

ИСТОРИЯ РОССИИ

УДК 94 (470) «18/19»

DOI 10.23951/1609-624X-2018-5-95-102

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВА И НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА (НА ПРИМЕРЕ ИМПЕРАТОРСКОГО МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА, 1817–1917)

А. В. Руколеев¹, Е. А. Дегальцева²

¹ Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул

² Бийский технологический институт (филиал) Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова, Бийск

Современное реформирование науки требует обращения к успешному историческому опыту нашей страны. Рассматривается деятельность Императорского минералогического общества (ИМО) с момента его возникновения в 1817 г. до 1917 г., особое внимание уделяется выделению из него государственной структуры – Геологического комитета в 1882 г.; дается периодизация этапов деятельности общества, показывается опыт сотрудничества с государством. Основными источниками исследования являются материалы Санкт-Петербургского филиала архива РАН, где отложился фонд ИМО. Рассмотрены предпосылки взаимодействия научного общества (ИМО) и государственной структуры (Геологический комитет) в области геологических исследований. Механизмы взаимодействия Императорского минералогического общества и Геологического комитета в области минералогии и геологии в последней четверти XIX в. были подготовлены уже сложившейся моделью взаимоотношений ИМО с государством; анализируются каналы, формы и результаты данного взаимодействия. Финансовая поддержка государством Императорского минералогического общества имела в основе личные связи его руководителей, указываются конкретные заслуги в этом направлении. Представлены количественные результаты различных направлений совместных исследований (членов Императорского минералогического общества и Геологического комитета). Результаты данного исследования позволяют выделить направления деятельности ИМО и Геологического комитета, понять предпосылки и механизмы продуктивного сотрудничества, внести предложения по совершенствованию взаимодействия государства и научного сообщества.

Ключевые слова: геология, Императорское минералогическое общество, минералогия, наука, научные общества, государство, общество, управление, геологический комитет, гражданское общество.

Актуальность темы исследования лежит в потребности современного реформирования государственной политики в сфере управления наукой, которая требует обращения к историческому опыту. Ценный опыт сотрудничества государства и научного сообщества представляет собой история научных общественных организаций. Их создание пришлось на начало XIX в. и было связано с реформаторскими замыслами правительства, развитием образования и науки, появлением новых университетов. Эти факторы с использованием позитивного зарубежного опыта привели к оформлению ряда столичных научных обществ, включая Императорское минералогическое общество (ИМО), оформившееся в 1817 г. [1, с. 255].

Деятельность Императорского минералогического общества до революции 1917 г. является уникальным примером и своеобразной моделью эффективных взаимоотношений государства и научного сообщества. С другой стороны, деятельность научных обществ является составной частью проблемы «государство и общество». Изучение подоб-

ных формирований помогает анализу переломных этапов в российской истории, а именно уяснению роли научной интеллигенции, ее социальной активности и гражданской позиции.

Первыми исследованиями, посвященными истории создания и деятельности Императорского минералогического общества, стали публикации его членов, приуроченные к юбилейным датам, целью которых стал анализ всех направлений работы организации в области минералогии, геологии, петрографии. Одним из первых основательных исследований Минералогического общества стал юбилейный отчет А. П. Герасимова к 100-летию его создания. Он был торжественно представлен 7 января 1917 г. и составлял в основном биографический очерк, в котором А. П. Герасимов указал роль выдающихся членов, показал историю создания и краткий отчет деятельности ИМО за 100-летний период [2]. В дальнейшем хронологический отчет первого столетия деятельности общества проводился А. С. Поваренных и Д. П. Григорьевым, который также имел описательный характер и где в

основном представлена роль выдающихся деятелей [3, 4]. В советской и постсоветской историографии исследования посвящались преимущественно отдельным ученым – членам ИМО (М. В. Морозов, А. В. Кургузова, Т. М. Князева, А. С. Стокрацкая, А. К. Шпаченко и др.) [5–9].

В целом ряде исследований аспекты значения ИМО в развитии науки и его взаимоотношения с государством специально не поднимались. Деятельность ИМО рассматривалась в плане развития отдельных отраслей науки. Ведущая роль в исследовании истории Минералогического общества принадлежит С. П. Соловьеву и В. В. Доливо-Добровольскому, чьи работы были опубликованы в 1950–1960-х гг. Авторы на базе архивных источников проанализировали развитие геологических наук в Российской империи на протяжении XIX–XX вв., предпосылки возникновения Минералогического общества, подробно осветили период его становления (1817–1830 гг.), деятельность Минералогического кабинета, библиотеки, издательскую работу, рассмотрели все формы деятельности, направления геологических исследований в пореформенный период, организацию многочисленных экспедиций, складывание геологической карты России и многие другие вопросы [10].

