым, принимал участие в экспедиционных поездках, выступал с научными сообщениями на заседаниях, передал обществу несколько своих минералогических коллекций, в том числе золотой самородок весом 61.5 золотника (262 г).

Для публикации результатов своих исследований общество, кроме вышедших с 1866 г. «Записок Императорского Санкт-Петербургского минералогического общества», стало издавать сборники «Материалы для геологии России». Методические разработки Минералогического общества по основам геологической съёмки и унификации оформления геологических карт легли в основу принятых позднее инструкций по проведению исследований геологического строения России. До 1882 г., года образования государственного Геологического комитета (теперь ВСЕГЕИ), Минералогическое общество обеспечивало основную часть работ по изучению геологии России. Первые шаги деятельности Геологического комитета явились непосредственным продолжением работ экспедиций общества.

Деятельность Минералогического общества во многом содействовала развитию наук о минералах, горных породах и рудах, о чём свидетельствуют высказывания учёных того времени. В 1868 г. академик Н.И. Кокшаров писал: «Что касается до научной деятельности, то можно сказать без преувеличения, что всё то, что сделано в России по минералогии, геологии и палеонтологии русскими подданными или лицами, находящимися на русской службе, есть результат труда членов Минералогического общества» [1, с. 215].



Титульный лист «Материалов для минералогии России» Н.И. Кокшарова. 1853 г.

На заседаниях общества выступали и в его печатных изданиях публиковали свои труды крупнейшие российские учёные. Результаты многолетних исследований директора Минералогического общества академика Н.И. Кокшарова, собранные в 11 томах «Материалов по минералогии России», явились фундаментальным вкладом в минералогическую науку. На страницах «Записок» был опубликован главный труд великого русского кристаллографа академика Е.С. Фёдорова «Симметрия правильных систем фигур», содержащий вывод всех возможных законов, по которым могут располагаться атомы в кристаллах, и лежащий в основе современной кристаллографии. На заседании Минералогического общества в 1892 г. директор Геологического комитета и почётный член общества академик А.П. Карпинский представил новую геологическую карту России. В течение почти 37 лет (с 1899 по 1936 г.) он занимал пост президента Минералогического общества и очень много сделал для его процветания. В трудные годы революции и Гражданской войны Александр Петрович совмещал много ответственных должностей, с 1917 г. он возглавил Академию наук и, оставаясь президентом Минералогического общества, предпринимал всё возможное, чтобы общество продолжало свою деятельность.

С 1919 г. общество стало называться Российским минералогическим обществом, возобновив после перерыва, вызванного Гражданской войной,

свою работу. Многие его члены смогли принять участие в полевых геологических исследованиях, организованных Геологическим комитетом и Академией наук. Среди них активнейшие участники общества, корифеи русской науки: создатель геохимии и учения о ноосфере академик В.И. Вернадский и выдающийся российский минералог, с именем которого связано открытие апатитовых месторождений Хибин, академик А.Е. Ферсман. Наряду с обычными заседаниями Минералогического общества совместно с Горным институтом начало организовывать научные сессии, посвящённые памяти академика Е.С. Фёдорова, регулярно проводимые до настоящего времени. Основные исследования членов общества были направлены на изучение особенностей минералогии различных регионов страны, на решение вопросов рационального использования природных ресурсов, на совершенствование методов исследования минерального вещества.

Минералогическое общество внесло весомый вклад в организацию и проведение геологоразведочных работ, обеспечивших восстановление и развитие минерально-сырьевой базы страны в первые годы после окончания Гражданской войны, в период индустриализации, во время и после Великой Отечественной войны. Благодаря активному участию членов Минералогического общества удалось решить ряд важнейших проблем развития и расширения сырьевой базы новых отраслей промышленности – атомной, горнохимической, редкометалльной, алмазодобывающей. Минералогические исследования сыграли важную роль при открытии и освоении многих месторождений углеводородного сырья и создании мощной нефтегазовой отрасли в России.

