

Т.М. Козинцева

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО КАБИНЕТА МУЗЕЯ СГАСУ

Геолого-минералогический кабинет входит в состав музея Самарского государственного архитектурно-строительного университета. Кабинет был создан к восьмидесятилетию образования университета по инициативе ректора М. И. Бальзанникова, президента СГАСУ В. А. Шабанова, проректора по УР А.А. Гилёва и 22 октября 2010 г. был открыт для студентов и сотрудников вуза (рис. 1). В настоящее время кабинет, являющийся учебно-методическим, научным межкафедральным подразделением университета, расположен на пятом этаже второго корпуса в мультимедийной аудитории № 524.

Цель создания геолого-минералогического кабинета:

Повышение эффективности учебного процесса на кафедрах, на которых читается курс лекций по естественным наукам о Земле;

Обеспечение самостоятельной работы студентов с экспозиционным материалом кабинета по разделам: минералогия, петрография, палеонтология и геология Самарской области и другим областям Российской Федерации;

Обеспечение методической и консультативной помощи преподавателям кафедр, студентам очного и заочного отделения, учителям географии средних школ, лицеев, гимназий и т.д.

Проведение научно-просветительской и патриотической работы в рамках краеведения среди студентов и школьников.



Рис. 1. Открытие геолого-минералогического кабинета музея СГАСУ. 22.10.2010 г.

В создании геолого-минералогического кабинета приняла участие научный сотрудник музея Т.М. Козинцева при поддержке:

- проректора по УР А.А. Гилёва;
- геолога-химика В.П. Морова (ООО «РосЭко»);
- ст. научного сотрудника СОИКМ им. П.В. Алабина Д.В. Варенова;
- начальника управления по недропользованию по Самарской области «Самаранедра» Н.Л. Ерофеевой;
- главного гидрогеолога Куйбышевской гидрогеологической экспедиции А.С. Соколова, геолога М.П. Бортникова;
- директора ФГУП ВО ИГ и РГИ А.А. Александрова;
- генерального директора производственно-торговой фирмы ООО «Фабрика камня» А.Н. Кожевникова.

В фондах геолого-минералогического кабинета насчитывается около 1000 геолого-палеонтологических образцов, предназначенных для постоянной выставочной экспозиции и научно-исследовательской работы. Вся экспозиция разбита на пять разделов: минералогический, горные породы (петрологический и литологический), палеонтологический, облицовочный природный камень и геологический.

Минералогический раздел

В минералогическую коллекцию входят около 200 минералов из разных регионов России и Зарубежья. Коллекция минералов систематизирована по кристаллохимическому принципу и размещена в четырех витринах, где присутствуют основные классы пордообразующих минералов и минералов, входящих в состав черных и цветных руд.

Раздел горных пород

Раздел горных пород состоит из трех подразделов: магматические породы, метаморфические (метаморфические и метасоматические) и осадочные. Горные породы систематизированы согласно петрографическому и литологическому кодексу и представлены отдельными экспозициями в трех витринах. В коллекции горных пород насчитывается более 400 выставочных образцов, собранных на Урале, Кольском полуострове, в Поволжье и других регионах страны и Зарубежья.

В магматическую экспозицию входит более 50 экспонатов интрузивных, эфузивных (нормального и щелочного ряда) и осадочно-вулканических пород.

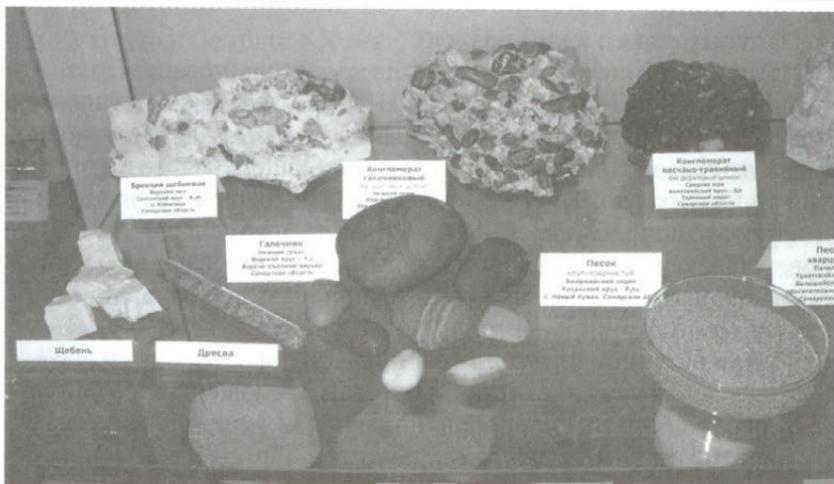


Рис. 2. Образцы обломочных осадочных пород в экспозиции музея

Метаморфический подраздел укомплектован породами регионального метаморфизма (сланцами, гнейсами, амфиболами и кварцитами) и контактного метаморфизма (роговиками и мраморами). Метасоматические породы представлены кальциевыми и железомагнезиальными скарнами, уральскими яшмами, серпентинитами. Экспозиция отражает текстурные особенности метаморфических пород, содержит более 80 образцов.

