

## Главная цель - знания

Заинтересовать школьников и студентов наукой в целом и геологией в частности может только поистине увлечённый человек. Валентина СМОЛЯКОВА, заведующий Музеем землеведения Белорусского государственного университета, пробуждает в ребятах исследовательский дух, учит беречь и ценить планету, понимать глобальность происходящих на ней процессов, думать и анализировать. Под руководством Валентины Леонтьевны музей преобразился, стал современным и привлекательным как для детей, так и для взрослых.

- Валентина Леонтьевна, расскажите немного о музее. С чем можно познакомиться на факультете географии и геоинформатики БГУ?

- Наш музей современный, научно обоснованный, структурированный. Все отделы оснащены современной техникой, сенсорными экранами. В каждом из двух залов по три отдела. В первом представлены минерально-сырьевые ресурсы Республики Беларусь, самоцветы мира и палеонтологические находки.

Выставленные окаменелости не только впечатляют, но и выступают молчаливыми свидетелями прошлых геологических эпох, рассказывают, как развивалась наша планета, как зарождалась жизнь на Земле. Во втором зале собраны экспонаты для учебных целей: минералы классифицированы по химическому составу, морфологическим и физическим свойствам, даны петрографические (химические, минералогические и структурные) характеристики горных пород. С удовольствием к нам приходят не только студенты- геологи, но и химики, физики, математики. Есть у нас и небольшой отдел (одна витрина) для историков-археологов, где они могут наглядно увидеть, из каких материалов горных пород люди ранее делали орудия труда. Представленные находки помогают понять, как отличить

кремний, диабаз или базальт.

- К вам приходят не только студенты, но и школьники. Как Вы привлекаете и вдохновляете детей?

- Активно используем интерактивные панели, проводим конференции, форумы, квесты. Когда приходят дети, играем с ними, студенты устраивают мастер-классы. Наша цель - дать знания, научить сравнивать и анализировать процессы и явления одновременно по нескольким показателям. Мы играем в студентов, выставляем ребятам оценки, которые учителя потом переносят в журнал. Школьники выдвигают гипотезы, решают задачки. Ежегодно во время школьных каникул мы представляем интересные программы мероприятий в рамках музейного марафона «#НЕКАМНИ» и присоединяемся к Международной акции «Ночь музеев». Постоянно организуем международные минералогические выставки «Каменная сказка».

Приятно, когда ребята говорят, что наш музей самый лучший. Конечно, удаётся и повлиять на выбор профессии (*улыбается*). В прошлом году ко мне подошли два выпускника-геолога и поблагодарили. Они впервые посетили наш музей в пятом классе и до сих пор помнят, что им рассказывали. Мне было так приятно! Да, мы здесь все педагоги! И собственный колодец знаний у нас есть! Это умный кремень с тремя дырочками, который поможет записать нужную информацию в свой «суперкомпьютер»!

Вызывает интерес и геологическая аллея - на втором этаже нашего факультета выложены плиточками образцы горных пород, которые в Беларуси используются как облицовочные. На полу попарно расположены 27 квадратов, которые наглядно показывают, что это за порода, из какого месторождения, какие у неё особенности. Очень полезно для студентов, изучающих петрографию (отдел геологии, направленный на изучение горных пород, минеральных масс, их происхождения и химического состава,

условий их залегания и изменения. - *Прим. ред.*) А школьники получают эту информацию с помощью интерактивной панели. Они играют, «крутят-вертят шар голубой» и узнают, из какой страны к нам поступают те или иные строительные материалы, как они выглядят.

Ежегодно нас посещает до 10 тыс. человек. Это не только учащиеся и студенты, но и различные делегации. Редкие коллекции, мультимедийная техника, аудиогид, который работает на русском, английском и китайском языках, геммологическая лаборатория делают музей современным научно-просветительским, культурным, методическим и консультативным центром.

**- Какими экспонатами Вы действительно гордитесь? Есть ли образцы, которыми не могут похвастаться другие музеи?**

- Всегда говорю, что визитная карточка нашего музея - это самый большой эксклюзивный кристалл кварца, вес которого почти полтонны. Ещё в 1950-е годы была организована экспедиция на Урал, откуда смогли привезти четыре крупных кристалла. Могу точно сказать, что такого великана нет в музеях Москвы, Санкт-Петербурга, Красноярска, Иркутска, Забайкалья, европейских государств. Многие не верят даже, что у нас в стране, в учебном музее, есть такой большой кристалл!

Горжусь и солидной коллекцией сиреневых аметистов. Их обнаружили только в XXI веке в Бразилии. Образовались эти интересные жеоды (пустоты, заполненные кристаллами) ещё 130 млн лет тому назад, когда шло активное горообразование. Они просто потрясающи! Это настоящие каменные фиалки, застывшие ветки сирени! Никто не уходит равнодушным, все восхищаются, любят ими. Аметисты удивительны и тем, что являются самыми пьезоспособными кристаллами! Впервые увидела их 18 лет назад, на минералогической выставке в Варшаве. Полдня не могла отойти от этого чуда природы. Просила Вселенную, чтобы она послала такие кристаллы и в наш музей. И как-то в Кракове встретила соотечественника, который занимался торговлей аметистов. Я его пригласила к

нам в БГУ. Выставка «Каменная сказка» очень понравилась этому человеку, он приехал к нам ещё раз, а затем привёз и подарок. Сказал, что так запомнил мои глаза, моё восхищение, что не смог устоять и решил одарить волшебным аметистом! А затем случилось ещё одно чудо: задержали целую партию бразильских кристаллов. Первоначально их хотели отдать в Несвижский музей. Но я упирала на то, что замок Радзивиллов - это в первую очередь исторический музей, а у нас готовят студентов, к нам приходит много посетителей, да и разбрасывать коллекцию не стоит: она потеряется. И что вы думаете? Вселенная услышала меня!