В послевоенных условиях учёному совету Минералогического общества пришлось затратить много усилий, чтобы наладить его нормальную деятельность. Этому во многом способствовало то обстоятельство, что во главе общества в те годы стоял такой выдающийся учёный и организатор, каким был академик С.С. Смирнов. Не один год потребовался, чтобы закончить напряжённую работу по учёту уцелевшего книжного фонда и каталогизации книг библиотеки (она содержит 80 000 единиц, включая редкие издания XVI–XIX веков, труды классиков отечественной и зарубежной науки), составлению библиографического указателя научных статей и других сообщений “Записок”, тем более что последний указатель был опубликован ещё в 1911 г. Возобновилось совместное проведение Фёдоровским институтом кристаллографии, минералогии, петрографии и учения о полезных ископаемых (при Горном институте) и Минералогическим обществом научных сессий, посвящённых

Е.С. Фёдорову. Так, в течение 1945 г. на заседаниях общества было заслушано 15 докладов, одно из заседаний было посвящено памяти выдающегося учёного современности почётного члена общества В.И. Вернадского.

Поскольку 125-летие Минералогического общества пришлось на трудный 1942 г. и широко не отмечалось, его совет принял решение о проведении 19–21 января 1947 г. юбилейной сессии. Выступая на её открытии от имени Президиума Академии наук СССР, академик А.Н. Заварицкий подчеркнул “неразрывную связь Минералогического общества с историей познания недр нашей Родины, с развитием русской геологической и минералогической школы”. С докладами на сессии выступили ведущие учёные страны Ю.А. Билибин, Д.П. Григорьев, А.Н. Заварицкий, В.А. Николаев, С.С. Смирнов. Завершая её работу, президент общества академик С.С. Смирнов отметил: “Мы имеем право утверждать тезис о независимости нашей страны в отношении минерально-сырьевой базы. Но при этом нам следует помнить, что минерально-сырьевая база создавалась в исключительно короткие сроки, географическое распределение сырья и качественная сторона его в ряде случаев требуют решительного улучшения...” [1, с. 137].

В связи с расширением деятельности общества возникла необходимость в его реорганизации. 11 октября 1947 г. Совет Министров СССР постановил преобразовать Всесоюзное минералогическое общество во Всесоюзное и передать его в ведение Академии наук СССР. Эта реорганизация и авторитет президента общества академика А.Н. Заварицкого в дальнейшем способствовали активизации деятельности Минералогического общества и привели к созданию его региональных отделений: Уральского (1948), Московского (1949), Узбекского (1950), Восточно-Сибирского (1951), Армянского (1952), Северо-Кавказского (1953), Таджикского (1953), Киевского и Казахского (1954), Кольского (1955). Позже ряд республиканских отделений превратился в самостоятельные минералогические общества (Украинское, Узбекское и др.).

Возобновилось присуждение на заседаниях общества почётных отзывов за выдающиеся научные работы. Так, в 1947 г. почётный отзыв Минералогического общества получил В.С. Соболев за труд “Введение в минералогическую силикатологию”, а в 1952 г. – коллектив авторов ВСЕГЕИ и Горного института (Ю. Ир. Половинкина, М.Ф. Викулова, Е.А. Разумовская, Н.Ф. Аникеева, Е.В. Соловьёва, А.Е. Комарова, Е.Н. Егорова-Фурсенко) за трёхтомную работу “Структуры горных пород” и коллектив авторов (А.Н. Заварицкий, В.А. Заварицкий,

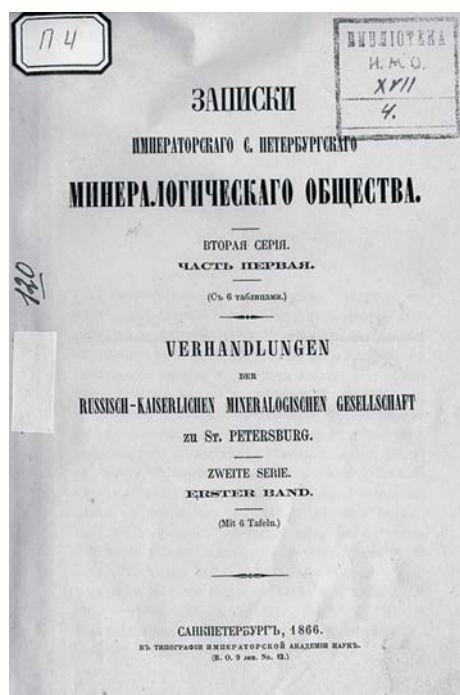
Т.Н. Шадлун, В.П. Логинов, А.В. Пэк, С.Н. Иванов, Л.Г. Кваша) за работу “Колчеданные месторождения Урала”.

