

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИКИ НА ПЛАСТИКУ ФОРМЫ ФРАКИЙСКИХ КОРЧАГ

Пузур М. В.б др. доцент

Харьковская государственная академия дизайна и искусств, Украина

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

В понимании сути, целей и смысла проектной деятельности специфика методов формообразования предметов ремесла сегодня признана и успешно практикуется многими известными дизайнерами Италии, Финляндии, Германии, Японии и других стран. Подобное осмысление дизайн деятельности формирует культурологический подход как закономерный продукт развития человеческой культуры. Региональная самобытность пластики формы предметов ремесла эволюционировала под влиянием большого количества факторов, характерных для особенностей жизненной среды каждого региона, в частности, под влиянием фактора своеобразия местных технологий обработки материалов. История развития традиционных ремесел в различных регионах мира свидетельствует о значительном многообразии методов и способов обработки материалов при создании самобытности традиционного предметного мира материальной культуры [4]. Всестороннее изучение накопленного жизненного опыта в формах предметов ремесла, его творческая переработка образует условия не только для формирования одного из возможных путей гуманизации современной предметно-пространственной среды, придания ей культурной и духовной осмысленности [3], но и способствует возрождению утерянных полезных знаний, помогает восстановить забытые технологии.

Фракийцы, жившие, в том числе и на территории современной Молдовы (X–VI вв. до н. э.) [2] оставили нам богатое наследие керамических изделий. Региональную пластику формы, под влиянием особенностей местных технологий обработки глиняного теста, приобрела форма фракийских: корчаг (см. Рис. 1–3), горшков (см. Рис. 5), кувшинов (см. Рис. 6) и мисок (см. Рис. 7).

Фракийская керамика изготавливалась из хорошо отмученной глины с добавлением измельченного шамота разнообразных фракций. Вся керамика, найденная на площадях

памятников культуры фракийского гальштата, изготовлена без помощи гончарного круга [6], т.е. именно лепная посуда определяла уровень развития керамического производства. Сосуды изготавливались с применением жгутовой или ленточной технологий – глиняное тесто в виде жгута (диаметром 1–4 см) или ленты (шириной до 9 см) [1] наращивалось спиральным налепом от низа к верху сосуда. Предметы имели лощеную или заглаженную поверхность [2]. Ни в одном из памятников культуры не было обнаружено каких-либо достоверных признаков существования специальных сооружений для обжига керамики, то есть, обжиг, вероятно, производился либо в печах для приготовления пищи (мелких сосудов), либо в костровых ямах (крупных сосудов) [6]. Керамические сосуды имели разнообразные размеры и пропорции. Характерным для корчаг (столовых сосудов среднего (высота 150–160 мм) или крупного (высота 270–420 мм) размеров) и кувшинов является хорошо выраженный венчик, отогнутый наружу. Для мисок – изогнутый во внутрь венчик. Тулово корчаг почти сферическое или биконическое. Нижняя часть шейки корчаг, на месте перехода от шейки к плечу, как бы вдавлена в тулово, тем самым подчеркивается сопряжение формы. Дно сосудов плоское. Среди множества региональных формообразующих характеристик, свойственных этим глиняным предметам, необычными выглядят сосковидные отростки, встречающиеся на всех четырех видах кухонной (горшки) и столовой (корчаги, миски, кувшины) посуды. Эти отростки бывают направлены как вверх, так и вниз. Функционально археолог А. Мелюкова [7] сосковидные отростки рассматривает как орнамент, а историки В. Лапушнян [6] и И. Никулицэ [8] называют их ручками-упорами.

Визуальное изучение закономерностей формы корчаг и их отростков (абрис тулова, горловины; форма, количество, порядок, месторасположение и направление сосковидных отростков и др.) (см. Рис. 1–3) подсказало нам предлагаемую гипотезу о технологическом возникновении отростков за счет применения

своеобразного приема при изготовлении корчаг. (При этом функциональное назначение сосковидных отростков мы не рассматриваем). Для производства керамических корчаг вручную, при массовом их изготовлении, по всей видимости, на первом этапе фракийцы придавали глиняному тесту форму листа, близкую к прямоугольнику, с необходимыми габаритными размерами и толщиной. Дно изготавливалось как отдельная деталь (см. Рис. 4). При этом могли применяться следующие приемы: раскатка теста (предположение), выбивание или выдавливание теста (известные, характерные для ручного изготовления (без применения гончарного круга) приемы придания определенной формы тесту [1].

