



## Съхраненото минерално разнообразие на България в колекцията на ЦЛМК

Н. Зидаров, Я. Цветанова

Централна лаборатория по минералогия и кристалография, БАН, 1113 София; e-mail: nzidarov@clmc.bas.bg

С решение на Научния съвет на Централна лаборатория по минералогия и кристалография (ЦЛМК) – БАН от 10.01.2001 г. започна изграждането на академична колекция „Минералното разнообразие на България“ и създаването на постоянна експозиция от български минерали и синтезирани в ЦЛМК материали. Тази дейност е в съответствие със Софийската инициатива за съхранение на минералното разнообразие (СМР), членството на ЦЛМК в Българската асоциация за СМР и целите, записани в нейния устав. В основата на това начинание стоят решенията на I Международен симпозиум за изследване и съхраняване на минералното разнообразие, които се базират на три основни принципа (Малеев, Зидаров, 2002), а именно:

- Всяка част от земната кора, която е обречена да бъде унищожена от човешка дейност, заслужава внимание и грижа с оглед съхраняването на представители на нейното минерално разнообразие за идните поколения;

- Всеки минерален обект, върху който са получени научни приноси, заслужава внимание и съхранение като минерално разнообразие, обезпечавашо възпроизводството на научното знание;

- Субектът, унищожаваш части на Земята, е длъжен за своя сметка да съхранява представители на тяхното минерално разнообразие.

Минералното разнообразие включва:

- Разнообразието на минералните индивиди в рамките на вида;

- Разнообразието между минералните видове;

- Разнообразието между минералните асоциации.

Под съхранено минерално разнообразие се разбира онази съвкупност от минерали от даден обект, която следва да бъде съхранена *in situ* или *ex situ* в такова количество или качество, което може да задоволи научните и естетичните потребности на днешното и идните поколения.

Предвижда се минералното разнообразие на страната да се съхранява в ЦЛМК в два типа колекции. Първият тип включва тематични научни колекции, събирани при разработката на отделни проекти. Те се съхраняват в депо и са с различна степен на обработка на материала. Най-пълната тематична колекция е „Флуоритът от находищата му в България“, която включва над 800 образеца само от находище Славянка (Zidarov, Zidarova, 2000).

Вторият тип представлява систематична колекция на откритите български минерали и техни асоциации, от която естетически издържаната и минераложки интересната част е представена в експозиция.

Събирането и обработката на колекцията започна през 2001 г. на базата на минерални образци от работните и личните колекции на изследователите от лабораторията. През следващите години минералната сбирка непрекъснато се обогатяваше чрез собствен сбор, дарения, обмен и откупки. Понастоящем колекцията съдържа около 900 минерални и скални образци от България и в нея са представени над 100 минерални вида и разновидности (табл. 1).

В колекцията са представени минерали от находища в Маданския руден район, Лъкинското, Звездел-Пчелоядското, Спахиевското и Маджаровското рудни полета, находищата Кремиковци, Бургаски медни мини, Михалково, Чипровци, Седмочисленици, Плакалница, Кошава и редица минерални проявления в Рила, Сакар, Родопите, Витоша, Лозенска планина и др.

Създадена е и периодично се обогатява тематичната колекция „Ахатите в България“, която наброява над 300 образеца от ахатовите полета в Източни Родопи („Дъждовник“, „Костур“, „Рабово“, „Студен кладенец“, „Езерово“, „Горна кула“, „Гледка“, „Маджарово“, „Широко поле“, „Средна Арда“, „Вишеград“, „Костино“, „Глухар“, „Камено“, „Зорница“, „Чал“, „Груево“, „Чуково“, „Златолист“, „Ауста“, „Бараци“, „Крушка“, „Каменец“ и др.) и Шуменското плато. Най-атраактивните образци са експонирани в залите на ЦЛМК (фиг. 1).

**Таблица 1.** Списък на минералните видове и разновидности в колекцията на ЦЛМК

КЛАС (по Дейна)	Минерални видове и разновидности
I. Самородни елементи	мед, моасанит
II. Сулфиди и сродни съединения	галенит, сфалерит, халкопирит, пирит, тенантит, реалгар, молибденит, антимонит, ковелин, вюртцит, арсенопирит, галенобисмутит, борнит, косалит
III. Оксиди и хидроксида	хематит, корунд, магнетит, илменит, тенорит, гьотит
IV. Халогениди	флуорит
V. Карбонати, нитрати, борати	калцит, доломит, кутнахорит, анкерит, арагонит, манганокалцит, родохрозит, малахит, витерит, азурит, купроарагонит, церусит, аурихалцит
VI. Сулфати, хромати, молибдати, волфрамати	барит, целестин, гипс, повеит, брошантит, антлерит, осаризаваит, биверит, серпиерит
VII. Фосфати, арсенати, ванадати	пироморфит, вавелит, тюркоаз, халкосидерит, какоксенит, тиролит
VIII. Силикати	кварц, тридимит, кристобалит, опал, халцедон, аметист, ахати, ясписи, ортоклаз, албит, скаполит, хейландит, морденит, хармотом, натролит, аналцим, клиноптилолит, ломонит, сколецит, гонардит, мезолит, талк, флогопит, пренит, апофилит, клинохлор, тремолит, актинолит, авгит, диопсид, властонит, родонит, бустамит, берил, кордиерит, турмалин, бавенит, везувиан, клиноцоизит, цоизит, епидот, монтичелит, алмандин, андрадит, grosular, андалузит, кианит, ставролит, хлоритонд, хризосола, ксонотлит, неотокит



а)



б)

**Фиг. 2.** Паспорт на минерален образец

**Фиг. 1.** Полирани срезове на ахати от:  
а) Чала, Спахиевско рудно поле;  
б) поречието на р. Арда, Ивайловградско.

Задължителен етап от работата по съхранението на минералното разнообразие е обработката на образците съгласно музейните изисквания, както и предварителната идентификация и интерпретация на минералните образци, с цел обезпечаването на реална приемственост на минераложките знания. До момента с прахова рентгенова дифрактометрия са ревизирани и уточнени минералните фази в над 70 образца.

В среда на Microsoft Access е създадена електронна база данни на минералните образци, с оглед включването ѝ към националната минераложка база данни. За всеки образец е направен паспорт, илюстриран на фиг. 2.

Амбицията ни е тази научна колекция да прерасне

в научен музей на територията на ЦЛМК, в който за бъдещите изследователи и любители на минералите да бъдат съхранени уникални образци от минералното царство, представено на територията на страната.

## Литература

- Малеев, М., Н. Зидаров. 2002. Софийская инициатива „Сохранение минерального разнообразия“. – В: Материали от Международната конференция „Минералните ресурси и човекът“, том I, 17-19 септември, гр. Варна, България.
- Zidarov, N., B. Zidarova. 2000. The collection „Fluorite mineralization in the Slavyanka deposit, SW Bulgaria“ of the Central Laboratory of mineralogy and crystallography, BAS – an example for *ex situ* preservation of the mineral diversity. – In: International Symposium „Mineral diversity“, 6-9 October, Sofia, Bulgaria (Abstract).