В 1950-х годах произошло важное событие — первый послевоенный съезд действительных членов Всесоюзного минералогического общества, открывшийся 19 ноября 1956 г. в конференц-зале Ленинградского горного института. Академик А.Г. Бетехтин, приветствуя съезд от имени Президиума АН СССР, отметил: “Объединяя широкий круг геологов самых разных специальностей, общество и его отделения продолжали славную традицию воспитания молодых исследователей в различных областях геологических знаний, необходимых для решения важнейших задач, стоящих перед страной” [1, с. 165]. На съезде были заслушаны сообщения руководителей общества (президента члена-корреспондента АН СССР В.А. Николаева, заместителя главного редактора “Записок” профессора Д.П. Григорьева и учёного секретаря профессора С.П. Соловьёва) о научных, учебно-методических и просветительских итогах его деятельности и очередных задачах. С научными докладами, в которых освещались важнейшие проблемы кристаллохимии, кристалломорфологии и структурной минералогии выступили академик Н.В. Белов, член-корреспондент АН СССР Г.Б. Бокый, профессор В.И. Михеев, профессор И.И. Шафрановский. Проблемы геохимии и геохимических методов поисков месторождений полезных ископаемых были рассмотрены в докладах академика А.П. Виноградова, члена-корреспондента АН СССР А.А. Саукова, профессора В.В. Щербины. Современные петрологические теории формирования магматических и метаморфических пород, роль термодинамики в расшифровке природных процессов анализировались в докладах академиков Д.С. Коржинского и В.С. Соболева, членов-корреспондентов АН СССР В.А. Николаева и Н.И. Хитарова. Академик А.Г. Бетехтин рассмотрел различные проблемы рудообразования. Почти все прозвучавшие в докладах новые идеи и результаты практически сразу вошли в соответствующие учебные курсы, а затем и в учебники по геохимии, кристаллографии, минералогии, петрологии и учению о полезных ископаемых.

30 мая 1967 г. Всесоюзное минералогическое общество (ВМО) торжественно отметило свой 150-летний юбилей в празднично украшенном конференц-зале Горного института. Открыл юбилейный съезд, приветствуя заполнивших конференц-зал гостей, среди которых впервые были учёные из зарубежных стран, президент общества член-корреспондент АН СССР П.М. Татаринов. К юбилею были изданы книга по истории Минералогического общества [1], юбилейный сборник “Проблемы кристаллохимии минералов

и эндогенного минералообразования” [3], на Монетном дворе в Ленинграде изготовлены специальная юбилейная медаль и значок действительного члена общества. Среди многочисленных приветствий, которые получило в эти дни общество, особо отметим слова из приветствия Президиума АН СССР: “В течение полуторавекового существования Минералогическое общество вело огромную работу по объединению учёных — естествоиспытателей, исследователей богатых недр нашей Родины — и сыграло выдающуюся роль в развитии геолого-минералогических наук. Сконцентрировав в своих рядах талантливых представителей науки о минералах, горных породах и полезных ископаемых, Минералогическое общество всегда являлось носителем и проводником передовых научных идей и в значительной степени способствовало прогрессу не только отечественной, но и мировой науки. Многочисленные печатные издания Минералогического общества отразили зарождение новых идей в области геологии, минералогии, кристаллографии, петрологии и учения о полезных ископаемых и вошли в золотой фонд мировой геологической литературы” [2, с. 197].