На втором этапе, предположительно, производилась обрезка листа глиняного места для придания формы, максимально приближенной к форме развертки будущего сосуда с определением размеров и необходимых надрезков. При этом форма развертки могла вырезаться ножом «на глаз», что, вполне вероятно, мог выполнить мастер с хорошим глазомером при массовом производстве корчаг. Или же, возможно, эти действия подсказали мастеру разработать шаблоны разверток сосудов различной величины. Здесь возникает вопрос о материале шаблона. В литературных источниках мы не нашли упоминаний о применении в X – VI веках до н.э. на территории современной Молдовы каких-либо дополнительных материалов при изготовлении гончарных изделий. Однако А. Бобринский [1] отмечает, что в эпоху бронзы (в Европе этот период датируется II тысячелетием до н.э. – началом I тысячелетия до н.э.) на территории Восточной Европы широко практиковалось изготовление гончарных изделий с помощью особых моделей: моделей-основ, на которые глина налепливалась с внешней стороны; а также моделей-емкостей, на которые глина налепливалась с внутренней стороны. Для изготовления этих моделей использовались различные материалы: для моделей-основ – волосы животного происхождения и ткани растительного происхождения; для моделей-емкостей – ткани растительного происхождения, а также кожа, рубцовая часть желудка и гладкая кожа внутренностей животных. Исходя из этого, мы можем с большой вероятностью предположить, что и фракийцы на территории Молдовы вполне могли использовать эти же материалы для изготовления шаблонов развертки корчаг.

На третьем этапе, в результате ранее накопленного мастерами опыта изготовления вручную керамических сосудов, вероятно, производилось сворачивание вырезанного листа глины и придания ему объемной формы. Обработка относительного контура развертки и, по всей видимости, использование приспособления, фиксирующего заготовку, обеспечивали удобное и быстрое технологическое сворачивание листа глиняного теста.

В качестве фиксирующего приспособления могли применяться: какое-либо дополнительное объемное устройство, изготовленное, например, из лозы или из одного из тех материалов, которые применялись для изготовления шаблона развертки корчаги; другая корчага, внутренние размеры которой соответствовали внешним размерам изготавливаемой корчаги; сам шаблон, сворачиваемый вместе с листом глиняного теста и т.д.

Одинаковая толщина стенки сосуда при изготовлении корчаг больших размеров (т.е. очень большая площадь глиняного листа (около 1,7 м²) с одинаковой его толщиной) без применения гончарного круга, на наш взгляд, подтверждает факт предварительной подготовки листового материала с возможным использованием шаблона развертки.

На четвертом этапе гончар слепливал кромки вырезанного свернутого глиняного листа, в результате чего образовывались сужения сосуда в направлениях горловины и днища. В местах непосредственной близости к острым углам развертки (верхним А и нижним Б, см. Рис. 4) при слепливании корчаги возникал избыточный материал (в зонах С и Д), который мастер и собирал в виде сосковидных выступов. Мы предполагаем, что именно технологическая необходимость сбора излишка глины диктовала возникновение самой формы сосковидных выступов и всего орнамента из них. При этом, в зависимости от желания мастера гончара, им придавались направления – вверх или вниз. Подобное предположение подтверждается логикой месторасположения и количеством сосковидных выступов. Они размещены в два горизонтальных ряда: верхний – на месте перехода горла в тулово, нижний – немного ниже самого выпуклого участка тулова. Каждый ряд насчитывает четыре выступа. В ряду они расположены на одинаковом расстоянии. Выступы верхнего и нижнего рядов размещены попарно на одной вертикали. Возможно, при такой технологии, габаритные размеры корчаги, диаметр устья горла (до 300 мм) продиктованы

антропометрическими данными ремесленника: обеспечивался необходимый доступ до самых удаленных участков внутренней поверхности корчаги для придания ей объемной формы и окончательной доработки.

