

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
ГЕОЛОГИЯ И РАЗВЕДКА
2019, № 2**

**ИЗ ИСТОРИИ НАУКИ
FROM THE HISTORY OF SCIENCE**

УДК 55

ГЕОЛОГИЧЕСКОМУ МУЗЕЮ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО РАН — 260 ЛЕТ

Ю.Н. МАЛЫШЕВ, И.А. СТАРОДУБЦЕВА, А.В. ТИТОВА, С.В. ЧЕРКАСОВ

*Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского РАН
стр. 11, д. 11, ул. Моховая, Москва 125009, Россия
e-mail: office@sgm.ru*

Государственный геологический музей им. Вернадского Российской академии наук является старейшим естественно-научным музеем Москвы. Большая часть его истории — немногим более 170 лет — связана с Императорским Московским университетом, а формирование музеиных коллекций — с именами выдающихся отечественных естествоиспытателей — Г.И. Фишера фон Вальдгейма, Г.Е. Щуровского, А.П. Павлова, М.В. Павловой, В.И. Вернадского и их учеников и последователей. Со временем музей разделился на Геологический и Минералогический кабинеты, преобразованные затем в отдельные музеи. В 1930 г. Минералогический и Геолого-палеонтологический музеи университета были переданы в образованный Московский геологоразведочный институт, сотрудники и студенты которого внесли большой вклад в формирование коллекций музеев. В 1987 г. музеи были объединены в Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского, который находится в настоящее время в составе учреждений Российской академии наук. ГГМ РАН является крупнейшим научно-просветительским центром в области геологии и горного дела.

Ключевые слова: история; музей; геология; образование.

DOI:10.32454/0016-7762-2019-2-75-80

260TH ANNIVERSARY OF THE VERNADSKY STATE GEOLOGICAL MUSEUM OF RAS

YU.N. MALYSHEV, I.A. STARODUBTSEVA, A.V. TITOVA, S.V. CHERKASOV

*Vernadsky State Geological Museum of Russian Academy of Sciences
11, building 11, Mohovaya street, Moscow 125009, Russia
e-mail: office@sgm.ru*

Vernadsky State Geological Museum of Russian Academy of Sciences is the oldest museum of natural history in Moscow. About 170 years of its history were connected with the Moscow Imperial University, and the formation of museum collections is tightly connected with the names of the outstanding Russian naturalists such as G.I. Fischer von Waldheim, G.E. Shchurovsky, A.P. Pavlova, M.V. Pavlova, V.I. Vernadsky, and their students and followers. Later, the museum was divided in two parts: Geological and Mineralogical cabinets, than they turned to the museums (Mineralogical and Geological-Paleontological museums). From 1930 to 1987 the both museums belonged to the Moscow Geological Prospecting Institute, and its professors and students largely contributed to the collections. In 1987, two museums were combined to the Vernadsky State Geological Museum of RAS (SGM RAS), which now is the largest scientific and educational center in the fields of geology and mining.

Ключевые слова: история; музей; геология; образование.

Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского — приемник Музея естественной истории Императорского Московского университета — ведет свое летоисчисление с 1759 г. Именно в тот год в университет поступила первая коллекция — 6000 образцов минералов и руд, подаренных Прокофием, Григорием и Никитой Демидовыми.

Коллекцию разместили в помещении библиотеки в здании Главной аптеки у Воскресенских ворот на Красной площади, а в 1791 г. перевезли в построенное по проекту М.Ф. Казакова университетское здание на Моховой улице. В октябре 1805 г. шесть залов музея площадью около 1000 м² открылись для широкой публики. К началу XIX в., во многом благодаря Иоганну Готтгельфу (Григорию Ивановичу) Фишеру фон Вальдгейму (1771—1853), Музей стал обладателем одной из лучших в Европе минералогических коллекций. Находясь во главе Музея с 1804 по 1832 гг., Г.И. Фишер фон Вальдгейм заботился о пополнении его коллекций, а в 1806—1807 гг. составил трёхтомный каталог «Музея Демидова» — собрания книг, минералов и окаменелостей, в 1803 г. преподнесённых в дар Московскому университету П.Г. Демидовым. На долю Г.И. Фишера фон Вальдгейма выпало и возрождение Музея, понёсшего значительный урон в пожаре Москвы 1812 г. [1].