Основной целью данного исследования является анализ сложившейся модели сотрудничества государства и ИМО на первых этапах деятельности (1817–1917), которая привела к его трансформации и выделению государственного учреждения (Геологического комитета) из структуры научной общественной организации.

С. П. Соловьев и В. В. Доливо-Добровольский выделили семь периодов в истории ИМО (пять из которых пришлось на дореволюционный период), связывая их с расширением деятельности общества [10]. Выделены четыре этапа дореволюционной деятельности (1817–1917). Первый этап приходится на период 1817–1825 гг. и связан со становлением деятельности Императорского минералогического общества, установлением научных связей, определением основных направлений дальнейшей деятельности. Второй этап (1825 г. – середина 1850-х гг.) отмечается более интенсивным развитием научной деятельности ИМО, попытками установления связей с государственными структурами и учреждениями. Третий период приходится на середину 1850-х гг. – 1882 г., когда происходит оживление деятельности ИМО, изменение его устава и основных целей: оно становится более открытым для общества, появляется просветительский аспект в деле популяризации науки. Четвертый этап (1882–1917) характеризуется более слаженной совместной работой ИМО и выделившейся из него государственной структуры – Геологического коми-

тета, а также связями с другими образовательными и научными учреждениями.

Уже на первом этапе деятельности на заседаниях ИМО предлагались серьезные доклады, ученые делились результатами экспериментов, организовывались научные экспедиции, шли смелые научные дискуссии. Однако доклады и вся документация велись на немецком языке [11, л. 20–25]. Это и не случайно, поскольку инициаторами создания ИМО явились именно немецкие ученые. У немцев к тому времени научная минералогическая школа уже сложилась. Первое минералогическое общество было основано в 1797 г. при университете немецкого города Йена профессором Иоганном Георгом Ленцем. В основу создания этого общества легли минералогические коллекции европейских исследователей, ученых и общественных деятелей, носившие в то время название минералогических кабинетов. В этом же Йенском университете учился и основатель рассматриваемой научной организации, ставшей первым в России минералогическим обществом – Л. Панснер, переехавший в 1802 г. в Санкт-Петербург.

В целом основные стратегии открытости научного знания формировались тогда одновременно с развитием современной науки. Это происходит в эпоху нового времени, когда доступ к знанию значительно расширяется. Процесс формирования открытого научного публичного пространства, не знающего политических границ, привел в конце XVIII – начале XIX в. к тесному взаимодействию ученых разных стран. Научное сотрудничество Германии и России в рамках ИМО является ярким доказательством этих процессов, а биографии немецких исследователей – учредителей общества (Лоренца фон Панснера, Ф. И. Вёрта, Г. А. фон Потта и др.) свидетельствуют и о тесных личных связях между нашими учеными [11, л. 2].

Новый этап развития науки и технологий привел к новым формам научного сотрудничества между странами. Если в начале деятельности ИМО влияние немецких ученых было подавляющим, что выразилось и в ведении в течение первых 50 лет документации на немецком языке, и преобладании их в руководящих органах, и большей доли публикаций в сборниках ИМО, то с середины XIX в. формы научного сотрудничества меняются. Теперь это преимущественно консультации, обмен экспонатами, научными изданиями, совместные экспедиции [12].

Бурная издательская деятельность была гордостью ИМО. Через 13 лет после создания появляется первое периодическое издание – «Труды минералогического общества в Санкт-Петербурге». В первом томе были представлены несколько отчетов, исследований и сообщений. Например, даны геологиче-

ское описание окрестностей Санкт-Петербурга (Торнер-фокс-Странгвейс), минералогические наблюдения, сделанные Йоханнесом Менге во время путешествия по Уральским горам и др. [11, л. 4]. Печатный орган дал дополнительный импульс в развитии минералогического общества, привлек большое количество ученых и специалистов. В 1841 г. из Вашингтона, Веймара, Гамбурга, Лондона и Парижа от разных научных обществ (геологических, минералогических, обществ естествоиспытателей природы и др.) пришли очередные письма с предложениями сотрудничества [11].