Итак, предполагаемая технология изготовления корчаг фракийцами состояла из следующих этапов: подготовка глиняного теста, придание ему формы листа, обрезка листа в виде развертки сосуда (по шаблону или без него), сворачивание и придание объемной формы сосуду, вылепливание сосковидных выступов и избытков глиняного теста, предварительная естественная сушка, обжиг.

Для подтверждения описанной гипотезы необходимо изучить сосковидные выступы и участки предлагаемых линий соединения развертки в сосуде. Если наше предположение верно, то современными методами исследования керамических корчаг можно обнаружить: является ли орнамент из сосковидных выступов налепленным на тулово корчаги или же выступы принадлежали телу сосуда, то есть собраны (вытянуты) из единой массы глиняного теста с приданием им определенной формы; уплотненную кромку глины, образованную в результате раскроя развертки ножом, то есть разницу в плотности глины вдоль линии предполагаемого слепленного шва и в соседних участках тела сосуда; аналогичные исследования необходимо провести на линии стыка дна и тулова.

Мы благодарны Музею археологии и этнографии Слободской Украины при ХНТУ имени В.Н. Каразина за предоставленный нам для исследования фрагмент корчаги гальштатской эпохи с сосковидным выступом (см. Рис. 8), найденный на Западном Бельском городище (территория современной Полтавской области, Украина), в слоях VII – VI вв. до н.э. (Фонд МАЭСУ № 5769, раскопки И.Б. Шрамко). Бельское городище возникло во второй половине VIII в. до н.э. Население имело широкий круг культурных связей, часть из него являлись прямыми переселенцами из западных лесостепных зон Северного Причерноморья (то есть, культура гальштатской эпохи была распространена как в регионах Северного, так и Северо-Западного Причерноморья, соответственно, в том числе и территории современной Республики Молдовы). Также возможным является влияние раннегальштатской культуры. Подобные предположения подтверждаются, например, находками в сфере металлообработки [9]. Поэтому мы посчитали возможным

результаты исследования данного образца использовать для подтверждения нашей гипотезы.

Были проведены два вида исследований данного вида корчаги:

- визуальный анализ (описанный в [1]) для выявления на изломе фрагмента корчаги следов налета сосковидного выступа. Анализ показал, что тело фрагмента однородное и плотное, никаких следов налета глины (характерный шероховатостей, неровностей) обнаружено не было;

- микроскопический анализ структуры и фазового состава фрагмента корчаги, проведенный в ВАТ «Український науково-дослідний інститут вогнетривів ім. А.С. Бережного».

Для исследования фрагмент корчаги с сосковидным выступом был распилен по двум взаимноперпендикулярным плоскостям (см. Рис. 8). Анализ под микроскопом показал, что «структура образца одинакова во всех направлениях разрезов без каких-либо признаков слоистости и неоднородности» (см. Рис. 9). (Фотографии структуры под микроскопами (с различным увеличением) в краевой и центральной части фрагмента показаны на Рис. 10, 11).

Кроме этого, микроскопический анализ показал, что данная фракийская корчага не подвергалась обжигу (см. Рис. 9): «данный образец был сформирован и высушен в условиях температур не выше 300–350° С».

Таким образом, двумя методами исследования первый пункт нашей гипотезы в части единства стенки корчаги и сосковидного выступа подтверждается, то есть выступы не являются налепленными, а вылеплены как одно целое с телом сосуда.

Однако, мы не можем подтвердить нашу гипотезу по второму и третьему пункту, т.к. на сегодняшний день не обладаем археологическим материалом (целой фракийской корчагой с сосковидными выступами) для изучения структуры керамики по предлагаемым разрезам развертки сосуда и по линии соединения дна и тулова. Это является одной из целей наших дальнейших исследований.