В 1835 г. Музей разделили на два кабинета — Зоологический и Минералогический, заведовать последним стал профессор геологии университета Григорий Ефимович Щуровский (1804—1883). Отметим, что благодаря его стараниям, Московский университет изыскал возможность приобрести представительную по таксономическому составу коллекцию юрских ископаемых из известного местонахождения Золенгофен (Бавария, Германия). Коллекции кабинета увеличивались не только за счёт покупок, но и приумножались дарами меценатов, сотрудников и студентов университета, передававших сюда коллекции и отдельные образцы, привезённые из геологических экскурсий.

В 1861 г. естественно-научные коллекции переместили в Дом Пашкова, где планировалось создание национального естественно-научного музея. Эта идея не была реализована и через два года коллекции были возвращены в университет.

В 1863 г. Минералогический и Зоологический кабинеты приобрели статус отдельных музеев, а в 1870 г. из Минералогического кабинета (музея) выделили Палеонтологический кабинет, позднее переименованный в Геологический.

В 1880 г. хранителем Геологического кабинета (музея) был назначен Алексей Петрович Павлов (1854—1929), ставший позднее профессором, заведующим кафедрой геологии Московского университета и основателем первой в стране геологичес-

кой школы. Все 49 лет работы в университете он заведовал кабинетом и не оставлял заботы о приумножении его фондов. С 1885 г. в музее работала, причем более 30 лет бесплатно, Мария Васильевна Павлова (1854—1938), одна из первых отечественных женщин-палеонтологов и первая женщина-профессор зоологии Московского университета. В 1890 г. по приглашению А.П. Павлова в университете начал работать В.И. Вернадский (1863—1945): сначала хранителем, а затем — заведующим кафедрой минералогии и кристаллографии и Минералогическим кабинетом. С именами этих выдающихся отечественных естествоиспытателей связан не только небывалый рост фондов, но и формирование на базе Геологического и Минералогического кабинетов научных центров. Ученики А.П. Павлова и В.И. Вернадского не только привозят каменный материал из геологических экскурсий и экспедиций, но и занимаются его изучением, публикуют результаты в научных статьях и монографиях.

А.П. Павлов, будучи ведущим специалистом в области стратиграфии и палеонтологии юрских и нижнемеловых отложений, ориентировал своих учеников прежде всего на решение проблем, связанных со стратиграфией и палеонтологией. Его ученики вели интенсивные геологические исследования на Урале, в Крыму, Поволжье, Прибалтике, Центральной России. В результате в кабинет поступили юрские и нижнемеловые ископаемые Рязанской губернии, силурийские и девонские беспозвоночные из окрестностей Санкт-Петербурга, силурийские ископаемые с о. Эзель, окаменелости из каменноугольных отложений Московской губернии. Много сделала для комплектования Геологического кабинета М.В. Павлова. Собранные и изученные ею коллекции ископаемых млекопитающих по сути сформировали раздел фондов музея по ископаемым позвоночным.

В.И. Вернадский начал работу в Минералогическом кабинете с каталогизации и систематизации коллекций, уделял большое внимание их пополнению. Из зарубежных поездок он всегда привозил в музей образцы минералов, прежде отсутствующих или недостаточно широко представленных в фондах. Вместе со своими учениками В.И. Вернадский совершал минералогические экскурсии на Урал и Кавказ, в Подмосковье и Крым, во время которых отбирались образцы минералов для пополнения фондов Минералогического кабинета [5]. Минералы приобретались в минералогических конторах как за счёт университета, так и на личные средства В.И. Вернадского и его учеников: в 1899 г. в Минералогический кабинет поступили метеориты (хондриты) «Хеиле», «Нью-Кэнкэд» и «Княгиня», купленные в фирме «BOUHM» В.И. Вернадским и А.О. Шкляревским.

