

УДК 069.51:622.37-049.7

М.В. Космачова, кандидат географічних наук, доцент¹
E-mail: kosmachovamv@gmail.com

І.В. Колосова, магістр геології, старший викладач²
E-mail: kolosova@karazin.ua

В.Г. Космачов, кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент²
E-mail: kosmachov@karazin.ua

¹Музей природи Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна,
вул. Трінклера, 8, Харків, 61058, Україна

²Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,
майдан Свободи, 4, Харків, 61022, Україна

Приватні геологічні колекції, їх значення і гемологічна спрямованість

DOI: [https://doi.org/10.53056/2021-2\(104\)-4](https://doi.org/10.53056/2021-2(104)-4)

(Рекомендовано кандидатом геологічних наук Бєлєвцевим О.Р.)

Розглянуто особливості приватних колекцій, значення діяльності любителів каміння по збереженню від знищення геологічних раритетів, поповненню фондів природничо-наукових музеїв, пропаганді геології і гемології. Доведено доцільність проведення виставок таких колекцій, їх пізнавальне і естетичне значення, а також необхідність правового забезпечення діяльності колекціонерів. Підкреслюється суттєва роль кольорового каміння у складі приватних геологічних колекцій.

Ключові слова: приватні геологічні колекції, гемологія, кольорове каміння.

Збирання геологічних колекцій шанувальниками каміння широко розповсюджене у світі і має велику історію, яка стисло розглянута разом з історією культури каміння і описами історичних каменів у багатьох публікаціях [3, 9 та ін.]. Воно зумовлено прагненням людей до розширення світогляду, інтересом до природи, естетичною потребою насолоджуватися чудовими витворами природи, якими є кольорові камені. Це пояснює тенденцію аматорів збирати насамперед красиві зразки – виробне і колекційне каміння, а також рідкісні мінерали і скам'янілості, ось чому гемологічна спрямованість є характерною особливістю приватних геологічних колекцій. Серед них відомі зібрання визначного наукового і естетичного значення.

Створення і поповнення приватних колекцій здійснюється шляхом придбання зразків на різних виставках-продажах, зокрема через інтернет, а

також добуванням їх у ході польових робіт, що є найбільш вдалим, бо супроводжується геологічними спостереженнями і спілкуванням з природою. Збирання геологічних колекцій має велике і багатогранне значення окрім того, що воно орієнтує шанувальників каміння на пізнавальну діяльність у природі. Значимо таке.

1. Колекціонування дозволяє зберегти інколи унікальні геологічні утворення від знищення в ході техногенних процесів, таких як розробка кар'єрів і шахт, рекультивация кар'єрів шляхом їх засипки тощо, а також унаслідок деяких природних явищ – вивітрювання, розвитку зсувів і т. ін. Так, у результаті рекультивации кар'єру ЦГЗК у Кривому Розі засипані уступи з котячим і тигровим оком [1], деякі виходи кварцових жил з аметистом на півдні Донбасу перекрито відвалами кар'єрів вапняку і доломіту нижнього карбону тощо.

На Харківщині під час кар'єрної розробки будівельних пісковиків верхнього карбону в с. Велика Комишуваха були знищені численні залишки окременілого дерева араукаризової світи, а в Яремівському родовищі сеноманських пісковиків і силіцитів – окременілого дерева і опалу. Збереглося лише те, що встигли зібрати шанувальники каменю.

2. Нерідко колекції аматорів мають певне наукове значення завдяки унікальним зразкам у їхньому складі або як зібрання в цілому. Підкреслювалося, що знання про кольорове каміння в нашій країні розвивалося не тільки завдяки дослідженням декількох поколінь фахівців, але також «працею численних колекціонерів і аматорів каміння» [1, с. 213].

Прикладом таких цікавих з наукової точки зору колекцій можна вважати дуже повне зібрання чудових агатів Вірменії (Іджеван) і Казахстану харків'янина А.А. Кликова.