Юбилейный съезд Минералогического общества явился дополнительным стимулом к расширению сферы его деятельности. Уже в 1968 г. на Востоке нашей страны появились три новых отделения — Дальневосточное, Приморское и Читинское, в 1969 — Башкирское, в 1971 — Карельское, в 1972 — Томское, в 1973 — Ухтинское. В 1972 г. утверждена Комиссия по минералогической терминологии и номенклатуре, в 1973 г. — Комиссия по экспериментальной и технической минералогии и Комиссия по физике минералов и аппаратуре для минералогических исследований. В связи с расширением деятельности Минералогического общества, ростом числа его отделений, образованием новых комиссий появилась необходимость в более частой и непосредственной связи руководства общества с его отделениями, в обмене опытом работы. Поэтому по инициативе вице-президента Д.В. Рундквиста президиумом общества было принято решение о проведении в период между съездами годичных научных сессий и тематических школ, особенно значимых для студентов, аспирантов и молодых учёных. Так, в январе 1978 г. в Ленинградском горном институте была организована школа по онтогении минералов, исключительно плодотворного, получившего мировую известность направления отечественной минералогии. Впервые представление об онтогении минералов было высказано профессором Д.П. Григорьевым в 1947 г. в докладе “О генезисе минералов” на юбилейной сессии Минералогического общества. А далее удачное сочетание таких обстоятельств, как активная экспериментальная



Титульный лист первой части второй серии «Записок Минералогического общества». 1866 г.

работа, позволявшая непосредственно наблюдать сложную жизнь минералов, соприкосновение с ярким миром уральских минералов и уникальными минералогическими коллекциями Горного музея, наконец, традиции замечательной школы петербургских-ленинградских минералогов, способствовало быстрому, поистине революционному становлению онтогенического направления.

На прошедшем в октябре 1976 г. V съезде Минералогического общества, где президентом был избран вице-президент АН СССР академик А.В. Сидоренко, в своём выступлении подчёркнувший фундаментальный статус минералогии и сформулировавший стоящие перед ней задачи, было принято решение о создании двух очень важных, в первую очередь для вузовской науки и образования, комиссий – Комиссии по преподаванию минералогии в высшей школе и Комиссии по микронзондовому исследованию минералов. Одним из мероприятий первой комиссии стал Всесоюзный семинар по преподаванию кристаллографии и минералогии в высшей школе, проведённый в Горном институте в октябре 1980 г. На семинаре были рассмотрены достижения вузов в преподавании кристаллографических и минералогических дисциплин, вскрыты имеющиеся в этом важном деле пробелы и приняты решения, направленные на улучшение качества подготовки специалистов. В дальнейшем эти семинары проводились регулярно, каждые два-три года, в крупных вузовских центрах страны. Предложения, нацеленные на

усиление минералогической подготовки выпускников горно-геологических вузов и геологических факультетов университетов, направлялись в Минвузы РСФСР и СССР и в дальнейшем учитывались при разработке учебных планов и программ, создании методических указаний, учебных пособий и учебников. По существу, Комиссия по преподаванию выполняла функции ныне существующих методических комиссий и учебно-методических объединений Минобрнауки.

Особенно большое внимание преподаванию дисциплин геолого-минералогического профиля было уделено на VII съезде ВМО в 1987 г. Именно тогда было обращено внимание на необходимость разработки и введения в учебные планы горно-геологических вузов курсов геохимии, поисковой минералогии, технологической минералогии, экологической минералогии и геохимии. И первым вузом, наиболее полно реализовавшим рекомендации съезда, стал Ленинградский горный институт, преподаватели которого, члены Минералогического общества, не только подготовили учебные программы соответствующих курсов и начали их чтение, но и создали серию учебных пособий по этим дисциплинам. Более того, по инициативе одного из активнейших деятелей общества профессора Д.П. Григорьева в «Записках» стали публиковаться его яркие очерки «Из опыта преподавания минералогии». Когда их число достигло полутора десятков, они сложились в определённую методологическую систему и по инициативе вице-президента общества академика Н.П. Юшкина были опубликованы в виде отдельной книги. Книга, предназначенная в первую очередь для студентов, аспирантов и преподавателей вузов, но весьма полезная и для профессионалов-минералогов, мгновенно разошлась, получила восторженные отзывы, а на съезде Российского минералогического общества в 1999 г. была отмечена почётным отзывом и медалью общества.

Существенно и другое. Именно после этого съезда благодаря активным действиям Комиссии по преподаванию Минералогического общества и ректоров Ленинградского горного института (технического университета) и Московской государственной геологоразведочной академии была открыта новая специальность – прикладная геохимия, минералогия, петрология. Жизнь показала востребованность этой специальности, её выпускники успешно работают в научно-исследовательских институтах, вузах и на производстве. Подчёркнём, что возникшие в рамках этой специальности специализации – технологическая минералогия, минералогия месторождений камнесамоцветного и поделочного сырья, поисковая минералогия и геохимия, экологическая минералогия и геохимия – практически полностью

соответствуют тематике проведённых Минералогическим обществом годовых собраний.