Фонды Геологического и Минералогического кабинетов увеличивались из года в год, возрастало и число научных публикаций, написанных по результату изучения коллекций. В 1907 г. А.П. Павлов и В.И. Вернадский «представили Техническое задание на проектирование здания специально для Минералогического и Геологического институтов (с музеями и библиотеками) Московского университета, которое решено было строить по соседству с основным корпусом университета [1]. В 1910 г. штатный архитектор университета А.С. Гребенщиков составил предварительный эскизный проект здания, который был одобрен профессорами А.П. Павловым и В.И. Вернадским. В 1911 г. В.И. Вернадский покинул Императорский Московский университет, а годом позже ушел из университета и А.С. Гребенщиком. В 1912 г. проект корректировал архитектор Департамента народного просвещения инженер Н.К. Бакеев. Ректор университета М.К. Любавский пригласил академика архитектуры Романа Ивановича Клейна (1858—1924) руководить строительством здания. Р.И. Клейн стал автором детальных чертежей нового рабочего проекта и архитектором-строителем здания. Здание для институтов и музеев с библиотеками возводилось в центре города на Моховой улице в 1914—1918 гг.

Геолого-палеонтологический и Минералогический музеи переехали в новое просторное здание. В 1926 г. Геолого-палеонтологическому музею было присвоено имя академиков А.П. Павлова и М.В. Павловой. Минералогический музей стал носить имя В.И. Вернадского с 1980 г.

В 1930 г. на базе геолого-разведочного факультета Московской Горной академии был создан Московский геологоразведочный институт (МГРИ), который и стал хозяином здания и музеев, куда поступили коллекции из Горной академии. Фонды Геолого-палеонтологического и Минералогического музеев стали пополняться стараниями сотрудников и студентов института. Уже первые выпускники МГРИ Ю.А. Одинец и А.Г. Шпилько в 1937 г. передали в музей образцы кассiterита и вольфрамита из вновь открытого на Чукотке Иультинского месторождения [3]. В музей поступали монографические палеонтологические и палеоботанические коллекции, послужившие основой для научных публикаций сотрудников МГРИ, образцы минералов, горных пород и руд, привезённые из экспедиций сотрудниками, а из студенческих геологических практик и экскурсий из года в год пополняли фонды музеев.

1987 г. стал переломным в истории музеев — МГРИ переехал в новое

здание на юго-западе столицы, сюда же планировалось переместить и музеи, для которых места в новом здании не было. На защиту музеев встали выпускники, сотрудники, студенты МГРИ, научные работники геологических институтов Москвы, их обращения в прессу, на телевидение, в Моссовет были услышаны и Постановлением Совета Министров СССР «О 125-летии со дня рождения В.И. Вернадского» от 1 декабря 1987 г. Геолого-палеонтологический музей им. А.П. и М.В. Павловых и Минералогический музей им. В.И. Вернадского были объединены в Государственный геологический музей (ГГМ) им. В.И. Вернадского под управлением Академии наук СССР и Министерства высшего и среднего образования РСФСР.

Объединённым музеям надо было решать непростые задачи, связанные с новой системой учёта фондовых коллекций объединённого музея, всталась проблема ремонта здания и модернизации экспозиций. Учебные музеи должны были стать общедоступными.

В 1990—1991 гг. Академия наук СССР выделила средства на проведение геологических экспедиций на Таманский п-ов для сбора остатков ископаемых хоботных и носорогов таманского фаунистического комплекса и Криворожский железорудный бассейн для отбора руд.

Фонды музея ежегодно пополняются — минералы, горные породы, ископаемые передают сотрудники музея, образцы дарят, не забывая традицию, выпускники МГРИ, дирекция выделяет средства на приобретение новых экспонатов. Наиболее крупными дарами за последнее десятилетие стали коллекции Сергея Михайловича Миронова и Александра Петровича Дворяшина.

Музей с 1998 г. издает журнал «VM-Novitates. Новости из Геологического музея им. В.И. Вернадского», в котором публикуются результаты изучения музейных коллекций.



Рис. 1. Фрагмент экспозиции «История развития органического мира». ГГМ РАН

В настоящее время в музее работают экспозиции «Мир минералов», «Земля и геосфера», «История развития органического мира» (рис. 1), «Геологический очерк окрестностей Москвы», «Исторические коллекции», «Геологическая кунсткамера», «Коллекция Сергея Михайловича Миронова» (рис. 2). Музей организует временные выставки как на площадке музея, так и выездные. С 2011 г. в музее проводитсяотовыставка, приуроченная ко Дню геолога. Создана интерактивная экспозиция «Шахта Академическая». Легендарный подводный обитаемый аппарат «Аргус» встал на стоянку у здания музея.

Современные условия развития общества требуют расширения и обновления естественно-научного музея, как общественной формации, призванной нести знания, духовно-нравственные и культурные ценности. Важнейшим в современном образовательном процессе являются инновационные интерактивные приемы, способные расширять кругозор учащегося, помогающие творчески подходить к изучаемому объекту.