Описанная особенность региональной техники изготовления корчаг, (по выдвинутой нами гипотезе) могла применяться фракийцами для изготовления и других видов керамических сосудов, имеющих сосковидные выступы: горшков (см. Рис. 5), кувшинов (см. Рис. 6), мисок (см. Рис. 7).

ВЫВОДЫ

Таким образом, мы попытались разгадать особенности местной технологии изготовления фракийских корчаг с помощью логического анализа пластики формы, и этим лишний раз показать, насколько неиссякаемая палитра формообразующих свойств предметного мира, создаваемая, среди прочих, и влиянием новых приемов в известных технологиях.

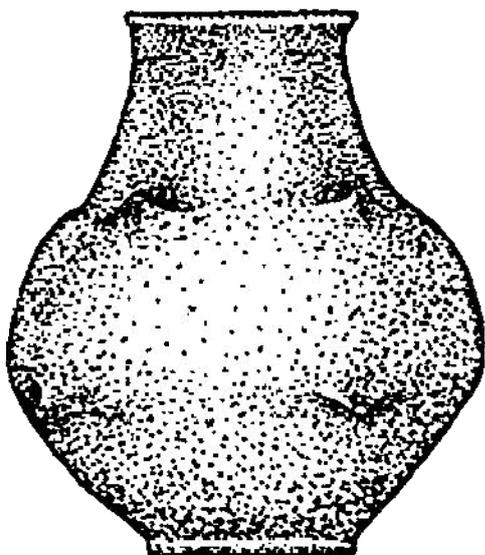


Рис. 1. Корчага (Găvănos) (X-нач. VI вв. до н.э., Раннефракийская культура) [2, с. 111]
Габаритн. размеры: $D_{осн.} = 300$, $D_{max} = 700$,
 $D_{горл.} = 350$, $h = 810$; материал: керамика.

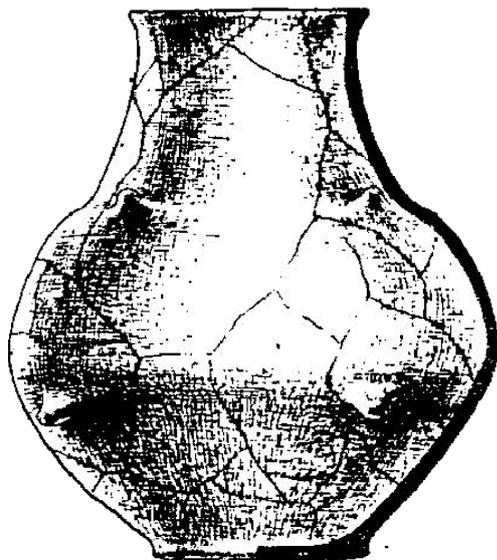


Рис. 2. Корчага (Găvănos) (VII – VI вв. до н.э., культура Фракийского гальштата) [4, с. 82]
Габаритн. размеры: $D_{осн.} = 160$, $D_{max} = 360$,
 $D_{горл.} = 200$, $h = 420$; материал: керамика.

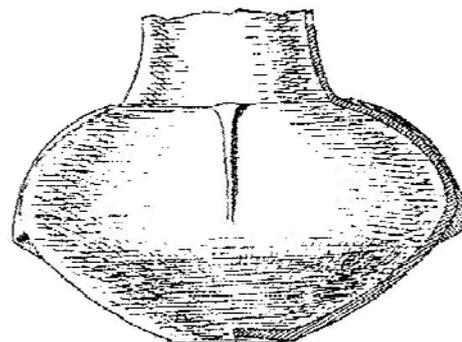


Рис. 3. Корчага (Găvănos) (VII – VI вв. до н.э., культура Фракийского гальштата) [4, с. 82]
Габаритн. размеры: $D_{осн.} = 150$, $D_{max} = 540$,
 $D_{горл.} = 250$, $h = 410$; материал: керамика.

