

УДК 553.89

В.М. СУРОВА
В.І. ЛЯШОК
ДГЦУ

Дослідження текстурно-коліристичних і споживчих характеристик яшм та яшмоїдів з родовищ України

Яшма Збранківського родовища
(зразок геологічного музею ННПМ
НАНУ)

Приведена история изучения яшм Украины, составлена схема размещения месторождений и проявлений яшм на территории Украины. Представлена текстурно-колористическая характеристика яшм и яшмоидов Украины и их потребительские характеристики.

The history of studying of jaspers of Ukraine is given, the scheme of placement of fields and manifestations of jaspers in the territory of Ukraine is made. The textural and coloristic characteristic of jaspers and jasperoids Ukraine and their consumer characteristics is given.

Я не знаю другого мінерального виду, котрий був би більш різноманітний по своїй окрасці, ніж яшма: всі тона, за виключенням чистого синього, нам відомі в яшмі, і переплетються вони іноді в казочну картину.

А.Е. Ферсман

Яшма завжди приваблювала людину своїм строкатим забарвленням, твердістю та гарною придатністю до обробки. Історія її використання тягнеться від первісної людини і дотепер. Розквіт використання яшми припадає на XVIII–XIX століття, коли були відкриті родовища яшм на Уралі й Алтаї. Саме тоді з неї почали виготовляти шедеври каменерізного мистецтва: величаві вази, обрамлення для коминів тощо. Нині яшма не менш популярна, її використовують для виготовлення намиста, різноманітних вставок та кабошонів, скриньок, тіл оберту, підсвічників, ваз, різьблених виробів тощо.

Метою цієї роботи було дослідити та описати текстурні й колористичні характеристики яшм і яшмоїдів України на макро- та мікрорівнях. Створити довідкову базу типових зображень зразків яшм і яшмоїдів з родовищ України. Вивчити вплив їх текстурно-колористичних ознак на споживчі властивості.

Як відомо:

яшма – мінеральне утворення або гірська порода, що належить до метасоматитів різного генезису, має певні фізико-механічні, текстурно-колористичні і художньо-декоративні властивості, переважно кремнеземистий склад (більше 70 % кремнезему) та добру придатність до обробки;

яшмоїд – гірська порода, яка за текстурно-колористичними і декоративними ознаками схожа на яшму, але суттєво відрізняється за вмістом кремнезему (менше 70 %) та має гіршу придатність до обробки.

Вивчення українських яшм почалося зі статті академіка Карпинського А.П. і професора Барбот-де-Марни Н.П. про Збраньківське родовище яшм, яка була опублікована в 1873 році.

Яшми України в різні часи вивчалися відомими дослідниками: Барановим П.М., Бородовичем В.Г., Іваницьким А.Б., Козіним М., Машкарою І.І., Ожеговим М.І., Олексійчуком Ю.І., Рундквистом І.Н., Семенченком Ю.В., Супричовим В.А., Тутковським П.А. та іншими.

Родовища і прояви яшм України за розташуванням було поділено на:

1. Родовища і прояви, розташовані в межах Українського щита: Завалівське родовище графіту, група родовищ

Середнього Побужжя, Збраньківське родовище, група родовищ Криворізького басейну і Скалевадський прояв.

2. Родовище, розташоване в межах Складчастого Донбасу: Каракубське родовище.

3. Родовища і прояви, розташовані в межах Гірського Криму: прояви на мисах Фіолент, Меганом, Киїк-Атлама, прояв біля сіл Петропавлівське та Курці, Карадазьке родовище тощо.

4. Родовища, розташовані в межах Закарпатського прогину: Ужгородське, Мужієвське, Берегівське, Соймунське, Рухівське, Перкалабське тощо.

5. Родовища, розташовані в межах Волино-Подільської плити: Рафалівське, Івано-Долинське, Берестовецьке тощо (рис. 1).

Під час виконання науково-дослідної роботи виникла низка обставин, через які не було можливим вивчити текстурно-колористичні і споживчі характеристики яшм і яшмоїдів окремих родовищ України. Зокрема, не вдалося знайти зразки яшми зі Скалевадського прояву (Кіровоградська обл.), родовищ Закарпатської і Чернівецької областей, а також родовищ Криворізького басейну.