Осадочные горные породы покрывают 75% земной поверхности. А так как вуз имеет строительное направление и выпускает квалифицированные кадры, которые ведут строительство в основном на осадочных грунтах, то в экспозиции породам данного типа уделяется особое внимание. В витринах представлены все классы осадочных пород:

обломочный (дресва, галька, песок, песчаники, брекчии, конгломераты и др.) (рис. 2);

глинистый (каолинит, монтмориллонит, гидрослюды и др.);

хемогенный (различные известняки, кремень, алунит, лимонит, соли и др.);

органогенный (лемезит, фораминиферы, ракушки и др.).

каустобиолиты (нефть, каменный уголь, антрацит и др.).

Большая часть пород привезена из экспедиций по территории Самарской области. Образцы отобраны из основных стратиграфических горизонтов осадочного чехла, выходящих на поверхность.

Палеонтологический раздел

Палеонтологическая экспозиция укомплектована экспонатами из Санкт-Петербургского ЦНИГР-музея имени академика Ф.Н. Чернышева и образцами, собранными в ходе двух мониторингов по триасовым и юрским отложениям Общего Сырта и экспедиций на Самарскую Луку, в Сызранский, Шигонский, Клявлинский и другие районы Самарской области. Содержит более 260 образцов. Диапазон находок широк - от низших водорослей до остатков окаменелой древесины, от простейших фораминиферов до остатков костей амфибий и рептилий.

Раздел облицовочного природного камня

Источником сырья для производства облицовочных строительных работ является природный камень, имеющий прекрасную цветовую гамму и вековую сохранность. Он является одним из лучших строительных материалов. В кабинете выставлены экспонаты полированного лабрадорита, гранитов и мраморов с основных мировых месторождений: Греции, Индии, Италии, Бразилии, Испании и т. д. Имеются образцы из российских месторождений: коелгинские, уфалейские мраморы, карельские, украинские граниты и т. д.

Геологический раздел

На стенах кабинета демонстрируется набор геологических карт разного назначения. Графическая экспозиция достаточно полно отражает строение и историю геологического развития территории Самарской области, а также местоположение нерудных полезных ископаемых и их ресурсов. Графический материал особенно важен для студентов строительных специальностей во время прохождения геологической практики.

Кабинет украшен панорамами с видами широко известных и любимых геологических памятников природы и особо интересных объектов Самарского края. Для студентов и преподавателей подобрана и продолжает формироваться научно-популярная библиотека из редких книг, а также из современных малотиражных изданий. Предлагается видеотека, презентации.

История геолого-минералогического кабинета

В основе экспозиции геолого-минералогического кабинета лежат 595 образцов, переданных из кабинета геологии с кафедры инженерной геологии, оснований и фундаментов (ИГ, ОиФ). Первая геологическая коллекция появилась во время основания универси-

тета в тридцатые годы XX века. В те годы в Средневолжском крае развивалась строительная индустрия, возникла острая необходимость в квалифицированных кадрах и их подготовке. В 1930 г. был создан строительный институт.

Для чтения лекций по курсу общей геологии с основами кристаллографии, минералогии, петрографии в институт был приглашен, а вернее откомандирован из Оренбургского Горнозаводского треста крупный специалист в области геологии, горный инженер Константин Владимирович Поляков. Профессор К.В. Поляков проработал в КИСИ до августа 1948 г., совмещая преподавательскую деятельность с работой на производстве и в обществе краеведения. Его опыт и знания сыграли определяющую роль в становлении кафедры геологии и минералогии. На протяжении многих лет лично следил за пополнением и систематизацией геологической коллекции института. В ноябре 1930 г. профессор К.В. Поляков начал формирование геологической коллекции для проведения практических занятий со студентами. По его инициативе из сельскохозяйственного института были получены проволочные, стеклянные и деревянные модели кристаллов, а в январе 1931 г. из института народных культур была переведена, по словам К.В. Полякова, «неменьшая прекрасная, но несистематизированная и частично расхищенная» коллекция минералов и горных пород. В течение пяти дней Константин Владимирович привел поступившие коллекции в порядок и начал практические занятия по кристаллографии, минералогии и горным породам. К.В. Поляков пользовался большим авторитетом как педагог.