С 1956 г. Минералогическое общество является членом и одним из учредителей Международной минералогической ассоциации (ММА), а также Европейского минералогического союза. Члены общества участвуют в работе ММА, входят в состав рабочих групп и комиссий, являются председателями некоторых из них. В 1974 г. академик В.С. Соболев, а в 2014 г. вице-президент общества профессор С.В. Кривовичев избирались президентами ММА, что способствовало заметной активизации международных контактов Минералогического общества. Начиная с 1977 г. в деятельности общества появилась новая форма – совместные заседания с минералогическими обществами других стран. Первой страной, с которой Минералогическое общество провело такие заседания, стала Франция, где в октябре 1977 г. прошла совместная научная сессия ВМО и Французского общества минералогии и кристаллографии. Самым значительным событием международного масштаба в деятельности Минералогического общества стал XI съезд Международной минералогической ассоциации, состоявшийся в Новосибирске в сентябре 1978 г. Программой съезда включала сессии и симпозиумы по 13 научным направлениям, по многим из которых члены общества В.Л. Барсуков, А.И. Гинзбург, А.А. Годовиков, В.А. Жариков, Н.Н. Мозгова, И.Д. Рябчиков, В.С. Соболев, Н.В. Соболев, В.А. Франк-Каменецкий сделали ключевые доклады.

С самого начала своего существования Минералогическое общество ставило своей целью всестороннее изучение земной коры, прежде всего её состава и залегающих в ней месторождений. Науки о минералах и горных породах лежат в основе наших знаний о веществе Земли, о законах, управляющих преобразованиями этого вещества, о процессах, протекающих в глубинах Земли и других планет и на их поверхности. Уровень, достигнутый фундаментальными науками о минеральном веществе, во многом определяет состояние практически всех наук геологического цикла и поисково-разведочной практики. Успехи в приращении минеральных богатств страны во многом обусловлены развиваемым с начала 1930-х годов учением о типоморфизме минералов (А.Е. Ферман, Ф.В. Чухров, А.И. Гинзбург, Н.В. Петровская), которое позволяет по особенностям состава и строения минералов судить о промышленной значимости выявляемых рудопоявлений, а также закрепившимся с начала 1960-х годов отечественном учением об онтогении минералов (Д.П. Григорьев, А.Г. Жабин, Н.П. Юшкин), в рамках которого по анатомии кристаллов и их агрегатов удаётся реконструировать последовательные события

их зарождения и жизни. Сейчас становится ясным, что учения о типоморфизме и об онтогении минералов, принятые в качестве руководства при интерпретации минералогических данных, содержат в себе натурфилософское зерно неравновесной термодинамики – идею самоподобия как в составе и строении разномасштабных минеральных тел (типоморфизм), так и в процессах, протекающих в этих разномасштабных телах (онтогения). Среди направлений деятельности Минералогического общества, повлиявших на хозяйственное освоение территории России и сопредельных стран, следует назвать открытие новых минералов и новых типов минерального сырья; усовершенствование и разработку новых приёмов точной диагностики минералов и оперативного минерало-геохимического картирования; рекомендации по модернизации технологических процессов обогащения руд.

Переломным моментом в истории Минералогического общества стали 1990-е годы, когда распался СССР, и президенту (им с 1987 г. стал академик Д.В. Рундквист) и президиуму общества пришлось приложить немало усилий как по преобразованию структуры общества, так и по проведению в июне 1992 г. юбилейного съезда, приуроченного к 175-летию общества, с приглашением иностранных учёных. Предваряя юбилейный съезд, в начале 1992 г. состоялся внеочередной съезд полномочных представителей отделений ВМО и республиканских минералогических обществ, на котором были заслушаны отчётные доклады президента, главного редактора “Записок”, казначея общества, восстановлено старое название (существовавшее до 1947 г.) – Российское минералогическое общество – и принят его устав, а также обсуждён проект создания Ассоциации минералогических обществ независимых государств (бывших республик СССР).