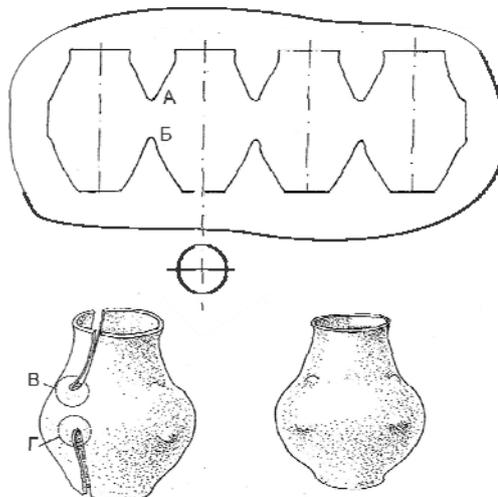


Рис. 4. Иллюстрации выдвинутой гипотезы о технологическом возникновении сосковидных отростков на корчагах фракийцев (Ilustrația ipotezei formării plasticii de formă a găvănoaselor din Tracia) А, Б - острые углы развертки; В, Г - зоны возникновения избыточного глиняного теста при слепивании листа.

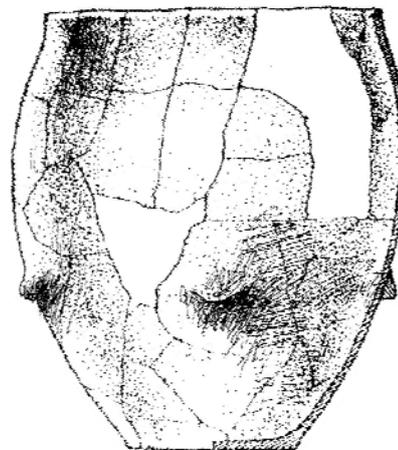


Рис. 5. Горшок (Oală) (VIII – VI вв. до н.э., из могильника у с. Селиште, культура Фракийского гальштата) [4, с. 78] Габаритн. размеры: $D_{осн.} = 80$, $D_{max} = 190$, $D_{горл.} = 160$, $h = 210$;
материал: керамика.

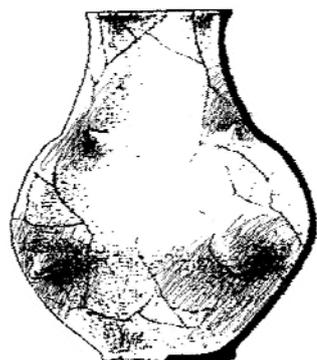
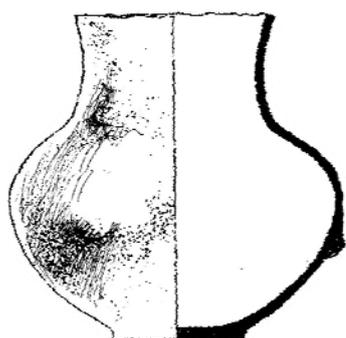


Рис. 6. Кувшины (Ulciori) (VII – VI вв. до н.э., находка около с. Селеште, культура Фракийского гальштата) [3, с. 92] Габаритн. размеры: $D_{осн.} = 120$, $D_{max} = 290$, $D_{горл.} = 150$, $h = 290$; материал: керамика.