В 1933 г. в стране был проведен массовый геологический поход по изучению минеральных богатств родного края со сбором каменного материала. Инициатором похода был академик А.Е. Ферсман. В 1933 г. он посетил уникальное Алексеевское месторождение самородной серы с целью изучения геологического строения месторождения, его промышленной оценки и отбора образцов. Все сборы из экспедиций Александр Евгеньевич отправлял в Геологический институт Академии наук СССР, а из Москвы укомплектованные коллекции перенаправлялись в областные музеи краеведения Поволжья для укрепления фондов. В 1935 г. в фонды Куйбышевского краеведческого музея поступила одна из таких коллекций в количестве 230 образцов. По инициативе К. В. Полякова 120 экспонатов из неё были переданы в строитель-



Рис. 3. Гнейс из коллекции А.Е. Ферсмана

ный институт для пополнения учебной коллекции. К сожалению, в полном составе геологическая коллекция не сохранилась.

Таким образом, в основу первой систематизированной геологической коллекции института вошли экспонаты, собранные геохимиком и минералогом академиком А.Е. Ферсманом. Сегодня они являются раритетом геолого-минералогической экспозиции кабинета музея СГАСУ (рис. 3, 4).

В пятидесятые годы для строительства Волжских ГЭС в стране возникла потребность в специалистах—гидротехниках. Институт полностью переориентировался на решение этой задачи. Был создан гидротехнический факультет, открыты новые специальности, где в больших объемах читалась общая геология с основами минералогии и петрографии, инженерная геология. Решение поставленных задач требовало обновления и пополнения минеральной, петрографической и палеонтологической коллекций. По письменной заявке зам. директора по учебной и научной работе А.Н. Куликова от 1.12.1951 г. институт получил из обменного фонда Куйбышевского областного музея краеведения две учебно-демонстрационные коллекции.



Рис. 4. Эгирин и эвдиолит из коллекции А.Е. Ферсмана

В те годы фонды Куйбышевского областного музея краеведения были обширными. Начиная с 1930-х годов, нефтяная и горнодобывающая промышленность в Куйбышевской области стремительно развивались. Нефтяники бурили глубокие опорные и поисково-разведочные скважины с отбором керна по всей глубине разреза. На Алексеевском и Водинском месторождении началась разработка серной руды штольнями, шахтным, но в основном карьерным способом. Осваивались карьеры строительных материалов. Карьеры горнодобывающей промышленности стали научным местом изучения истории и геологического строения Самарской области, а также местом отбора образцов. В неограниченном количестве отбирались образцы минералов (самородной серы, кальцита, арагонита, целестина, гипса разных модификаций, халцедона), осадочных пород и окаменелостей. Местные нефтяные и горнодобывающие организации, профессионалы-геологи имели громадные геологические коллекции. Один за другим их сборы (керны, образцы) поступали в фонды Куйбышевского областного музея краеведения и институты. В начале 1950-х годов по распоряжению правительства Академия наук СССР повторила «ферсмановский» геологический поход. Результатом похода сотрудников музея краеведения стало существенное пополнение их геологического фонда.

10 января 1952 г. на кафедру строительных материалов Строительного института из Центрального научно-исследовательского геологоразведочного музея им. академика Ф.Н. Чернышева

(ныне г.Санкт-Петербург) поступила первая коллекция, в которую вошли 300 образцов минералов и горных пород и 584 палеонтологических образца. Экспонаты принял крупный специалист в области геологии профессор В.И. Рачитский. Вячеслав Иванович был откомандирован в сентябре 1950 г. на постоянную научно-преподавательскую работу из Куйбышевского геологического управления по ходатайству КИСИ имени А.И. Микояна. На В.И. Рачитского была возложена ответственность за пополнение и состояние геологической коллекции до его перевода в 1968 г. в Куйбышевский государственный политехнический институт. Именно в те годы на кафедре ИГ, ОиФ был расширен фонд геологической коллекции для проведения практических занятий, научных работ со студентами и создан фонд для постоянной выставочной экспозиции в кабинете геологии.

Вторую коллекцию в количестве 530 образцов 19 марта 1953 г. приняла на кафедру оснований и фундаментов, которая к тому времени была отделена от кафедры строительных материалов, ст. преподаватель по геологии Е.В. Грубе. В состав коллекции вошли 74 образца из зарубежных стран, 455 - со Среднего и Южного Урала (Халиловский район Оренбургской области) и 1 - из Саратова. Елена Вильгельмовна была незаменимой помощницей в формировании новой коллекции и её хранительницей до 1971 г.

В 1982 г. профессор и крупный ученый в области геологии В.П. Костюк (1976-2003 гг.) обновил учебно-демонстрационную коллекцию кабинета кафедры ИГ, ОиФ образцами, приобретенными в 122 Свердловской экспедиции. Отбором и доставкой материала занималась старший преподаватель С.П. Колокольцева. С 1957 г. она неоднократно выезжала на самарские карьеры с целью отбора образцов для института. Софья Павловна так же, как и Елена Вильгельмовна, ревностно следила за состоянием коллекции до выхода на пенсию в 2002 г.