Зразки яшм і яшмоїдів з інших родовищ було досліджено в ДГЦУ й в Інституті геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАНУ.

Українські яшми з вивчених родовищ переважно складені халцедоном, кварцином, кварцом і домішками гідроксидів заліза, нонтроніту, глинистих і карбонатних мінералів, мінералів групи хлориту, глауконіт-селадоніту та епідоту, які зумовлюють їхнє забарвлення.

Серед яшм України можна виокремити п'ять основних текстурних малюнків:

1. Сферолітовий текстурний малюнок (Завалівське графітове родовище, прояв на мисі Фіолент).

2. Смоугастий текстурний малюнок (яшма з родовища нікелю Середнього Побужжя, Каракубське родовище, яшма з базальтових родовищ Рівненської області, Збраньківське родовище).

3. Вкраплений текстурний малюнок (прояв на мисі Меганом, яшма з базальтових родовищ Рівненської області, Завалівське графітове родовище, прояв на мисі Фіолент).

4. Однорідний текстурний малюнок (родовища нікелю Середнього Побуж-

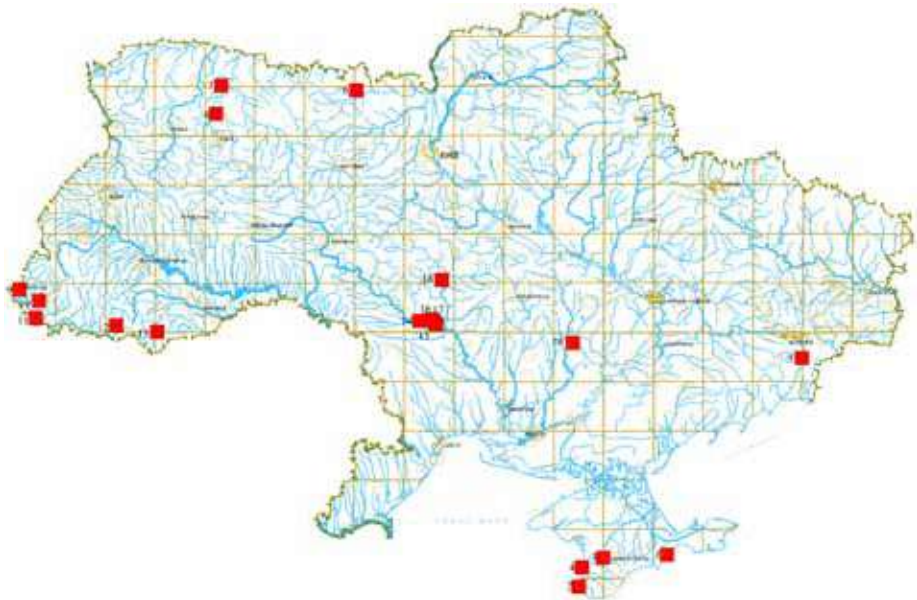
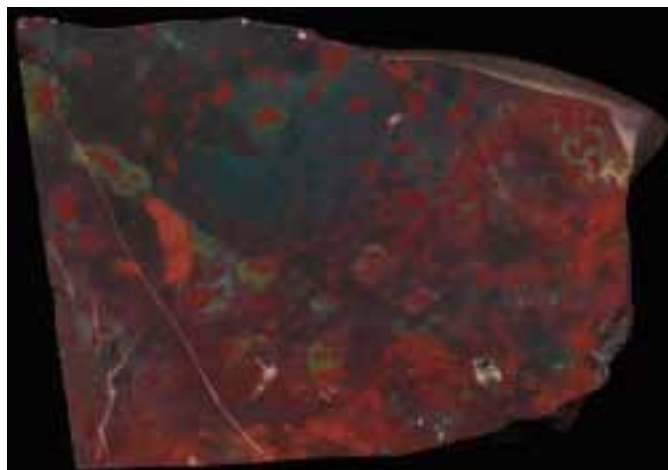