Наукове значення аматорських колекцій для гемології полягає, зокрема, у тому, що інколи в них містяться деякі зразки нетрадиційних або не дуже широковідомих виробних каменів або родовищ. Як приклад наведемо такі камені, як плагіоклаз (альбіт-олігоклаз перістеритової структури) з блакитною іризацією з апографічної зони диференційованих гранітних пегматитів Зеленої Могили у Західному Приазов'ї (рис. 1.1); письмовий граніт Балки Великого Табору у Західному Приазов'ї (рис. 1.2); содаліт блакитний і синій з нефелінових пегматитів Октябрського лужного масиву, балка Мазурова у Східному Приазов'ї (рис. 1.3); нефелін зі сріблястим відблиском, зумовленим орієнтованими включеннями балки Мазурова у Східному Приазов'ї (рис. 1.4) [6]; агат зі своєрідним рисунком з вендських базальтів Рівненської області у вигляді жил у декілька сантиметрів завтовшки (рис. 1.5); яшмоподібні породи роздольненської світи верхнього девону поблизу с. Роздольне Донецької області, що мають присмний зеленуватий колір, а деякі відміни – властивості пейзажного каменю (рис. 1.6).

Не менш цікавим є різноманітний декоративний звичайний опал кристобаліт-тридимітового типу численних проявів різних регіонів України. Зокрема, це молочний і емалеподібний опал Катеринівки у Східному Приазов'ї, де він заповнює тріщини у кварцитоподібних кайнозойських пісковиках (рис. 2.1); опал кори вивітрювання ультраосновних порід Середнього Побужжя у вигляді тонких жильних утворень у зонах окременіння, який асоціює з халцедоном, кварцом, а також нонтронітом і гідроксидами заліза, що фарбують опал у зелені і коричневі кольори (рис. 2.2); унгварити зі змінених агломератових туфів околожерлової фації неогенових андезитових вулканітів Вигорлат-Гутинської гряди Закарпаття, які звичайно є сумішшю опалу з нонтронітом (зелені камені, саме унгварит, або хлоропал) і гідроксидами заліза (різновид коричневого кольору) (рис. 2.3); опали пеліканітів кір вивітрювання гранітоїдів Українського щита, генетично пов'язані з первинними каолінами – звичайно білі або безколірні (молочні і емалеподібні, рис. 2.4), і значно менш розповсюджені вогняні (рис. 2.5).

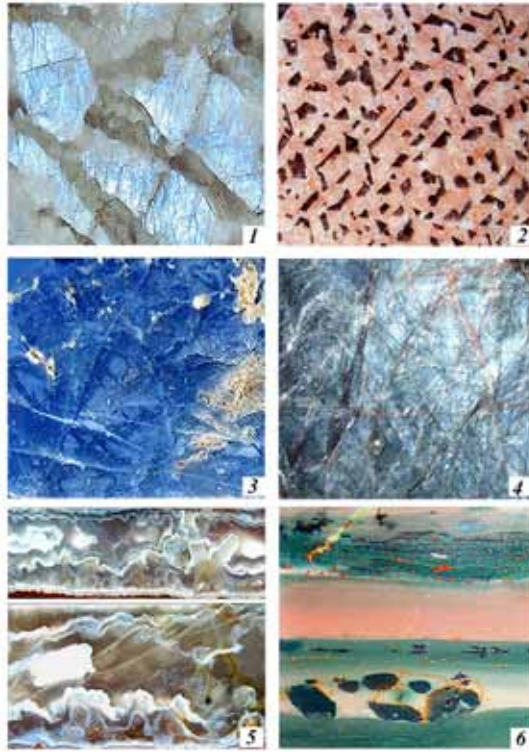


Рисунок 1. Виробні камені деяких проявів України: 1 – олігоклаз, 2 – письмовий граніт, 3 – содаліт, 4 – нефелін, Приазов'я; 5 – агат, Янова Долина (Базальтове); 6 – яшмоподібна порода, Південний Донбас, відслонення у долині р. Мокра Волноваха