На протяжении многих лет коллекция кабинета геологии постоянно преумножалась усилиями сотрудников и студентов кафедры ИГ, ОиФ.

С 2004 г. за коллекцией кабинета ухаживала ст. преподаватель кафедры ИГ, ОиФ Т.М. Козинцева. Татьяна Михайловна - горный инженер - была приглашена из Волжского Отделения Института Геологии и Разработки Горючих Ископаемых. К тому времени она

имела стаж работы 27 лет в институте, увлекалась минералогией и краеведением Самарской области.

В 2009 г. по инициативе ректората университета было решено создать межкафедральный геолого-минералогический кабинет музея СГАСУ за счет фонда коллекции кабинета геологии. Подбором образцов и формированием нового кабинета занималась Т.М. Козинцева, но уже как научный сотрудник музея СГАСУ.

Деятельность геолого-минералогического кабинета

Работой геолого-минералогического кабинета руководит научный сотрудник Т.М. Козинцева. Формы взаимодействий кабинета с кафедрами вуза разнообразны. На базе экспозиции для кафедр ИГ, ОиФ, ПСМиК, СМ, ПГТС постоянно ведутся лекционные и практические занятия, методические и консультативные указания, а также научные конференции, просмотры тематических фильмов и презентаций.

Традиционными формами обучения в кабинете-музее являются экскурсии и студенческие экспедиции в виде летних практик, общих ознакомительных походов. Тематика экспедиций отражает уникальность геологического строения края. Он богат геологическими памятниками природы федерального и регионального значения. Студентам предлагаются экспедиции по изучению стратиграфических, тектонических, палеонтологических, минералогических и комплексных памятников природы. Наиболее древние из них сосредоточены на высокогорной Самарской Луке.

Наиболее важной задачей кабинета считается своевременное внедрение результатов научно-исследовательских работ в учебный процесс.

В 2010-2011 гг. СОИКМ им. П.В.Алабина совместно с Палеонтологическим музеем ПИН РАН (г. Москва), экологическим музеем ИЭВБ РАН (г. Тольятти), Тольяттинским краеведческим музеем и геолого-минералогическим кабинетом музея СГАСУ было проведено два мониторинга по нижнетриасовым и юрским отложениям Общего Сырта, организованных при поддержке управления по недропользованию по Самарской области. Результаты исследований способствовали стратиграфической корректировке триасового разреза Самарской области. Были открыты новые месторождения триасовой позвоночной фауны, собраны геолого-палеонтологические образцы, описаны геологические и палеонтологические памятники природы.

В июле 2009-2010 гг. в ходе двух научных экспедиций кабинета СГАСУ совместно с СОИКМ им. П.В.Алабина на Буз-Башское месторождение строительного камня была фактически повторно открыта флора казанского яруса пермского периода. Флору обнаружили нефтяники при бурении скважин на нефть, но ей не было оказано должного внимания. Образцы флоры определены, ведется их систематизация, лучшие из них находятся в экспозиции.

В мае 2011 г. совместной экспедицией СОИКМ им. П.В.Алабина, экологического музея ИЭВБ РАН (г. Тольятти) и геолого-минералогического кабинета музея СГАСУ был обследован песчаный карьер ООО «Чапаевский силикатный завод». В нем были отобраны образцы юрского периода: кварцевые пески, песчаники, окаменелая древесина, глина, алюнит. Образцы препарированы и выставлены в витринах кабинета.

С 2011 г. существует студенческий геологический кружок «Минера». Работа кружка согласована с научно-методическими разработками кафедр университета. Иногда тема занятий выбирается, исходя из сферы интересов студентов. В кабинете ведется работа со школьниками города Самары.

Список источников и литературы

1. Гусева Л.В. Страницы истории геологического раздела Самарского историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина // История, достижения и проблемы геологического изучения Самарской области: сборник научных трудов, посвященных 300-летию геологической службы России под ред. проф. В.В. Корякина и проф. В.П. Костюка. Самара: Региональное общественное объединение «Самарский геолог» РОСГЕО, 2000. 363 с.

2. Архив СГАСУ.

Личное дело № 140. Ст. преподаватель Елена Вильгельмовна Грубе. – 39 с.

Личное дело № 215. Профессор Вадим Павлович Костюк. – 120 с.

Личное дело № 205. Ст. преподаватель Софья Павловна Колокольцева. – 86 с.

Личное дело № 22. Профессор Константин Владимирович Поляков. – 52 с.

Личное дело № 132. Профессор Вячеслав Иванович Рачитский. – 132 с.

3. «Нам 75»: Юбилейная книга. Самара, СГАСУ, 2005. 368 с.