

поверхні. Дорогоцінні види коралів *Corallium* не є дорогих або брендових ювелірних виробів. товаром широкого вжитку, зустрічаються у складі

Список використаних джерел

CIBJO. The Coral Book. CIBJO standard E 2015-1. 2015-7-1, 37 p.

Cooper Ernest W.T., Torntore Susan J., Leung Angela S.M., Shadbolt T., Dawe Carolyn. Guide to the identification of precious and semi-precious corals in commercial trade. September 2011. URL: https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/cites/manuale_identificazione_CORALLI.pdf (date of appeal: 06.04.2019).

<http://www.coralsoftheworld.org/page/classification/>

Identification of precious corals. Green Customs. Knowledge Series No. 9. Developed by the CITES Secretariat. URL: <https://cites.unia.es/cites/mod/resource/view.php?id=58> (date of appeal: 14.03.2019).

Smith Christopher P., McClure Shane F., Eaton-Magaña Sally, Kondo David M. Pink-to-Red Coral: A Guide to Determining Origin of Color. *Gems & Gemology*, Spring 2007, Volume 43, No. 1, pp. 4-15.

УДК 563.6: 739.2[477]

СУЧАСНІ КОРАЛИ ТА ЇХ РОЛЬ В УКРАЇНСЬКІЙ КУЛЬТУРНІЙ ТРАДИЦІЇ MODERN CORALS AND THEIR ROLE IN THE UKRAINIAN CULTURAL TRADITION

Нестеровський Віктор Антонович, доктор геологічних наук, професор, директор Геологічного музею¹, v.nesterovski@ukr.net

Триколенко Софія Тарасівна, кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри основ архітектури та дизайну²

¹ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 03022, вул. Васильківська, 90, м. Київ, Україна

²Національний авіаційний університет, 03058, просп. Космонавта Комарова, 1, м. Київ, Україна

Viktor Nesterovskiy, Doctor of geological sciences, director of the Geological Museum, Professor¹, v.nesterovski@ukr.net
Sofia Trykolenko, PhD, Associate Professor, Department of Architecture and Design²

¹*Institute of Geology, National Taras Shevchenko University of Kyiv, 03022, Vasylkivska str., 90, Kyiv, Ukraine*

²*National Aviation University, 03058, ave. Cosmonaut Komarova, 1, Kyiv, Ukraine*

Анотація. В роботі наведено дані про систематику, особливості будови, поширення сучасних коралів та їх використання у ювелірній справі. Розглянуто культурно-історичні аспекти коралів в Україні.

Ключові слова: корали, мистецтво, ювелірне мистецтво, геологія, прикраси, цінності, історія

Abstract. This paper provides information on the systematics, structural features, distribution and jewelry using of modern corals. Also their cultural and historical aspects in Ukraine are considered.

Keywords: corals, art, jewelry, geology, jewelry, values, history

В сучасній гемологічній класифікації корали відносяться до коштовного каміння органічного походження. Це, насамперед, стосується лише скелетного залишку відмерлих морських поліпів, а не тварин в цілому.

В таксономічному відношенні коралові поліпи виділяються в окремих клас – Anthozoa, який входить до типу Cnidaria (жалкі).

Коралові поліпи з'явилися в ранньому палеозої (ордовіку), зазнали значної еволюції і мають численні різновиди в сучасних акваторіях Світового океану. Відомо понад 6000 видів коралових поліпів, частина з них є викопними та породотворювальними.

Людина знайома з коралами ще з давніх часів, але лише у 1727 р. завдяки дослідженням французького лікаря Андре Пейсонеля вони були визнані тваринами. Перша їх систематизація зроблена німецьким природознавцем, зоологом і геологом Христіаном Готфридом Еренбургом у 1831 році.

Викопні корали та підходи до методики оцінювання зразків і колекцій, що їх містять, нами були представлені в роботі [7] і тому в даній публікації ми акцентуємо увагу тільки на сучасних видах.