Однако были периоды в истории Минералогического общества, когда издательская деятельность в связи с недостатком средств и отсутствием необходимых материалов продвигалась очень медленно [13, л. 6–9]. Отдельные статьи, написанные членами общества, публиковались в издававшихся в то время журналах «Отечественные записки», «Указатель открытий», но преимущественно в «Горном журнале». Один из учредителей общества Д. И. Соколов, который неоднократно выступал на заседаниях с интересными научными сообщениями, напечатал все свои работы сначала в двух указанных периодических изданиях, а затем (с 1825 г.) в «Горном журнале» [3, с. 10–11].

Прочно налаженные связи с зарубежными коллегами и интерес к ИМО в мировом научном сообществе привели к тому, что с 1865 г. руководство принимает решение об изменении выхода периодических изданий, предложив печать на трех языках: русском, немецком и французском. Вторая серия периодических изданий ИМО вышла в свет уже в 1866 г. как «Записки Императорского Санкт-Петербургского минералогического общества» и до 1917 г. название журнала не менялось [12, с. 249–252].

Однако на реализацию всех поставленных задач нередко не хватало средств. Членские взносы поступали неравномерно, а крупные добровольные пожертвования были редкими, хотя иногда и достигали 1 тыс. руб. [14, л. 4]. В 1825 г. благодаря ходатайствам президента общества графа А. Г. Строганова и действительного члена статс-секретаря Александра П. А. Кикина была организована ежегодная правительственная субсидия в размере 5 тыс. руб. из сумм Государственного казначейства, а через два года она была увеличена до 10 тыс. руб. [15].

В вопросах финансирования ИМО решающее значение имели личные связи руководящего состава общества с представителями власти. Например, новая дирекция общества, избранная в 1865 г. (академик кристаллографии Н. И. Кокшаров, профессор минералогии Горного института П. А. Пузыревский, герцог Н. М. Лейхтенбергский), использовала разные пути и связи для получения субсидий и

новых помещений [16, л. 23]. В 1864 г. общество получило казенное помещение в здании Департамента народного просвещения. Это позволило ему более половины получаемых средств (1 730 руб.) обратить непосредственно на исследования [17, л. 17]. Вскоре ИМО была назначена дополнительная ежегодная субсидия на 5 лет в размере 3 тыс. руб. ежегодно, ассигнованная министерством финансов специально для геологических исследований России [3, с. 22].

Молодой ординарец Александра П. П. А. Кочубей стал членом общества в 1860 г., затем в 1866 г. основал химический отдел в Императорском русском техническом обществе (ИРТО). Впоследствии долгие годы он являлся председателем ИРТО. В доме П. А. Кочубея создается минералогический кабинет с огромной коллекцией, где проходили знаменитые среди ученых минералогические пятницы. Такие люди (в 1890 г. П. А. Кочубей стал тайным советником) придавали ИМО особый статус. Его связи и влияние в высшем обществе нередко помогали организации, служа своего рода охранной грамотой. Когда в его собственном доме арестовали девушек, занимавшихся изучением химии, он быстро добился их освобождения [18, с. 22]. В 1872 г. за свои заслуги выбран почетным членом ИМО. Энергичный, деятельный, он не боялся высказывать собственное мнение, пытался пробивать новые научные открытия: был противником спичек без фосфора, призывал наладить контроль за снабжением чистой водой, запретить торговлю предметами, окрашенными красками с мышьяком и др. Однако много важных и нужных предложений ученого было отвергнуто чиновниками. Впоследствии он вспоминал: «В разговорах с этими господами я убедился, насколько либерализм их напускной, и как легко они отказываются, лишь только дело зайдет о применении их идей к ним самим; тогда их либерализм мгновенно исчезает, они преобразуются в деспотов и не допускают никому иметь собственное самостоятельное мнение» [19, с. 6].

Финансовые отчеты наглядно свидетельствуют, что российское правительство щедро поддерживало Императорское минералогическое общество. Протекция оказывалась и для заграничных членов, отправлявшихся к нам с экспедициями. Так, известный немецкий минеролог Йоханнес Менге (1788–1852), даже имея небольшое формальное образование, был принят в члены Императорского минералогического общества [20, л. 149]. Ученый-самоучка был способным учеником, быстро получил обширные знания языков, философии, медицины, религии и геологии. Его особый интерес к геологии сложился после того, как юношей он стал тайным советником Карла фон Леонарда, который

собирал и продавал образцы минералов. Позднее Менге много путешествовал по Европе и за ее пределами, а в 1821 г. получил почетную степень профессора минералогии в Любекском университете. Когда по заданию Императорского минералогического общества он собрался исследовать минералы Уральского хребта, то по личному указу императора Александра I получил так называемый Открытый лист (сопроводительное письмо), по которому ученому во время путешествия городские и земские полицейские чины не могли чинить препятствий, а более того, «в случае требования оказывать законное пособие» [20, л. 150].