Рисунок 1. Схема розташування родовищ та проявів яшм і яшмоїдів України

- 1 – Карадазьке родовище; 2 – прояв на м. Фіолент;
- 3 – прояв у Петропавлівському кар'єрі; 4 – дельти річок Альма і Кача;
- 5 – Каракубське родовище; 6 – Збраньківське родовище;
- 7 – Рафалівське родовище; 8 – Берестовецьке родовище;
- 9 – Ужгородське родовище; 10 – Берегівське родовище;
- 11 – Мужієвське родовище; 12 – Рахівське (Соймундське) родовище;
- 13 – Перкалабське (Сріблясте) родовище;
- 14 – Завалівське родовище; 15 – Деренюхінське родовище;
- 16 – Побузьке родовище; 17 – Липовеньківське родовище;
- 18 – Скалевадське прояв; 19 – прояви в групі Криворізьких родовищ заліза



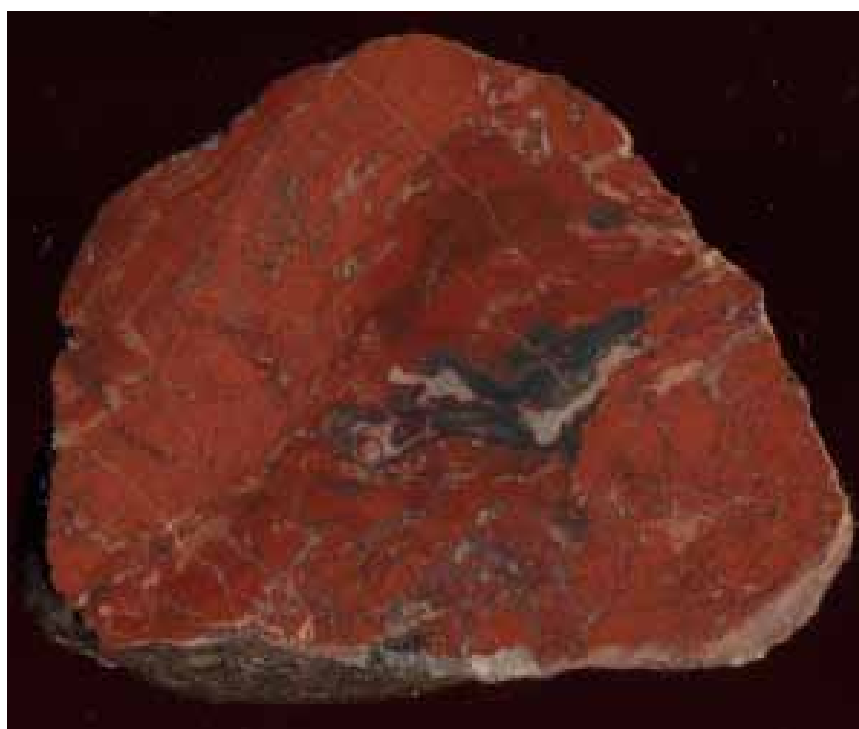
Яшма Завалівського родовища (зразок Шibaєва Є.)



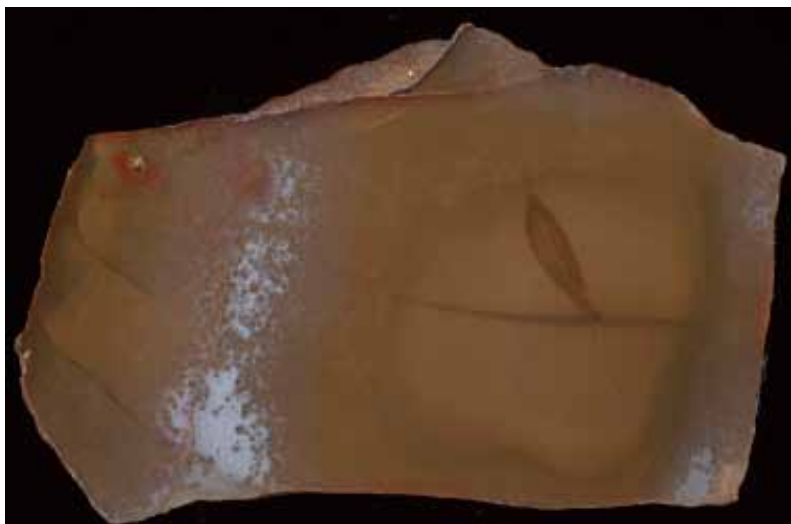
Яшма з Рівненської області (зразок Сковороднева В.)