Більшість сучасних коралових поліпів населяють теплі моря, з температурою води понад +20 °C, глибиною до 50 м та солоністю 36–41 ‰, що відповідають умовам значної кількості планктону, необхідного для харчування. Ареал їх розповсюдження лежить у смузі між 30° північної і 30° південної широти. Частина коралових поліпів існує за рахунок симбіозу з автотрофними водоростями, що живуть всередині їх тіла.

Поліпи ведуть бентосний спосіб життя, нерухомо закріплюються на загальному для всієї колонії скелястому субстраті і зв'язані між собою живою мембраною. Розмножуються як статевим шляхом, так і брунькуванням.

Сучасні корали класифікуються на два підкласи: Октакорали (Octacoralia) і Гексакорали (Hexacoralia). В кожному підкласі виділяється по декілька загонів.

Найбільш чисельними є октакорали, в цьому підкласі нараховується близько 4000 видів морських організмів. Серед них зустрічаються як одиночні, так і колоніальні поліпи з шестипроменевою симетрією [4, 5].

Найбільш чисельним загоном серед октакоралів є мандрепорові або каменисті корали (близько 3600 видів). Вони формують вапняковий скелет і відносяться до головних рифоутворювальних організмів.

Коралові рифи займають площу близько 0,1 % території Світового океану, вони є домівкою майже для 4000 видів риб та багатьох інших тварин. Понад 60 % всіх коралових рифів розташовані в акваторії Тихого океану, особливо Азійському регіоні (Філіппіни, Індонезія, Таїланд тощо). На акваторію Індійського океану припадає близько 17 % коралових рифів, а на Атлантику – біля 14 %. Значні поселення сучасних коралів існують в Червоному морі (понад 6 % від загальної кількості).

Найбільший сучасний кораловий риф – Великий Бар'єрний риф Коралового моря в Тихому океані, що знаходиться в біля північно-східного узбережжя Австралії. Він займає площу близько 400 км² з протяжністю до 2500 км. Загальна площа коралових рифів оцінюється приблизно у 284000 км².

Морфологія рифів досить різноманітна – бар'єрні, платформні, банки, лінійні, кей-рифи, атоли тощо. З великої кількості коралів для виробництва ювелірних виробів використовується 7 видів. Вони складені переважно кальцитом і рідше арагонітом. До числа основних належать 6-ти променеві горгонарії червоного і білого кольору, 8-ми променеві скірантіни і антипатарії (чорні корали).

Колонії одиночних коралів досягають маси до 40 кг і більше, а висота їх гілок від 20 см до 3 м. Товщина окремих стовбурів може досягати до 25 см. Швидкість росту коралових поліпів у середньому становить 3-5 см на рік.

Колір коралів залежить від умов освітлення під час росту, концентрації конхіоліну, домішок мікроелементів. Основними хромофорами є Fe, Mn, V. Відомі корали червоного, рожевого, оранжевого, коричневого, чорного, жовтого, блакитного і білого кольору.

В торгівлі, залежно від кольору і якості, існує багато назв, які часто мають географічне походження: іспанський, гавайський, сардінський, японський, сицилійський, алжирський тощо. У світовій практиці частіше застосовується італійська шкала за кольором: білий – «бьянко», тілесно-рожевий – «кожа ангела», блідо-рожевий – «троянда паліда», яскраво-рожевий – «троянда віва», оранжево-рожевий – «секундо колоро», темно-червоний – «россо скуро».

Видобуток коралів за останні роки суттєво скоротився, оскільки запаси благородних різновидів катастрофічно зменшуються. В середньому у світі видобувається близько 50 т благородних коралів. Корали не довговічні, згодом втрачають яскравість кольору, стають блідими. Для відновлення забарвлення використовують розчин перекису гідрогену або фарбники.

Масову обробку коралів розпочали ще в Древньому Єгипті, країнах Межиріччя, Індії, Китаї. Коралові

намистини знайдені археологами в печерах палеолітичної людини, вік яких становить близько 25 тис років. Корали мали місце в культурі шумерів, кельтів. Ними прикрашали зброю, кинджали, браслети, одяг, кінську зброю тощо. На території Європи корали зустрічаються в похованнях віком не менше 10 тис р. до н.е.