По мере расширения планов правительства оказалось, что одних лишь общественных сил в деле разработки и добычи полезных ископаемых в стране не хватало. В пореформенный период появляются планы создания на базе ИМО государственной или полугосударственной структуры для объединения усилий. В 1863 г. академик Г. П. Гельмерсен опубликовал статью «Современное состояние геологии в России», в которой указал на целесообразность перевода всех геологических исследований в стране под контроль государства, на необходимость организации в России геологической службы по примеру Англии [21, с. 61]. На реализацию этой идеи потребовалось почти 20 лет. Однако создание в 1882 г. Геологического комитета стало важным результатом объединения государственных и общественных сил в деле развития минералогических наук и внедрения научных разработок в развитие промышленности в России. Г. П. Гельмерсен – автор проекта – был одним из членов Императорского минералогического общества, видный ученый и первый директор комитета.

Четвертый этап, связанный с созданием Геологического комитета в 1882 г., переформатировал всю деятельность общества, вывел его на новый уровень, повысил статус и значение в рамках государственной геологической политики. Однако и до создания в 1882 г. Геологического комитета общество руководило практически всеми исследованиями геологического строения и минеральных богатств России с целью создания общей геологической карты России, и по существу было организацией, выполняющей функции государственной геологической службы страны [11, л. 2]. После создания Геологического комитета в деятельности Минералогического общества большое значение приобрели государственные заказы – тематические исследования в области исследования вещественного состава минералов, горных пород и руд. С этого времени вновь активизировалась и издательская деятельность ИМО, которая до сих пор играет важную роль в развитии и популяризации геологических наук и знаний о минералах, горных

породах и полезных ископаемых существующего и ныне общества [12, с. 162].

С созданием Геологического комитета сохранилось государственное финансирование ИМО. Оно продолжало получать ежегодно трехтысячную субсидию на геологические исследования для составления детальной карты России, хотя в своих новых экспедициях преследовало уже более скромные цели [3, с. 29]. Важную роль в кадровом обеспечении новой организации сыграл директор Горного департамента горный инженер Н. А. Кулибин. За свою тридцатилетнюю профессорскую деятельность он воспитал целое поколение талантливых горных инженеров, которые впоследствии и стали членами геолкома [22, с. 309–310]. Среди них такие специалисты, как А. П. Карпинский, И. В. Мушкетов, С. Н. Никитин, В. А. Домгер, А. А. Краснопольский, Ф. Н. Чернышев, А. О. Михальский и др.

Появление Геологического комитета как государственного ведомства, выделившегося из рядов научной организации, означало наступление нового этапа развития науки в стране, привело к более тесному взаимодействию между государством и научными обществами. Геологическому комитету были переданы практически все основные функции Императорского минералогического общества: систематическое исследование геологического строения России, составление и издание подробной геологической карты государства, сбор горных пород и полезных ископаемых, разработка отчетов и научные публикации, содействие другим ведомствам и отдельным ученым.

После появления Геологического комитета изменился характер деятельности самого общества. В создавшихся условиях целенаправленность его исследований стала иной и сводилась к изучению тех районов России, которые ранее не были охвачены геологической съемкой, проводимой Геологическим комитетом [10, с. 75]. Постепенно складывался тандем, формировалась политика государства в отношении науки, а ИМО нередко выполняло государственные заказы. В целом общество сконцентрировалось на организации необходимых научных исследований, обмену научной информацией и поддержке передовых и перспективных научных исследований.

После создания Геологического комитета, за период с 1882 по 1917 г., на страницах «Записок Минералогического общества», а также «Материалов по геологии России» было опубликовано немало ценных работ по различным разделам геологических знаний целого ряда исследователей: Н. И. Андрусова, А. Д. Архангельского, К. И. Богдановича, А. А. Борисяка, В. Н. Вебера, Г. В. Вульфа, А. П. Герасимова, П. В. Еремеева, П. А. Карпинско-

го, А. Н. Карножицкого, И. В. Мушкетова, А. П. Павлова, В. А. Обручева, Н. Н. Яковлева и др. [10, с. 83]. За 18 лет (1882–1900 гг.) в этих журналах было опубликовано 367 статей и крупных заметок, из которых по минералогии – 131; кристаллографии – 39; геологии – 95; палеонтологии – 50; петрографии – 2; полезным ископаемым – 29 [3, с. 30]. Разработки этих ученых стали основой для проведения дальнейших комплексных исследований в области геологии и минералогии.