Во вступительном слове президента, открывшего 9 июня 1992 г. юбилейный съезд Минералогического общества, было отмечено, что новый – третий – период развития общества начинается в условиях резко возросших экономических трудностей и потребует больших усилий всех членов общества по развитию минералогии и сопредельных наук на новом этапе синтеза данных и разработки общей теории эволюции минеральных образований Земли. Научная программа съезда “Современные проблемы минералогии и сопредельных наук” включала доклады по четырём темам: общие проблемы минералогии, прикладная минералогия, проблемы петрологии и рудообразования, новое в минералогии, а также дискуссию в рамках организованного академиком Н.П. Юшкиным “круглого стола” “Пограничья минерального мира”. Приятно было отметить присутствие на юбилейном съезде гостей – представителей

минералогических обществ Белоруссии, Болгарии, Германии, Грузии, Италии, Китая, Польши, США, Узбекистана, Украины, Франции и Швейцарии и их активное участие в научной программе съезда.

Общество всегда играло роль своего рода чистилища для новых понятий и идей. Выдержавшие проверку теоретические и методические рекомендации поисково-разведочного направления поддерживались публикациями в “Записках Минералогического общества”, сборниках и трудах совещаний, проводимых обществом, издательская деятельность которого играла и играет важную роль в развитии геологических наук и знаний о минералах, горных породах и полезных ископаемых. “Записки”, первый том которых вышел в 1866 г. (раньше периодических изданий минералогических обществ других стран), продолжают публиковаться и в наши дни. В них представлены научные статьи по пяти основным направлениям: минералогия, кристаллография, геохимия, петрография и учение о месторождениях полезных ископаемых, а также критические и библиографические обзоры, информация о совещаниях, конференциях и других значительных событиях в жизни геологов России и зарубежных стран. Освещение общественно-научной деятельности Минералогического общества наряду с широкой научной проблематикой, объединяемой единством структурно-вещественного и историко-эволюционного подходов при неперменной характеристике вещества (минералов, пород, руд), обеспечивает сохранение научного лица журнала. Помимо “Записок”, обществом в послевоенные годы регулярно издавались тематические сборники, такие как “Минералы и парагенезисы минералов”, “Кристаллохимия и рентгенография минералов”, “Проблемы онтогении минералов”, тезисы докладов годичных собраний и съездов. Выходят библиографические указатели к журналу “Записки”. Оглавление всех 145 его томов, а также полнотекстовые версии статей с 1974 по 2014 г. размещены на интернет-сайте Российского минералогического общества ([www.minsoc.ru](http://www.minsoc.ru)). “Записки” индексируются в международных базах данных Web of Science, RSCI – Russian Science Citation Index, Scopus, Mineralogical Abstracts, MinAbs Online, GeoRef, GeoBase. С 2007 г. выходит сокращённая английская версия журнала в МАИК “Наука/Интерпериодика” в виде двух – 7-го и 8-го выпусков журнала “Геология рудных месторождений”; таким образом, не менее трети статей “Записок” доступно зарубежным читателям на английском языке. Конечно, издание полнообъёмной английской версии журнала позволило бы оперативнее знакомить зарубежных учёных с достижениями отечественной минералогической

науки и укрепило бы международный авторитет “Записок”.

Сегодня Минералогическое общество объединяет более 1200 исследователей из научно-исследовательских институтов, университетов и производственных организаций. Его отделения действуют во всех крупных научных и горнопромышленных центрах России, созданы и активно работают 17 научных комиссий по всем актуальным направлениям минералогии. Минералогическое общество, его отделения и комиссии организуют или участвуют в организации международных, всероссийских и региональных совещаний. На ежегодных годичных собраниях общества рассматриваются актуальные вопросы минералогии и сопредельных дисциплин. В последние годы на этих собраниях обсуждались вопросы геохимических и минералогических критериев оценки крупных и уникальных месторождений, проблемы технологической и экологической минералогии, минералогии месторождений камне-самоцветного сырья, минералогические основы использования комплексных руд и др. Годичные собрания указывают на главные научные “акценты” в деятельности Минералогического общества, его президиума, учёного совета, отделений и комиссий. Помимо годичных собраний отделения РМО (Сыктывкарское, Московское, Уральское, Западно-Сибирское, Кольское, Читинское), и его комиссии (по музеям, технической минералогии, кристаллохимии, рентгенографии и спектроскопии минералов, органической минералогии) выступали организаторами всероссийских и международных совещаний и семинаров. Ряд совещаний в отделениях носит регулярный характер: “Минералогия техногенеза” (Ильменское отделение), Ферсмановские научные сессии (Кольское и Читинское отделения), школа “Математические исследования в кристаллографии, минералогии и петрографии” (Кольское отделение), чтения памяти П.Н. Чирвинского (Пермское отделение). В некоторых отделениях (Сыктывкарское, Томское, Кольское) работают постоянно действующие семинары и кружки.