Сучасними центрами обробки коралів є Таїланд, Японія, Гонконг, Індія, Італія. Білі корали використовують, головним чином, для виробництва предметів церковного призначення, мозаїки, дрібних форм жіночого туалету. Червоні корали застосовуються для виготовлення браслетів, кулонів, чоток, кабошонів, намиста. Ним інкрустують зброю, предмети культу, ікони, церковні книги тощо. Чорні корали нині популярні для виробництва атрибутів ритуальної тематики.

Особливу популярність корали набули у якості шийних прикрас. Традиція прикрашати шию намистом з'явилась ще в давнину.

Протягом історії намиста змінювалися за формою, кольором, розміром та способом носіння. Вони виготовлялись низками, від однієї до 25, маса їх становила від декількох грам до 1 кг.

На території України намиста з коралів мали популярність у жінок всіх верств населення: селянок, міщанок, шляхти, дворянства. За кількістю низок в намисті визначалось положення жінки у суспільстві. Бідні дівчата носили дешеві коралові намиста з декількох низок, а форма намистин була циліндричною. Заможні жінки прикрашали себе намистами від 10-15 до 25 низок, а форма намистин була овальною.

Коралові намиста зберігалися жінками усе життя та передавались донькам у спадок. Корали мали містичні, лікувальні та захисні властивості. Вони були оберегами від поганих людей та злих духів. За словами відомої дослідниці українських народних прикрас Ганни Врочанської, «У числі широко вживаних прикрас було і намисто з червоного коралу. У розмовній мові воно дістало назву «доброго», «щирого» намиста. Корал вважали також благодійним і лікувальним» [1].

В козацькі часи намиста часто носили в комплекті з іншими прикрасами з золота та срібла, інколи між намистинами застосовувались роздільники – з срібла чи латуні. До намистин додавалися золоті монети «дукати», хрестики. Коралові прикраси дарували на коралову свадьбу – 35 років шлюбного життя.

Корали знайшли відображення в численних творах образотворчого, літературного й поетичного мистецтва.

Масове надходження коралів на територію України почалося з XVI століття. Головним джерелом імпорту стала Венеція. Саме торгові шляхи цього періоду замінили сталу увагу ще з часів Київської Русі до перлів і бурштину. Про активізацію надходжень коралів з Венеції згадує і Михайло Грушевський в «Історії України Русі» [3]. Проте корали не витіснили бурштин і перли – вони їх гармонійно доповнили, створивши вже значний для сучасного українця образ жіночої прикраси з великою кількістю низок коралів, бурштину, перлів та баламуту.

Ми намагалися знайти головну причину любові українців до коралів. Чому цей матеріал, який коштував досить дорого, став символічним для народу України.

Колір коралів, що імпортувалися з Венеції був теплим – червоним, оранжевим, рожевим. Ця кольорова палітра була свіжою, вона вигідно виділялась на фоні перлів, підсилювала колір бурштину. Цей колір був популярний на землях Речі Посполитої, в країнах Західної Європи. Ще з часів Римської імперії червоний колір вважався ознакою аристократизму, влади, перемоги. Все це, напевно, і обумовило швидке «вживання» коралів в українську культуру. Майже повсюдно поширюється традиція носіння дукачів на низках коралів – синтез двох венеціанських елементів став основою української традиції нашійних прикрас.

XVII століття позначилося розвитком козацтва та Національно-Визвольною війною 1648-1657 років. Розграбування панських маєтків козаками або ж кріпаками стає буденною справою. В цей час корали потрапляють і до нижчих верств суспільства, таких, як селяни та дрібні міщани. В подальшому «добрі намиста» стануть асоціюватися саме з селянством, як з найчисельнішим та найконсервативнішим носієм національних традицій.

XVIII століття стало продуктивним для розвитку торговельних відносин між Російською імперією, до складу якої увійшли лівобережні українські землі, та країнами Заходу. Правобережні землі, які до 1772 року належали Польщі, були приєднані до Росії після поділів Польщі 1772 – 1795 років. Варто відзначити відносно спокійну соціально-політичну ситуацію другої половини століття – відсутність масштабних воєнних дій, великих повстань сприяли зростанню добробуту як мешканців міст, так і вільних селян. Пожвавлення міждержавної торгівлі призвело до збільшення іноземних товарів, до яких належали коралі.