Налаженные связи и сотрудничество с государственными органами сказались на жизнеспособности общества. Геолого-минералогические исследования не прекратились и в годы социальных катаклизмов. Они велись и в Сибири, и на Урале, и на Дальнем Востоке. В те годы ИМО наладило связи с военно-топографическим отделом Главного управления Генштаба и при изучении ряда отдаленных регионов покупало у них нужные фотографии топографических съемок местности [15, с. 14].

На примере взаимодействия Императорского минералогического общества и Геологического комитета можно сделать вывод, что государство помогало тем общественным организациям, которые представляли для него практический интерес. Научные организации стояли здесь в особом ряду, и их именитые члены способствовали более тесному сотрудничеству с государством. Многие ученые – члены ИМО занимали важные государственные посты, работали в Академии наук. Возможно, во многом благодаря их авторитету в системе управления сложилась подобная модель сотрудничества.

Этот сплоченный тандем в лице государства (Геологический комитет) и общества (ИМО), осуществлявший совместную научную и научно-организационную деятельность, давал ученым через научное формирование возможность иметь площадку для дискуссий, публикации исследований, многостороннее научное сотрудничество, а через АН и государственные ведомства – статус, финансирование, поддержку [1, с. 259].

Состояние гражданского общества в России в начале XX в. во многом способствовало углублению противоречий и их разрешению радикальным путем, однако неполитические общественные организации гораздо раньше поняли необходимость консолидации усилий, заявляя, что государство, научные и образовательные учреждения, местное самоуправление и частные инициативы должны помогать друг другу, совершая «соответствующую для каждого работу, независимо от различий их политических взглядов» [23, л. 34].

Именно Императорское Санкт-Петербургское минералогическое общество и Геологический комитет подготовили основательную базу для геологических исследований регионов страны уже в советский период. К сожалению, в разные периоды деятельности общества такое плотное сотрудничество с государством было не всегда, нередко финансирование было непостоянным, что привело к долгим ожиданиям реализации некоторых проектов. Материальная и моральная поддержка ученых со стороны государства, несомненно, является самым эффективным фактором общественного прогресса.

Список источников и литературы

1. Руколеев А. В., Дегальцева Е. А. Исследование Сибири научными обществами в XIX–XX вв. // Сибирь в истории России: материалы всерос. науч. конф., посвящ. 110-летию профессора З. Г. Карпенко / науч. ред. В. Н. Добжанский, А. Н. Ермолаев, А. Б. Коновалов. Кемерово, 2016. С. 255–262.
2. Герасимов А. П. Столетний юбилей Минералогического общества // Геологический вестник. 1917. Т. 3, № 1–6. С. 9–27.
3. Поваренных А. С. Минералогическое общество в течение первых ста лет своего существования // Очерки по истории геологических знаний. М., 1956. С. 3–46.
4. Григорьев Д. П. Минералогическое общество за 130 лет // Записки Всероссийского минералогического общества. 1947. Ч. 76, № 1. С. 19–22.
5. Морозов М. В. Василий Михайлович Севергин – геолог-первопроходец русского Северо-Запада // Российское минералогическое общество глазами современников: сб. статей. СПб., 2015. С. 13–22.
6. Кургузова А. В., Князева Т. М. Наследие Э. К. Гофмана в собрании Горного музея // Материалы Федоровской сессии. Санкт-Петербург, 7–9 октября 2014 г. СПб., 2014. С. 99–101.
7. Петров Д. А., Кургузова А. В. Адреса Российского минералогического общества в 1817–1869 годах // Материалы Федоровской сессии 2014, Санкт-Петербург, 7–9 октября 2014 г. СПб., 2014. С. 107–109.
8. Стокрацкая Л. С. Роль основателя и первого директора Российского минералогического общества Др. Лоренца и Г. фон Панснера в развитии минералогии и минералогических обществ в XIX веке // Горные науки и технологии. М., 2012. С. 103–106.
9. Шпаченко А. К. Учредители российского минералогического общества: история в лицах. URL: <http://www.minsoc.ru/FilesBase/constitutots.pdf> (дата обращения: 15.01.2018).
10. Соловьев С. П., Доливо-Добровольский В. В. История Всесоюзного минералогического общества и его роль в развитии геологических наук. СПб., 1992. 334 с.

11. Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук (СПбФ АРАН). Ф. 766. Оп. 1. Д. 1.
12. Руколеев А. В., Дегальцева Е. А. Государство и наука в диалоге: исторический опыт сотрудничества на примере императорского минералогического общества // Управление качеством образования, продукции и окружающей среды: материалы 9-й Всерос. науч.-практ. конф. 13 ноября – 14 ноября 2015 г. / под ред. д.т.н., проф. А. Г. Овчаренко. Бийск, 2015. С. 160–162.
13. СПбФ АРАН. Ф. 766. Оп. 1. Д. 2.
14. СПбФ АРАН. Ф. 766. Оп. 1. Д. 3.
15. Руколеев А. В., Дегальцева Е. А. Типология ресурсов Санкт-Петербургского филиала архива РАН по истории ИМО (1817–1917) как источников по истории науки и техники // Российское минералогическое общество глазами современников: сб. статей. СПб., 2017. С. 4–13.
16. СПбФ АРАН. Ф. 766. Оп. 1. Д. 15.
17. СПбФ АРАН. Ф. 766. Оп. 1. Д. 18.
18. Срезневский В. И. Некролог П. А. Кочубея // Записки ИРТО. 1894. Май. СПб., 1894. С. 22.
19. Воспоминания П. А. Кочубея: в 2 ч. Ч. II. Вып. 1. СПб., 1890. С. 6.
20. СПбФ АРАН. Ф. 766. Оп. 1. Д. 9.
21. Мокеев А. Б. Развитие геологической науки в России в XIX в. На примере научной деятельности Валериана Ивановича Меллера // Новый университет. Серия: Актуальные проблемы гуманитарных и общественных наук. 2015. № 4 (49). С. 58–63.
22. Хайрулина Л. А. К истории создания Геологического комитета в России // Доклады Башкирского ун-та. 2016. Т. 1, № 2. С. 309–310.
23. Российский государственный исторический архив. Ф. 749. Оп. 1. Д. 10.

Руколеев Андрей Владимирович, аспирант, Алтайский государственный педагогический университет (ул. Молодежная, 55, Барнаул, Россия, 656031). E-mail: rukoleev.av@yandex.ru

Дегальцева Екатерина Александровна, доктор исторических наук, заведующая кафедрой, Бийский технологический институт (филиал) Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова (ул. имени Героя Советского Союза Трофимова, 27, Бийск, Россия, 659305). E-mail: katerina3310@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 14.03.2018.

DOI 10.23951/1609-624X-2018-5-95-102

STATE AND PUBLIC ORGANIZATIONS' COOPERATION IN THE SECOND HALF OF THE XIX CENTURY (ON THE EXAMPLE OF THE IMPERIAL MINERALOGICAL SOCIETY)

A. V. Rukoleev¹, E. A. Degal'tseva²

¹ *Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russian Federation*

² *Biysk Technological Institute (branch) of the Altay State Technical University of I. I. Polzunov, Biysk, Russian Federation*

The article deals with the activities of the Imperial Mineralogical Society (IMO) since its inception in 1817 until the separation of the state structure – the Geological Committee in 1882; periodization of the stages of the company's activity is given, experience of cooperation with the state is shown. The main sources of research are the materials of the St. Petersburg branch of the RAS archive, where the IMO foundation was postponed. The prerequisites for the interaction of the scientific society (IMO) and the state structure (Geological Committee) in the field of geological research are considered in the article. Mechanisms of interaction of the Imperial Mineralogical Society and the Geological Committee in the field of mineralogy and geology in the last quarter of the 19th century were prepared by the already established model of IMO's relationship with the state; in the article channels, forms and results of this interaction are analyzed. Financial support by the state of the Imperial Mineralogical Society was based on the personal connections of its leaders, the article points out specific merits in this direction. The article presents quantitative results of various areas of joint research (members of the Imperial Mineralogical Society and the Geological Committee). The results of this study make it possible to identify the directions of the IMO and the Geological Committee, understand the prerequisites and mechanisms for productive cooperation, and make proposals for improving the interaction of the state and the scientific community.