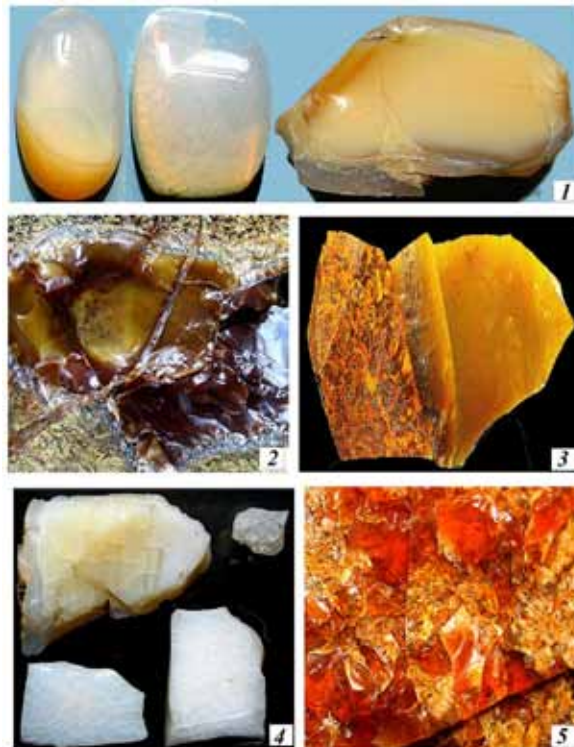


Рисунок 2. Опали деяких місцезнаходжень України: 1 – Запорізька область, поблизу с. Катеринівка, 2 – Середнє Побужжя, Деренюхський кар'єр поблизу с. Побузьке, 3 – Закарпаття, кар'єр с. Кам'яниця, 4 – Вінницька область, с. Глухівці, с. Талалай, 5 – Житомирська область, с. Немиринці

3. Цінність аматорських колекцій також полягає в тому, що вони нерідко поповнюють фонди природничо-наукових музеїв. Відомі численні випадки, коли важливі приватні колекції увійшли до складу всесвітньознаних музеїв [3, 7 та ін.]. Як приклад наведемо лише широковідому колекцію знавця мінералів князя Кочубея, з якої до Мінералогічного музею імені О.Є. Ферсмана свого часу поступив відомий у світі раритет – смарагд Каковіна вагою 2226 г, здобутий у 1834 р. на Смарагдових копальнях Середнього Уралу [9].

Приватні колекції є важливими і для поповнення фондів Музею природи Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Саме з приватних колекцій надійшли до фондів Музею чудові зразки амазоніту з Кейв, аметисту з Терського берегу, ферсманіту з Хібін (Кольський півострів), лазуриту і апатиту з Прибайкалля та ін. Ефектні зразки виробного каміння – яшми, переливту, родоніту, аметисту, амазоніту (Урал), трасів і халцедонів з Карадагу (Крим), кварцу, агатів, чароїту (родовища Якутії і Чукотки), агатів, вогняного опалу (Казахстан) і т. ін. увійшли до експозиції Музею з приватних колекцій харківських шанувальників каміння – І.В. Героя, В.Я. Дмитрука, О.М. Попова й ін.

4. Приватні колекції служать популяризації геології, гемології і геотуризму, що найбільш виразно проявляється під час їх експонування. Такі виставки привертають увагу і викликають інтерес до кольорового і колекційного каміння, мають велике пізнавальне та емоційне значення. Яскравим прикладом можуть бути щорічні виставки «Удивительное в камне», що проводяться з 1965 року московськими аматорами. У Харкові часто відбуваються виставки-продажі колекційного і кольорового каміння і виробів з нього, а в Києві вони стихійно проходять на Андріївському узвозі. Про них досить доброзичливі відгуки містяться в деяких публікаціях, зокрема [2], в якій розглянута і закордонна практика експонування і продажу коштовного і виробного каміння, оскільки в багатьох країнах світу ярмарки кольорового каміння проводяться регулярно. Великою подією в культурному житті Харкова з'явилася виставка геологічної колекції О.Б. Фельдмана «Літопис планети», яка проходила наприкінці 2019 і на початку 2020 років. В її експозиції були представлені численні зраз-

ки колекційного і ювелірно-виробного каміння з відомих родовищ світу.