Найбільш «продуктивним» у плані накопичення коралових виробів на території України стало XIX століття. Це насамперед пояснюється суттєвим економічним піднесенням і великими поставками, можливими внаслідок розгрому татар та забезпечення таким чином торгових шляхів. Саме в цей період остаточно формуються регіональні традиції носіння коралів. Окрім вже звичного синтезу корали-бурштин-перли намиста доповнюються скляними намистинами, додатково оздоблюються дукачами, хрестами, кованими намистинами, що у народі називалися «пугвицями». Потужний розвиток образотворчого мистецтва на території України дає нам можливість назвати кілька живописних творів, які зображують власниць коралів. Послугуючись цими портретами можна розглянути особливості носіння коралів, їх поєднання з іншими матеріалами, оздоблення дукачами [1, 2].

На портреті «Дівчини з Поділля» (рис. 1) пензля Василя Тропініна, датованому початком XIX століття, ми бачимо молоду дівчину, шия якої під самим комірцем прикрашена п'ятьма низками невеликих червоних коралів. Варто сказати, що ще у XVIII столітті носіння прикрас регулювалося не лише економічними статками, а й за віковим принципом: дівчатам надівали прості намиста з дерева та кераміки ще у віці 3-4 років. Фактично з кожним роком низок намиста на шії ставало все більше, а матеріали намиста ставали все дорожчими.

Відсутність нашійних прикрас у дівчат та молодих жінок вважалася припустимою лише у дні жалоби. Дівчата надівали хоча б одну низку щодня, а у святкові дні – весь свій запас намиста. Розкішними вважалися намиста понад 20 низок, різних за розмірами. Після весілля молодиці ще кілька років носили багатий запас намиста, але з віком кількість низок зменшувалася; літні жінки або носили 1-2 низки темного або нейтрального кольору, або ж взагалі відмовлялися від намиста. Дукачі й хрести із срібла та золота передавалися у спадок, ставали своєрідним запасом на лиху годину. На іншому портреті Тропініна «Дівчина-українка у пейзажі» 1820-тих років коралове намисто доповнюється крупним дукачем (рис. 2). Ми бачимо молоду дівчину, шию якої вкривають десятки коротких низок коралів з невеликими намистинами. Варто згадати, що довжина низок регулювалася на різних територіях по-різному, і багато в чому залежала від значно давнішої традиції – вишивки. Оскільки у вишивані орнаменти вплітався потужний сакральний зміст, а також інформація про соціальний стан власниці, їх намагалися розміщувати на видноті. На території Наддніпрянщини й Поділля вишивка вкривала груди й сягала шиї, тому низки робили короткими, щоб відкрити орнаментацию сорочки.

Микола Брянський на картині «Дівчина із соняшником» (рис. 3) 1862 року зобразив інший принцип носіння намиста – довші низки сягають грудей, корали надіті разом з низками скляного намиста й бурштину. Подібна манера носіння намиста властива і наступній портретованій – «Оксані» (рис. 4), персонажу ілюстрації до твору М. Гоголя «Ніч перед Різдвом» у виконанні Харитона Платонова 1888 року. Шию та груди панянки вкривають численні намиста з різнокольорового скла, коралів й перлин. Коралів тут лише дві низки, більша частина низок – скляні намистини. Посередині намиста підвішений дукач із золотистого металу – позолочений срібний чи латунний.

Український художник Іван Соколенко, відомий також за польським ім'ям Ян Засідатель, створив портрети дівчат з Вінничини, шії яких пишно оздоблені кораловими намистами. «Українка» (рис. 5), 1870-тих років – молода дівчина, на шию якої надіто чотирнадцять низок яскраво-червоних коралів, а посередині намиста підвішений срібний хрест. «Портрет селянської дівчини» (рис. 6) 1892 року – аналогічний принцип носіння намиста. Численні низки вкривають шию та ключиці, посередині намиста прикріплено хрест.