Одним из приоритетных направлений деятельности Музея является формирование на базе ГГМ им. В.И. Вернадского РАН коммуникационной площадки для развития непрерывной системы образования молодёжи в области геологии и природопользования, воспитания экологического мировоззрения, профориентации на специальности горно-геологического и нефтегазового профиля. На базе музея совместно с ведущими сырьевыми

вузами Москвы создан первый в РФ Межвузовский Академический Центр навигации по специальностям горно-геологического профиля. На площадке Центра ГГМ РАН сформирована коммуникационная среда, адаптированная к новым задачам в образовательной сфере. Созданы естественные условия гармоничного развития, воспитания, просвещения школьников. Через интерактивные приёмы и инновационные методические подходы создаются условия для свободного выбора профессий горно-геологического профиля.

На материалах музея сегодня готовятся и проводятся интерактивные уроки для учащихся школ, специализированные программы, семинары, лекции, мастер-классы, квесты, практические занятия и т. д. С 2016 г. открылась Детская интерактивная игровая, на площадях которой расположились экспозиции: «Биосфера живого и косного», «Человек и биосфера», «Мир Вернадского», «Минералы — символы регионов России», интерактивные тренажеры, зона кинозала (для просмотра тематических фильмов для детей и студентов). Одна из экспозиций предназначена для слепых, слабовидящих и слабослышащих детей, позволяющая самостоятельно (прикасаясь к каменному материалу) работать и получать знания.

В рамках целей и задач Центра ГГМ РАН подготовлены целевые программы по направлениям для разных возрастных групп. Так же выделены отдельные программы для работы с детьми с ограниченными физическими возможностями, включаяющие в себя подготовку помимо экскурсий, мастер-классов, квестов. В рамках работы Центра ГГМ РАН реализуются проекты «Вырасти своего студента», Всероссийский — «Богатство недр моей страны» (рис. 3), «В таланте все единды».

Системная работа с образовательными учреждениями г. Москвы и регионов РФ уже даёт свои положительные результаты. Благодаря организованной студии звукоzapиси, оснащённой самым современным оборудованием, ведутся онлайн-трансляции лекций и мастер-классов, проводятся телемосты со всеми образовательными учреждениями РФ. Телемосты, проводимые на площадке Центра, объединяют высшие и средние учебные заведения РФ и стран ближнего зарубежья, крупные сырьевые компании. В телемостах принимают участие образовательные учреждения РФ, Казахстана, Киргизии, Белоруссии (рис. 4).

Разработанные в рамках целей и задач методология и программы можно рассматривать в двух аспектах: как теоретический, создающий новые подходы к воспитанию молодёжи в современных условиях развития общества, так и практический, ориенти-



Рис. 2. Экспозиция «Коллекция Сергея Михайловича Миронова». ГГМ РАН

рованный на решение практических проблем в целенаправленном воспитании подрастающего поколения. Теоретический аспект — это разработка модели идеального знания, практический — программа (алгоритм), набор приёмов и способов, инструментариев того, как достичь желаемой практической цели. Эти два аспекта тесно связаны между собой и взаимно корректируются в процессе работы.

По совокупности методологических решений, создаваемых проектов, практической реализации задач, внедрению научно-просветительских инновационных программ создан сегмент Школа—Вуз—Производство. Такой симбиоз даёт возможность решить поставленные задачи перед сырьевым сектором экономики в направлении формирования достойного кадрового резерва для современного производства и науки.

Совершенно ясно, что такое объединение образовательных учреждений в едином проекте с естественно-научным музеем, использование инновационных интерактивных приёмов в образовательной системе для детей и молодёжи, формируют принципиально новую коммуникационную среду для непрерывного образования в области наук о Земле для профориентации на специальности горно-геологического профиля [2].

ГГМ РАН проводит как фундаментальные, так и прикладные научные исследования. В рамках фундаментальных исследований работы ведутся по двум темам: «Разработка информационной среды интеграции данных естественно-научных музеев и сервисов её обработки для наук о Земле» и «Создание коммуникационной стратегии оптимизации образовательного процесса по естественно-научным предметам в области наук о Земле музеинными средствами. Профилирование учащихся образовательных учреждений по специальностям горно-геологического профиля.» Обе темы имеют прямое отношение к деятельности естественно-научного музея. Что касается информационных технологий, в 2018 г. открыта бета-версия Портала открытых данных (www.data.sgm.ru), обеспечивающего дистанционный доступ к фондам ГГМ РАН [4]. Работа по второй теме обеспечивает научно-просветительское направление работ ГГМ РАН.