Можна вважати, що наведені відомості свідчать про доцільність геологічного приватного колекціонування, яке потребує організаційної і особливо правової підтримки, оскільки офіційні документи в нашій країні за суттю забороняють приватним особам збирання мінералів і скам'янілостей. У зв'язку з цим заслуговує на увагу думка В.В. Индугного про те, що у сфері видобутку, переробки та обігу коштовного та декоративного каміння в Україні «не слід забувати й про тисячі аматорів і просто шанувальників каміння, які часто стають відкривачами унікальних місцезнаходжень коштовного каміння, а згодом, після спустошення, їх «закривачами». Разом з тим, ми ще не маємо правової основи для повноцінної легалізації діяльності аматорів та підприємців з "малого бізнесу" в цій сфері» [1, с. 218].

На наш погляд, перешкоджати приватному геологічному збиранню колекцій не варто тим більш, що воно широко розповсюджене і підтримується в багатьох країнах світу. До того ж воно має виховне значення, особливо якщо брати до уваги поширення «дитячої» геології в нашій країні (шкільні геологічні гуртки, відділи обласних станцій юних туристів, секція геології, геохімії та мінералогії МАН). Так, Харківська обласна станція юних туристів і Харківський палац дитячої творчості протягом багатьох років забезпечували проведення геологічних екскурсій школярів як в Україні, так і у віддалених регіонах, як: Південне Прибайкалля (Малобистрінське родовище лазуриту й ін.), Центральний Казахстан (прояви опалів і малахіту), Південний і Середній Урал (Малосидельниківське родовище родоніту, Березівське золоторудне родовище з чудовими утвореннями гірського кристалу й ін.), Карелія і Кольський півострів (Хібіни, Терський берег з родовищами аметисту), Закавказзя (Ахалцихське родовище халцедону) тощо. Ці подорожі мали велике значення для формування любові школярів до природи й інтересу до мінералогії і геології в цілому, тобто були важли-

вими для визначення професійної направленості. Особливо значущими і змістовними стали геологічні подорожі рідним краєм – Харківщиною, яка є дуже цікавою з геологічної точки зору, бо належить східній частині Дніпровсько-Донецької западини, де в соляних куполових структурах на поверхню виведено розріз, починаючи з верхнього карбону. Досить великий стратиграфічний обсяг зумовлює тут велику кількість вартих уваги геологічних об'єктів, зокрема з цікавим колекційним матеріалом. Зазначимо, що на Харківщині поширені такі об'єкти, де збирання геологічних колекцій не може суперечити державним інтересам у сфері видобутку, переробки та обігу виробного і декоративного каміння за їх явно непромисловим характером. Наприклад, це прояви поодиноких виділень піриту у відслоненнях середньоюрських глин кам'яної світи, щіток дрібних кристалів кварцу з порожнин у скам'янілому дереві карбону, виділення опалу і ниркоподібного халцедону в сеноманських силіцитах, сталактитоподібний халцедон в еоценових псевдоморфозах по дереву, гетит у триасових відкладах на Ізюмщині (рис. 3) та ін. [5].