На роботах Миколи Пимоненка, присвячених селянським мотивам, дівчата й молодиці незмінно постають з низками коралів на шиях. Зокрема варто назвати такі картини, як «Свати» 1882 року (рис. 7), «Різдвяні ворожіння» 1888 року (рис. 8), «З лісу» 1900 року (рис. 9), «Гуси, додому» 1911 року (рис. 10), «Сінокіс» 1910-х років (рис. 11), «Суперниці. Біля криниці» 1909 року (рис. 12). Ці картини демонструють буденне носіння коралового намиста, кількість низок якого залежить від добробуту власниці. Микола Пимоненко поправу вважається найвидатнішим художником народних мотивів, пензлі якого знайомлять сучасне покоління з побутом й традиціями межі XIX –

XX століття. Його творчість висвітлює різні сфери народного життя і дає можливість дійти висновку про широку розповсюдженість коралового намиста в даний історичний період. Таким чином, протягом двох століть надзвичайно дорогий і рідкісний матеріал, привезений з далекої Італії, став широкодоступним та знайшов величезне коло шанувальників серед українського селянства.

Не оминула корали і літературна творчість: зокрема, часто корали або ж добре намисто, як їх називали, фігурують в поезії Тараса Шевченка, де оспівуються як позитивно (символ жіночої вроди й достатку), так і негативно (підкуп дівчини спокусником, журба за втраченою молодістю, бажання помсти). У роботі «Роковий український ярмарок» Івана Нечуй-Левицького згадується безпосередньо історія доставки коралів на українські ярмарки: «Міщанка якась навозить коралів на продаж десь із Почаєва, од австрійської границі. Певно в Почаїв навозять їх з Італії. Проти цієї ятки на пішому сидять молодіці, і кожна держить добре намисто в руках на продаж, неначе вони сидять з червоними букетами в руках» [6]. Корали фігурують також у творах Лесі Українки, Марко Вовчок, М. Гоголя та інших.

Чимало зразків коралового намиста XIX століття добре збереглися і нині перебувають у складі музейних експозицій. Оглядаючи наявність старовинних коралів у музейних колекціях, варто назвати фонди Національного музею українського народного декоративного мистецтва, Національного центру народної культури – музею Івана Гончара, Черкаського краєзнавчого музею, Музею-заповідника Садиба Попова (с. Василівка), Меморіального музею-садиби гончарської родини Пошивайлів, та ін.

Підсумовуючи розглянуту проблематику, можна зробити висновки про надзвичайну любов українців до

коралового намиста, що сформувала своєрідну культурну традицію. Причиною захоплення коралами, радше за все, стала їхня кольорова гамма, яка на території Західної Європи асоціювалася з представниками вищої аристократії та військової еліти. Українська еліта XVI – XVII століття прагнула наслідувати західну моду, внаслідок чого корали стали популярними серед заможних людей. Насичені кольори коралів та їх специфічне походження спричинили появу численних легенд й забобонів, що на пряму асоціювалися з людським здоров'ям. Наступні століття були багатими на історичні події, зміну територіальних меж та соціально-економічних відносин. Корали стають доступнішими, і значно затребуванішими. Відтепер вони виступають не лише легендарним оберегом й індикатором фізичного стану, а й ознакою заможності. У XVIII столітті вони масово потрапляють до найпотужнішого носія народних традицій – селянства, яке і перетворює червоне коралове намисто на символ українського духу. Таким чином, прикраси, що імпортували з Італії через половину Європи не просто прижилися на вітчизняних теренах, а й стали невід'ємним елементом народного вбрання. XIX століття охарактеризоване піднесенням художньої творчості – корали, а саме коралові «добрі» намиста, у які вбрані дівчата і молодіці, постають на живописних полотнах та у літературних творах. На початку XX століття коралові намиста залишалися найпопулярнішою народною прикрасою, про що свідчать фотографії, які стали доступні для широкого загалу в цей період. Трагічні події першої половини XX століття, що спіткали українські землі, на десятиліття змусили вітчизняні традиції переховуватися: народний одяг й прикраси опинилися вглибині скринь, в далеких комірчинах. Проте вогняно-червоні намиста, немов міфічний фенікс, відродилися з небуття, щоб знову сяяти на шиях українок.