Конечно, среди наших экспонатов много метеоритов. Есть образцы из Сахары, Аргентины, Кении, Марокко, Австралии. Очень интересен Брагинский метеорит, так называемый хондрит (железокаменный метеорит). Как вы знаете, почти 93 % к нам летит именно каменных метеоритов. Всего около 2 % - это железокаменные, ещё несколько процентов - железные. Каменные метеориты разрушаются, как только попадают в атмосферу. Учёные подсчитали, что каждые сутки на Землю падает 5-6 т каменной пыли. До летают до нас в основном железные метеориты, потому что они очень прочные, объёмные. Чанде всего они, падают ближе к полюсам.

В нашей коллекции есть особенные шведские метеориты. Если их отполировать и отшлифовать, они представляют очень интересную видманштеттеновую структуру (геометрически правильное расположение элементов, прямые ровные линии). А обнаружили эти метеориты ещё в 1906 году. Возраст наночастиц в этих метеоритах, оказывается, до 6 млрд лет! Современные технологии позволили досконально изучить их состав. Как к нам попали такие ценные образцы? Как-то позвонили из аэропорта с просьбой посмотреть на кусковое ржавое железо, которое отправлялось в Китай. Как увидела, сразу поняла, что это известные шведские метеориты... В это время как раз БГУ исполнилось 100 лет. Стала просить, чтобы нам хоть кусочек передали, а получили целых два образца. Нашей радости не было предела! Один весит 126

кг, второй - 39 кг. Вообще метеориты очень тяжёлые, ведь в их составе не только железо, но и никель, они ещё имеют сверхмагнитные свойства.

Самый большой железный метеорит находится в Намибии (Африка): его вес - 60 т, а диаметр - почти 3 м.

Что ещё выделяется в нашей коллекции? Конечно, интересные «умные» кремни Беларуси. Встречаются они только в одном месторождении возле Гродно (Волковысский регион). Это фантастика! Будто художник что-то подрисовал или подрезал. Но нет, это матушка-природа - естественная искусница, она никогда не повторяется, вот и подарила нам кремни в виде петушка, пришельца, лошадки...

В палеонтологической экспозиции горжусь редким экспонатом древовидного папоротника. Ему приблизительно 300-360 млн лет. Это окаменевший ствол, случайно найденный нашей выпускницей в Бобруйске. У нас много белорусских белемнитов. Аммонитов (вымершая мезозойская фауна) меньше, но есть редкий *Speetonicerias*, раковины которого практически нигде не сохранились. Наш палеонтолог случайно обнаружил этот экспонат, который привезли на выставку и хотели продать.

### **- Много ли интересных находок в Беларуси?**

— Да, у нас находят много интересного. Даже бриллиантики (*улыбается*). В Беларуси очень мощный осадочный чехол, поэтому не можем похвастаться кристаллами, но зато богаты солями, строительными материалами, торфом, глиной. Нефть у нас очень хорошего качества. Открыто одно месторождение, где чистый углеводород, который позволяет сразу заправлять им дизеля. Вообще имеем много богатств, которые часто недооцениваются. А изумрудные реки и озёра, леса? К нам приезжают студенты из Средней Азии и говорят: «Вы вот рассказываете об изумрудах и бриллиантах, а у вас тут такая зелень летом!»

Вода – это драгоценность № 1. Недавно узнала, что в Брестской области открыты два подземных источника уникальной воды, отфильтрованной природой, обогащённой микроэлементами.

Литр её оценивается очень дорого! Пройдёт десяток или больше лет, и главным ресурсом будет питьевая вода. И это наше богатство.

Пополняется ли коллекция музея?

- Конечно! Собираем экспонаты со всего мира. Помогают учёные, преподаватели, студенты, жители и гости Беларуси. Свыше 2 тыс. редких экспонатов нам передало государство: данбуриты, нефриты, аметисты, агаты... Сама бывала в экспедициях в Забайкалье, на Кольском полуострове. Из Сибири привезли алтайские нефриты, чароиты, офикальциты, апатиты, амазониты, шпинели и другие экспонаты.

Что-то нам презентуют частные лица. Недавно проводили конференцию, а потом гости, учёные- уральцы, поинтересовались, есть ли в нашей коллекции Чебаркульский метеорит. Увы, не было. Так они нам его передали!

Хочу отметить Анатолия Чабана, уроженца Бобруйска. Работает в Якутии, где ищет бивни мамонтов и другие редкости. В Год малой родины он пополнил наш музей 33 редчайшими экспонатами. Среди них: череп мамонта (верхняя и нижняя челюсти) и шерстистых носорогов, овцебыка, дикой лошади, остатки окаменевших деревьев.

Выпускник геофака Алексей Гайдашов, возглавляющий антарктическую экспедицию, когда приезжает в страну, тоже обязательно что-нибудь привозит родному факультету. Последние его подарки – яйцо пингвина, окаменевшие образцы (черви и порода) со дна Южного океана. Благодаря Алексею Александровичу у нас появился уголок Антарктиды! Особо следует отметить В. Н. Соколова, который является хорошим специалистом, неутомимым путешественником, внёсшим значительный вклад в коллекцию музея. Потихоньку расширяем экспозицию, чтобы студенты, учащиеся и другие посетители могли увидеть истинные творения природы, расширить знания о Земле.

.....  
Валентина Леонтьевна – настоящий энтузиаст, её глаза горят, когда она рассказывает о музее, о любимых экспонатах, волшебном мире камней. Она мечтала сделать музей землеведения привлекательным и современным и добилась своего. Ни один посетитель не

остаётся равнодушным. Здесь всегда  
интересно и увлекательно!