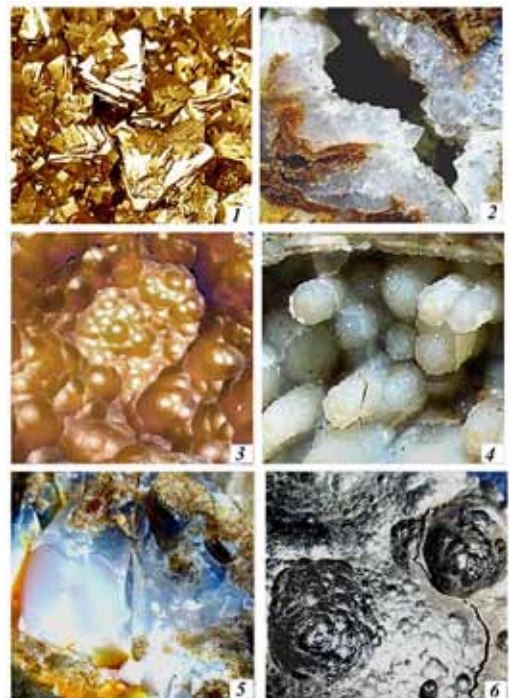


Рисунок 3. Колекційні камені з проявів Харківщини: 1 – пірит, с. Кам'янка; 2 – кварц, с. Червоний Оскіл; 3 – халцедон, с. Яремівка; 4 – халцедон, с. Савинці; 5 – опал, с. Яремівка; 6 – гетит, с. Кам'янка

До цього додамо, що на Харківщині відомі знахідки окременілого дерева [4], яке характеризується неабиякими декоративними властивостями (рис. 4). Ці скам'янілості складені кварцом і халцедоном, мають добре збережену клітинну структуру деревини, що надає їм певної привабливості. З них найбільш цікаві кам'яновугільні псевдоморфози хоча б тому, що ця деревина має вік близько 300 мільйонів років. Вони часто містять поздовжні тріщини, інкрустовані кварцом.

Деякі з зазначених колекційних мінералів можуть бути використані і для виготовлення оригінальних ексклюзивних художніх прикрас з природними необробленими каменями, як це стало модним останнім часом [8]. Найбільш придатними для цього можна вважати щітки дрібних кристалів кварцу, ниркоподібний халцедон і тонкокристалічні утворення піриту з сильним блиском, що створює ефект мерехтіння.

Польова робота шанувальників каміння з пошуків і добування таких геологічних зразків відповідає завданням геотуризму, краєзнавства і сприятиме підвищенню інтересу до гемології і формуванню любові до свого краю.

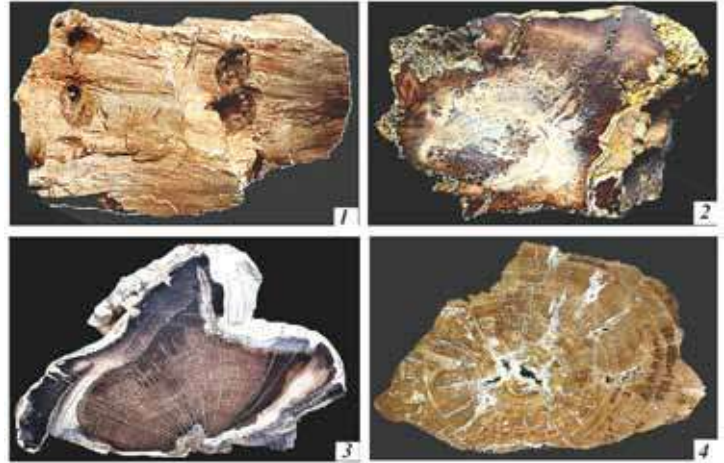


Рисунок 4. Штуфи окременілого дерева проявів Харківщини: 1 – еоцен (бучацький регіоярус), с. Савинці; 2 – середня юра (бат), с. Суха Кам'янка; 3 – верхня крейда (сеноман), с. Мала Комишуваха; 4 – верхній карбон, с. Оскіл