Key words: *Geology, Imperial Mineralogical Society, mineralogy, science, scientific societies, state, society, management, geological committee, civil society.*

References

1. Rukoleev A. V., Degal'tseva E. A. Issledovaniye Sibiri nauchnymi obshchestvami v XIX–XX vv. [Research of Siberia scientific organizations in the 19–20th centuries]. *Sibir' v istorii Rossii: materialy vserossiyskoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 110-letiyu professora Z. G. Karpenko. Nauch. red. V. N. Dobzhanskiy, A. N. Ermolaev, A. B. Kononov* [Siberia in the history of Russia: materials of the All-Russian scientific conference devoted to the 110 anniversary of professor Z. G. Karpenko. Sci. ed. V. N. Dobzhansky, A. N. Ermolaev, A. B. Kononov]. Kemerovo, 2016. Pp. 255–262 (in Russian).
2. Gerasimov A. P. Stoletiyu yubiley Mineralogicheskogo obshchestva [Centenary of the Mineralogical Society]. *Geologicheskij vestnik*, 1917, vol. 3, no. 1–6, pp. 9–27 (in Russian).
3. Povarennykh A. S. Mineralogicheskoye obshchestvo v techeniye pervykh sta let svoego sushchestvovaniya [Mineralogical society within the first hundred years of the existence]. *Ocherki po istorii geologicheskikh znaniy* [Sketches on history of geological knowledge]. Moscow, 1956. Pp. 3–46 (in Russian).
4. Grigor'ev D. P. Mineralogicheskoye obshchestvo za 130 let [Mineralogical Society for 130 years]. *Zapiski Vserossiyskogo mineralogicheskogo obshchestva*, 1947, part 75, no. 4, pp. 249–252 (in Russian).
5. Morozov M. V. Vasilii Mikhaylovich Severgin – geolog-pervoprokhodets russkogo Severo-Zapada [Vasily Mikhailovich Severgin – geologist-pioneer of the Russian North-West]. *Rossiyskoye mineralogicheskoye obshchestvo glazami sovremennikov: sbornik statey* [The Russian Mineralogical Society through the Eyes of Contemporaries: collection of articles]. Saint Petersburg, 2015. Pp. 13–22 (in Russian).
6. Kurguzova A. V., Knyazeva T. M. Naslediye E. K. Gofmana v sobranii Gornogo muzeya [The legacy of E. K. Hoffmann in the collection of the Mining Museum]. *Materialy Fedorovskoy sessii 2014, St. Peterburg, 7–9 oktyabrya 2014* [Materials of the Fedorov Session 2014, St. Petersburg, 7–9 October 2014]. 2014. Pp. 99–101 (in Russian).
7. Petrov D. A., Kurguzova A. V. Adresa Rossiyskogo mineralogicheskogo obshchestva v 1817–1869 godakh [Addresses of the Russian Mineralogical Society in 1817–1869]. *Materialy Fedorovskoy sessii 2014, St. Peterburg, 7–9 oktyabrya 2014* [Materials of the Fedorov Session 2014, St. Petersburg, 7–9 October 2014]. 2014. Pp. 107–109 (in Russian).
8. Stokratskaya L. S. Rol' osnovatelya i pervogo direktora Rossiyskogo mineralogicheskogo obshchestva Dr. Lorentsa i G. fon Pansnera v razvitiy mineralogii i mineralogicheskikh obshchestv v XIX veke [The role of the founder and the first director of the Russian Mineralogical Society Dr. Lorentz and G. von Pansner in the development of mineralogy and mineralogical societies in the XIX century]. *Gornyye nauki i tekhnologii* [Mining sciences and technology]. Moscow, 2012. Pp. 103–106 (in Russian).
9. Shpachenko A. K. *Uchrediteli russiyskogo mineralogicheskogo obshchestva: istoriya v litsakh* [Founders of the Russian Mineralogical Society: history of persons]. URL: <http://www.minsoc.ru/FilesBase/constitutors.pdf>. (accessed 15 January 2018).
10. Solov'ev S. P., Dolivo-Dobrovolskiy V. V. *Istoriya Vsesoyuznogo mineralogicheskogo obshchestva i ego rol' v razvitiy geologicheskikh nauk* [History of All-Union Mineralogical society and its role in development of geological sciences]. Saint Petersburg, Nauka Publ., 1992. 334 p. (in Russian).
11. *Sankt-Peterburgskiy filial Arkhiva Rossiyskoy akademii nauk* (SPbF ARAN) [St. Petersburg branch of archive of the Russian Academy of Sciences]. F. 766. Op. 1. D. 1 (in Russian).
12. Rukoleev A. V., Degal'tseva E. A. Gosudarstvo i nauka v dialoge: istoricheskij opyt sotrudnichestva na primere imperatorskogo mineralogicheskogo obshchestva [The state and science in dialogue: historical experience of cooperation on the example of imperial mineralogical society]. *Upravleniye kachestvom obrazovaniya, produkcii i okruzhayushchey sredy: materialy 9-y Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 13 noyabrya – 14 noyabrya 2015 g.* Pod red. dokt. tekhn. nauk, professora A. G. Ovcharenko [Quality management of education, production and environment: materials of the 9th All-Russian scientific and practical conference on 13–14 November 2015. Ed. by professor A. G. Ovcharenko]. Biysk, 2015. Pp. 160–162 (in Russian).
13. *Sankt-Peterburgskiy filial arkhiva Rossiyskoy akademii nauk* [St. Petersburg branch of archive of the Russian Academy of Sciences]. F. 766. Op. 1. D. 2 (in Russian).
14. *Sankt-Peterburgskiy filial arkhiva Rossiyskoy akademii nauk* [St. Petersburg branch of archive of the Russian Academy of Sciences]. F. 766. Op. 1. D. 3 (in Russian).
15. Rukoleev A. V., Degal'tseva E. A. Tipologiya resursov Sankt-Peterburgskogo filiala arkhiva RAN po istorii IMO (1817–1917) kak istochnikov po istorii nauki i tekhniki [Typology of resources of the St. Petersburg branch of archive of the Russian Academy of Sciences on history of Imperial mineralogical society (1817–1917) as sources on history of science and technology]. *Rossiyskoye mineralogicheskoye obshchestvo glazami sovremennikov: sbornik statey* [The Russian Mineralogical Society through the Eyes of Contemporaries: collection of articles]. Saint Petersburg, 2017. Pp. 4–13 (in Russian).
16. *Sankt-Peterburgskiy filial arkhiva Rossiyskoy akademii nauk* [St. Petersburg branch of archive of the Russian Academy of Sciences]. F. 766. Op. 1. D. 15 (in Russian).
17. *Sankt-Peterburgskiy filial arkhiva Rossiyskoy akademii nauk* [St. Petersburg branch of archive of the Russian Academy of Sciences]. F. 766. Op. 1. D. 18 (in Russian).
18. Sreznevskiy V. I. Nekrolog P. A. Kochubeya [P. A. Kochubey's obituary]. *Zapiski IRTO* [Notes of Imperial Russian technical society]. St. Petersburg, 1894. Pp. 22 (in Russian).
19. *Vospominaniya P. A. Kochubeya: v 2 ch.* [P. A. Kochubey's memoirs in 2 parts]. Saint Petersburg, 1890. Part. II. Vol. 1. Pp. 6 (in Russian).