Рис. 3. Конкурсная комиссия оценивает работу участника Проекта «Богатство недр моей страны»



Рис. 4. Проведение телемоста в ГГМ РАН

Наиболее успешными примерами прикладных научных исследований стали работы, проведенные совместно с Грозненским нефтяным техническим университетом им. М.Д. Миллионщикова по созданию опытно-промышленной геотермальной тепловой станции на основе циркуляционной системы теплоотбора, и проект по разработке беспилотного аэромагнитного комплекса, выполненный совместно с группой компаний «Геоскан».

В год своего 260-летия ГГМ РАН готовит перевод на английский язык Путеводителя по залам музея, новые экспозиции и выставки. В настоящее время музей — крупнейший научно-просветительский центр в области геологии и горного дела.

ЛИТЕРАТУРА

1. Б е с с у д н о в а З.А. Геологические исследования в Музее естественной истории Московского университета, 1759—1930 / От вред. Ю.Я. Соловьев. М.: Наука, 2006. 246 с.
2. М а л ы ш е в Ю.Н., Т и т о в а А.В., П у ч к о в А.Л., Т и т о в Г.И. Принципиальная модель создания единой коммуникационной среды для формирования кадрового резерва для производства и науки минерально-сырьевого сектора экономики РФ // Горная промышленность. 2018. № 1 (137). С. 17–20.
3. Р о м а н о в а В.В. История открытия и освоения Иультинского оловянно-вольфрамового месторождения // Известия вузов. Геология и разведка. 2018. № 3. С. 65–73.
4. Ч е р к а с о в С.В., Н а у м о в а В.В., П л а т о н о в К.А., Д ъ я - к о в С.Е., Е р е м е н к о В.С., П а т у к М.И., С т а р о д у б - ц е в а И.А., Б а с о в а В.Б. Основные принципы разработки открытого доступа к фондовым данным Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского РАН // Информационные ресурсы России. 2018. 4 (164). С. 9–14.
5. Ч е р н е н к о В.В., А н д р е е в а И.П., С а м с о н о в а Н.Н. Владимир Иванович Вернадский и собрание Минералогического кабинета Императорского Московского университета // Наука и просвещение. Посвящается 150-летию со дня рождения академика В.И. Вернадского. Сборник научных трудов ГГМ РАН. Екатеринбург: ООО «УИПЦ», 2012. С. 99–122.

REFERENCES

1. Bessudnova Z.A. *Geological research in Moscow University Natural History Museum (1759–1930)*. Responsible editor Yu.Ya. Soloviev. Moscow, Nauka Publ., 2006, 246 p. (In Russian)
2. Malyshев Yu.N., Titova A.V., Puchkov A.L., Titov G.I. *The principal model of creating a unified communication environment for the formation of a personnel reserve for the production and science of the mineral sector of the Russian economy. Mining industry*, 2018, no. 1 (137), pp. 17–20. (In Russian)
3. Romanova V.V. *Istoriya otkrytiya i osvoeniya Iul'tinskogo olovyanno-volframovogo mestorozhdeniya. Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Geologiya i razvedka — [Proceedings of higher educational establishments. Geology and Exploration]*, no 3, 2018, pp. 65–73.
4. Cherkasov S.V., Naumova V.V., Platonov K.A., D'ya kov S.E., Eremenko V.S., Patuk M.I., Starodubtseva I.A., Basova V.B. Basic principles of development of open access to data of the State geological Museum V. I. Vernadsky RAS. *Information resources of Russia*, 2018, no. 4, pp. 9–14. (In Russian)
5. Chernenko V.V., Andreeva I.P., Samsonova N.N. Vladimir Vernadsky and the collection of the Mineralogical Cabinet of the Imperial Moscow University. *Science and education. Dedicated to the 150th anniversary of academician V.I. Vernadsky. Collection of scientific proceedings of the SGM RAS*. Ekaterinburg, UIPTS Publ., 2012, pp. 99–122 (In Russian)