Яшма з м. Фіолент (зразок Шibaєва Є.)



Яшма з м. Меганом (зразок Сковороднева В.)



Яшма з Середнього Побужжя (зразок Сковороднева В.)



Яшма Каракубського родовища (зразок Ситникова А.)

Таблиця 1. Споживчі характеристики яшм України

№ з/п	Родовища	Колір	Текстурний малюнок	Здатність до полірування	Наявність тріщин, каверн	Розмір уламків, відповідно до ТУ У-41-05396155-002-94	Ознаки ексклюзивності
1	Завалівське	зелений, жовто-коричневий, жовто-зелений	сферолітовий, сферолітово-прожилково-вкраплений, фантазійний	гарна	наявні	відповідають	текстурний малюнок, колір
2	Побузьке	коричневий, жовто-коричневий	фантазійний, прямолінійно-смугасти	гарна	наявні	відповідають	текстурний малюнок
3	Берестовецьке	зелений з червоними плямами, коричневий, жовто-коричневий	вкраплений, смугасти, фантазійний	гарна	наявні	відповідають	текстурний малюнок, колір
4	Каракубське	зелений	однорідний, фантазійний, вкраплений	гарна	наявні	відповідають	текстурний малюнок, однорідне забарвлення
5	Збраньківське	червоний, рожево-червоний	смугасти, однорідний	гарна	-	відповідають	однорідне забарвлення
6	м. Фіолент	червоний, коричнево-червоний, зелений	сферолітовий, сферолітово-прожилково-вкраплений, фантазійний	гарна	наявні	не відповідають	текстурний малюнок

жя, Каракубське родовище, Збраньківське родовище).

5. Фантазійний текстурний малюнок (Завалівське графітове родовище, родовища нікелю Середнього Побужжя, Каракубське родовище, прояв на мисі Фіолент).

Яшми за основними колористичними характеристиками можна об'єднати у чотири групи:

1. Яшми зелених кольорів (Завалівське графітове родовище, Каракубське родовище, яшма з базальтових родовищ Рівненської області).

2. Яшми червоних кольорів (прояв на мисі Фіолент, прояв на мисі Меганом, Збраньківське родовище).

3. Яшми коричневих кольорів (родовища нікелю Середнього Побужжя, яшма з базальтових родовищ Рівненської області).

4. Яшми жовтих і жовто-коричневих кольорів (родовища нікелю Середнього Побужжя, Завалівське графітове родо-

вище, яшма з базальтових родовищ Рівненської області, яшма з Федюхінських висот АР Крим).

За розмірами уламків яшми Завалівського графітового родовища, базальтових родовищ Рівненської області, родовищ нікелю Середнього Побужжя, Збраньківського та Каракубського родовищ відповідають вимогам ТУ У-41-05396155-002-94 «Камені кольорові природні в сировині», добре піддаються обробці, мають гарні текстурно-колористичні та споживчі характеристики. Вони придатні для виготовлення кабошонів, ювелірних вставок, шарів, кубів, пірамід та інших геометричних фігур, мозаїки, невеликих різьблених виробів, колекційних зразків тощо. До того ж частина яшм знаходиться в межах діючих кар'єрів (Завалівське, Берестовецьке, Полицьке тощо), де може добуватися попутно.

Яшми мисів Фіолент та Меганом (АР Крим) завдяки розташуванню в уні-

кальних природоохоронних зонах, незважаючи на їхні гарні текстурно-колористичні характеристики, не мають промислового значення.

Потрібно зазначити, що яшмоїди України не представляють великого інтересу як корисна копалина, тому що погано поліруються, мають багато дефектів (каверн, тріщин) і часто бліде забарвлення, і навпаки, яшми України представляють інтерес як нова, перспективна корисна копалина.

Отже, яшми Українського щита, Волино-Подільської плити та Складчастого Донбасу завдяки своїм високим текстурно-колористичним і споживчим характеристикам, а також розташуванню деяких проявів у межах діючих родовищ, за умови відповідних змін у чинному законодавстві, можуть стати новим, перспективним для України видом каменесамоцвітної сировини.