20. *Sankt-Peterburgskiy filial Arkhiva Rossiyskoy akademii nauk* [St. Petersburg branch of archive of the Russian Academy of Sciences]. F. 766. Op. 1. D. 9 (in Russian).
21. Mokeev A. B. Razvitiye geologicheskoy nauki v Rossii v XIX v. Na primere nauchnoy deyatel'nosti Valeriana Ivanovicha Mellera [Development of geological science in Russia in the 19th century. On the example of scientific activity of Valerian Ivanovich Meller]. *Novyy universitet. Seriya: Aktual'nyye problemy gumanitarnykh i obshchestvennykh nauk – New University. Series: Topical Issues of Humanities and Social Sciences*, 2015, no. 4 (49), pp. 58–63 (in Russian).
22. Khayrulina L. A. K istorii sozdaniya Geologicheskogo komiteta v Rossii [To history of creation of Geological committee in Russia]. *Doklady Bashkirskogo universiteta*, 2016, vol. 1, no. 2, pp. 309–310 (in Russian).
23. *Rossiyskiy gosudarstvennyy istoricheskiy arkhiv* [Russian state historical archive]. F. 749. Op. 1. D. 10 (in Russian).

Rukoleev A. V., Altai State Pedagogical University (ul. Molodezhnaya, 55, Barnaul, Russian Federation, 656031). E-mail: rukoleev.av@yandex.ru

Degal'tseva E. A., Biysk Technological Institute (branch) of the Altai State Technical University of I. I. Polzunov (ul. imeni Geroya Sovetskogo Soyuza Trofimova, 27, Biysk, Russian Federation, 659305). E-mail: katerina3310@yandex.ru