Використані джерела

1. Індутний В.В. Як оцінювати коштовності з дорогоцінних каменів і металів. Київ: ТОВ «АЛМА». 2002. С. 213–230.
2. Кантор Б.З. Коллекционирование минералов. Москва: Недра, 1982. 173 с.
3. Космачев В.Г. Окременелая древесина Восточной Украины. *Минералогический журнал*. 1991. Т. 13. № 5. С. 104.
4. Космачова М.В. Геологічна будова та спадщина Харківщини. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. 112 с.
5. Лазаренко Е.К., Лавриненко Л.Ф., Бучинская Н.И. и др. Минералогия Приазовья. Киев: Наукова думка, 1981. 432 с.
6. Смит Г. Драгоценные камни. Москва: Мир, 1980. 586 с.
7. Триколенко С.Т. Використання мінералів природних форм в ювелірних виробках Андрія Комарова. *Коштовне і декоративне каміння*. 2016. № 1. С. 24–27.
8. Ферсман А.Е. Очерки по истории камня. Т. II. Москва.: Изд. АН СССР. 1961. 371 с.

References

1. Indutnyj V.V. Estimation of precious stones and metals values. Kyiv: ALMA", 2002. P. 213-230.
2. Kantor B. Z. Collection of minerals. Moscow: Nedra, 1982. 173 p.
3. Kosmachev V.G. Silicified wood of the Eastern Ukraine. *Mineralogical Journal*. 1991. V. 13. № 5. P. 104.
4. Kosmacheva M.V. Geological structure and heritage of Kharkiv region. Kharkiv: V.N. Karazin KNU, 2014. 112 p.
5. Lazarenko E.K., Lavrinenko L.F., Buchinskaya N.I. et al. Mineralogy of Priazov'ea. Kiev: Nauk. dumka. 1981. 432 p.
6. Smith G. Gemstones. Moscow: Mir, 1980. 588 p.
7. Trykolenko S. Using natural forms of minerals in jewelry Andrey Komarov. *Precious and decorative stones*. № 1. 2016. P. 24-27.
8. Fersman A.E. Essays on the history of stone. T. II. Moscow: Publishing house. Academy of Sciences of the USSR. 1961. 371 p.

УДК 069.51:622.37-049.7

М.В. Космачева, кандидат географических наук, доцент¹
E-mail: kosmachovamv@gmail.com

И.В. Колосова, магистр геологии²
E-mail: kolosova@karazin.ua

В.Г. Космачев, кандидат геолого-минералогических наук, доцент²
E-mail: kosmachov@karazin.ua

¹Музей природы Харьковского национального университета
имени В.Н. Каразина,
ул. Тринклера, 8, Харьков, 61058, Украина

²Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина,
площадь Свободы, 4, Харьков, 61022, Украина

*Частные геологические коллекции, их значение
и геммологическая направленность*

Рассмотрены особенности частных коллекций, значение деятельности любителей камня для сохранения от уничтожения геологических раритетов, пополнения фондов естественно-научных музеев, пропаганды геологии и геммологии. Обосновано целесообразность проведения выставок таких коллекций, их познавательное и эстетическое значение, а также необходимость правового обеспечения деятельности коллекционеров. Подчеркнута существенная роль цветного камня в составе частных геологических коллекций.

Ключевые слова: частные геологические коллекции, геммология, цветные камни.

UDC 069.51:622.37-049.7

M. Kosmachova, Ph.D. (Geog.), Associate Professor¹
E-mail: kosmachovamv@gmail.com

I. Kolosova, M. Sc (Geol.), Senior Lecturer²
E-mail: kolosova@karazin.ua

V. Kosmachov, Ph.D. (Geol.), Associate Professor²
E-mail: kosmachov@karazin.ua

¹Natural History Museum of V.N. Karazin Kharkiv National University, Trinklera st., 8, Kharkiv, 61058, Ukraine

²V.N. Karazin Kharkiv National University,
Svoboda square, 4, Kharkiv, 61022, Ukraine

*Private geological collections, their significance
and gemmological orientation*

The objects of private geological collections (especially gemstones), significance of amateur activity in protecting the geological rarities, replenishment of scientific museum funds, propaganda of geology and gemology were examined. The big scientific and aesthetic significance of private geological exhibitions was studied. The necessity of supporting geological amateur activity was grounded. The gemology orientation of private geological collections is their essential peculiarity.

Key words: private geological collections, gemmology, gemstones.