Рис. 1

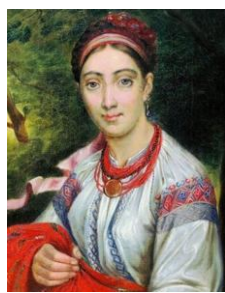


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12

Список використаних джерел

1. Врочинська Г.В. Українські народні жіночі прикраси ХІХ – початку ХХ століть: Моногр. / Г.В. Врочинська. – К.: Родовід, 2007. – 232 с.
2. Бюлов М. Травник – переклад «Hortus Sanitatis» / Микола Бюлов. – Харків: зберігається у бібліотеці Харківського університету, 1534. – 584 с.
3. Грушевський М. С. Життя економічне, культурне, національне 14–17 віків. Том 6//Історія України-Руси. – К.: Наукова думка, 1995. – 680 с. – (Пам'ятки історичної думки України).
4. Зоология беспозвоночных. Т. 1. От простейших до моллюсков и артропод. Под редакцией В.Вестхайде и Р. Ригера: М.: Т-во научн. изд. МКМ, 2008.- 512 с.
5. Наумов Д.В. Пропп М.В., Рыбаков С.Н. Мир кораллов.- Гидрометеиздат, 1985.- 360 с.
6. Нечуй-Левицький І. Роковий український ярмарок [Електронний ресурс] / Іван Нечуй-Левицький // ukrlib - Бібліотека української літератури – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrlib.com.ua/books/printit.php?tid=2649>.
7. Огар В.В., Нестеровский В.А. Критерії експертної оцінки зразків і колекцій викопних коралів і губок // Коштовне та декоративне каміння, №2(96).- 2019.- с. 16-23.

УДК 340.692, 547-3

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ПЕРЛІВ FEATURES OF FORENSIC EXAMINATION OF PEARL

Баранов Петро Миколайович, доктор геологічних наук, професор, судовий експерт¹, pn2dsbaranov@gmail.com
Жук Борис Миколайович, заступник завідувача відділу - завідувач сектору гемологічних досліджень², borys.home@gmail.com

Руденька Ірина Олександрівна, експерт-гемолог, судовий експерт¹

¹Дніпропетровський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України, тупик Будівельний, 1, м. Дніпро, Україна

²Державний науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України, 03170, вул. Велика Кільцева, 4, м. Київ, Україна

Petro Baranov, Doctor of Geological Sciences, Professor, forensic expert¹, pn2dsbaranov@gmail.com

Borys Zhuk, Deputy Head of the Department - Head of the hemological research sector², borys.home@gmail.com

Iryna Rudenka, expert-hemologist, forensic expert¹

¹Dnipropetrovsk Scientific and Forensic Expert Center, deadlock Budivelnny, 1, Dnipro, Ukraine

²State Scientific-Forensic Expert Forensic Center, 03170, str. Velyka Kiltseva, 4, Kyiv, Ukraine

Анотація. Особливості судової експертизи перлів в Україні визначаються критеріями ідентифікації якості, ієрархічними організаційними структурами ринку і законодавством України.

Ключові слова: судова експертиза, перли, імітація, культивация, вартість, преїскуранти

Abstract. Features of forensic examination of pearls are defined by criteria of identification of quality, hierarchical organizational structures of the world market and legislative acts of Ukraine

Keywords: forensic examination, pearls, imitation, cultivation, cost, price lists

Перли завдяки своїм естетичним характеристикам є одними з найбільш затребуваних каменів у світі. Вони не потребують ніякої додаткової обробки, що пояснюється їх тривалим (близько 6000 років) застосуванням у ювелірній справі та декоративно-прикладному мистецтві. Попит на перли постійно зростає на тлі вичерпання природних запасів. Тому зараз, головним чином, використовуються культивовані та штучні перли.

Під терміном «перли» розуміється природне утворення, не пов'язане з діяльністю людини. Для інших генетичних типів необхідно конкретизувати походження в їх назві, тобто «культивовані перли» та «штучні перли».

Відповідно до законодавства України перли (як