В настоящее время особое внимание в работе Минералогического общества уделяется новым проблемам, например, экологической геохимии, минералогии, петрографии и геохимии в археологии и искусствоведении, прецизионным физическим методам исследования минералов и горных пород. Важным этапом развития современной минералогии является её интервенция в микромир с появлением таких направлений, как микро- и наноминералогия. Этому способствовал прогресс методов структурных и морфологических исследований, особенно различных видов микроскопии (электронной, туннельной,



атомно-силовой) и спектроскопии (инфракрасной и комбинационного рассеяния). С помощью этих методов раскрывается структурно-химическая неоднородность как неотъемлемое свойство минеральных тел, надмолекулярная структурная упорядоченность некристаллического характера в природных твёрдых веществах, считавшихся аморфными. Новые необычные структуры и явления открываются в результате изучения твёрдых углеводородов, углеродистых веществ и самого углерода. В последние два десятилетия благодаря современным методам определения изотопного, химического, минерального состава пород, руд и техногенных отходов и получающим всё большее развитие технологиям переработки минерального сырья определились принципиально новые возможности выделения нетрадиционных видов металлических и неметаллических полезных ископаемых и выявления новых типов месторождений. В результате становятся промышленно значимыми содержания благородных и редких элементов в считавшихся пустыми породах, резко возрастает возможность комплексного использования сырья, открываются широкие перспективы экономически рентабельной и экологически более чистой разработки месторождений. Всё это создаст научно обоснованную базу увеличения балансовых запасов известных месторождений и перевода многих рудопроявлений, участков минерализации в объекты лицензирования и промышленного освоения.

Можно выделить ещё ряд актуальных фундаментальных и прикладных проблем, в решение которых существенный вклад должны внести коллективы, объединённые Минералогическим обществом, в том числе выявление точек роста современной минералогии на основе использования новейших достижений других наук; изучение эволюции минерального мира во времени и в пространстве в связи с этапами становления и развития планеты Земля; выявление минералогических критериев оценки палеогеодинамических обстановок с разной металлогенической специализацией и их потенциальной рудоносностью; исследования, тесно увязанные с проблемой биоминералогии, например, по условиям формирования нефтегазовых месторождений с учётом корреляции накопления в них эндогенных и экзогенных компонентов; расширение круга используемых промышленностью видов минералов за счёт выявления у них новых ценных свойств; решение проблемы рекультивации деформированных геолого-промышленными действиями территорий и рационального хозяйственного использования отходов горнодобывающих, обогатительных и металлургических предприятий.

Наряду с научными задачами важную часть деятельности Минералогического общества составляет решение организационных проблем. Первая из них связана с объединением творческих усилий геологов, работающих в системе Академии наук, Министерства образования, в отраслевых институтах и производственных организациях. Минералогическое общество, имеющее огромный опыт и традиции комплексного изучения проблем, может естественным образом объединять учёных и производителей, в том числе, как это и делает ряд отделений общества, проводя межведомственные собрания в горнодобывающих районах. Очень важный раздел нашей деятельности – принятие действенных мер по сохранению музейных фондов, обширного каменного материала (коллекций, керн скважин), накопленного за долгие десятилетия, поддержание природных заповедников, эталонных обнажений и других природных и культурных объектов, в том числе краеведческих и археологических.

Ещё одна важная задача – финансирование значимых для российской геологии исследований, проводимых отделениями и комиссиями Минералогического общества. Сегодня членские взносы уже не могут составлять реальную финансовую основу таких исследований, а правительственных субсидий, как это было в прошлом, РМО не получает. Возможный выход из создавшейся ситуации – установление связей с компаниями, заинтересованными в решении конкретных научно-производственных задач коллективами учёных, объединяемых обществом. Мы недостаточно используем авторитет Российского минералогического общества при решении научных и практических вопросов экономического развития регионов, их экологической экспертизы, комплексного освоения месторождений, внедрения рациональных технологий извлечения и обогащения полезных ископаемых.

Третья важная проблема, стоящая перед Российским минералогическим обществом, – привлечение к участию в нём перспективных молодых учёных. За последние годы средний возраст членов общества заметно увеличился. В то же время в нём состоят специалисты, обладающие уникальными знаниями и успешным опытом проведения исследовательских работ. Именно в творческом контакте с ними молодые специалисты могли бы приобретать необходимые знания и получать навыки эффективного участия в решении практических и теоретических проблем. Нужно более активно привлекать молодёжь в состав РМО, участие в работах которого открывает молодым учёным путь в серьёзную науку. Общество и его отделения в новых условиях должны быть полезными в образовательном процессе, начиная со школ,

колледжей, средних специальных и заканчивая высшими учебными заведениями. Это направление требует безотлагательной активизации, в том числе путём усиления научно-просветительской и популяризаторской деятельности.

Несмотря на возникающие в последние десятилетия трудности, достижения учёных, объединённых в Российское минералогическое общество, весьма весомы на фоне работ минералогов других стран. Об этом можно судить как по ряду важных фундаментальных исследований, так и по многим работам в области совершенствования оценки качества и технологии переработки минерального сырья, архео- и биоминералогии, минералогическому материаловедению и экологической минералогии. О высоком уровне работ отечественных учёных свидетельствуют, например, объективные данные об открытии новых минералов: за 10 лет нового тысячелетия во всём мире было открыто 726 новых минералов, из них российскими минералогами – 172.

На фоне изменившихся экономических условий в стране, произошедшей смены приоритетов научных исследований минералогия продолжает оставаться в центре наук геологического цикла, а также практических задач освоения минерально-сырьевых ресурсов. Годичные собрания, конференции, которые были проведены Минералогическим обществом в последние годы, свидетельствуют об активном использовании минералогических методов во всех тех новых направлениях исследований, которые призваны обеспечить минерально-сырьевой баланс страны, решение многих экологических и медицинских проблем, способствовать восстановлению исторических культурных связей народов страны, сохранению памятников культуры.

Сегодня с полным основанием можно сказать, что 200-летие Российского минералогического общества – это плодотворный, зрелый возраст, ознаменованный достижениями, которыми можно

гордиться. Важно, что Минералогическое общество, как писал академик А.Н. Заварицкий, “было школой, пробуждавшей стремления в научной работе, прежде всего искать истину, школой, воспитывавшей уважение к взглядам других и заставлявшей критически относиться к своей работе и к своим достижениям” [2, с. 124].

В год 200-летия РМО можно оптимистично оценить его будущее как куратора и организатора научных минералогических исследований, среды для обмена научной информацией и взаимодействия учёных, университетов, научных институтов, организаций минерально-сырьевого комплекса и высокотехнологичных отраслей. Методы минералогической науки остаются в фокусе геологических исследований, фундаментальных и прикладных наук о Земле, рационального природопользования и сохранения многообразия природы и памятников исторического наследия человечества. Именно этот широкий спектр проблем предполагается обсудить на юбилейном съезде Российского минералогического общества 10–13 октября 2017 г., следуя традициям, заложенным нашими выдающимися предшественниками: работать на благо Отечества, развивая, как записано в девизе общества, “минералогию во всем пространстве сего слова”!

## ЛИТЕРАТУРА

1. Соловьёв С.П. Всесоюзное минералогическое общество и его роль в развитии геологических наук. Л.: Наука, 1967.
2. Соловьёв С.П., Доливо-Добровольский В.В. История Всесоюзного минералогического общества и его роль в развитии геологических наук. СПб.: Наука, 1992.
3. Проблемы кристаллохимии минералов и эндогенного минералообразования / Под ред. П.М. Татарина, Д.В. Рундквиста. Л.: Наука, 1967.