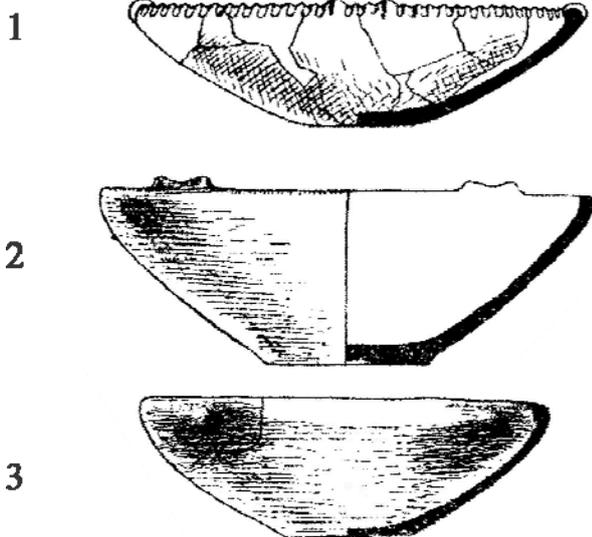


Рис. 7. Миски (Străchini) (VII – VI вв. до н.э., с. Селеште, культура Фракийского гальштата) [3, с. 94] Габаритн. размеры: 1 - $D_{низа} = 55$, $D_{верха} = 210$, $h = 60$; 2 - $D_{низа} = 60$, $D_{верха} = 230$, $h = 80$; 3 - $D_{низа} = 60$, $D_{верха} = 190$, $h = 65$; материал: керамика.

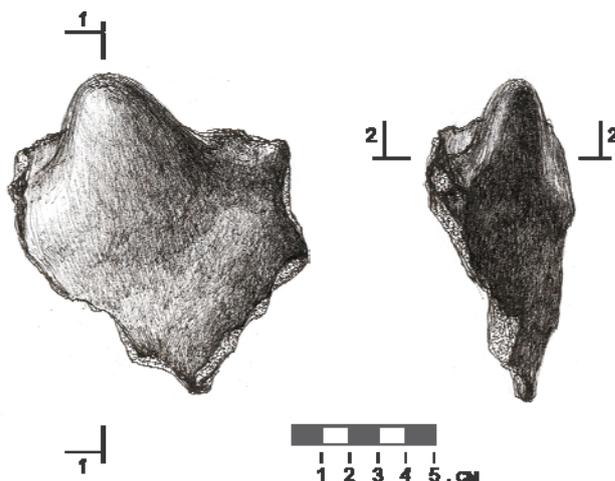


Рис. 8. Сосковидный выступ фрагмента корчаги гальштатской эпохи (Музей археологии и этнографии слободской Украины при ХНУ имени В.Н. Каразина. Раскопки И.Б. Шрамко. Образец найден на Западном Бельском городище, в слоях VII- VI вв. до н.э., фонды МАЭСУ №5769) 1-1, 2-2 - плоскости распила при исследовании структуры и фазового состава образца.



ВАТ "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"



61024 Україна, м. Харків, вул. Гулакова, 18
Телерайон 125657 ОКСИД
05.02.06 № 352
На № 732 дата 25.12.06

Тел. (057) 7003440, факс (057) 7142945
E-mail: ukrimio@kharkov.ukrtel.net
Проректору по НИР
Харьковской государственной
академии дизайна и искусств
Ермакову С.С.
61002, г. Харьков,
ул. Краснознаменная, 8

Исследование структуры и фазового состава образца фрагмента "Корчаг" № 5769 осуществлялось с использованием микроскопов МБС-2, МИН-8 и № И-2Е.

Для исследования предварительно образец фрагмента был распилен по взаимноперпендикулярным плоскостям и проварен в канадском балзуме с целью упрочнения.

При исследовании под микроскопом МБС-2 было установлено, что структура образца одинакова во всех направлениях разрезов без каких-либо признаков слоистости и неоднородности.

Внутренний более светлый слой толщиной 3-5 мм отличается более плотной структурой и отсутствием углистых включений.

Изучение фазового состава было выполнено на микроскопах МИН-8 и № И-2Е в полированном шлифе и иммерсионных жидкостях. В результате исследования было установлено, что образец состоит из кварцевых зерен (песок), глинистой составляющей и древесного угля.

Зерна кварцевого песка округлой и полуокатанной формы, чистые с поверхности (без каких-либо налетов оксидов железа) размером до 1,0 мм.

Глинистая составляющая представляет собой тонкодисперсный материал состоящий из чешуек гидрослюд, каолинита и др.

Древесный уголь в виде обломков до 5 мм присутствует в глинистой составляющей.

Внутренний слой состоит из тех же зерен кварцевого песка, шамота и глины без примесей углистой составляющей.

Учитывая то, что зерна кварца и глинистая составляющая не имеет каких-либо признаков термической обработки (кварц при температуре 570 °С переходит в метакристаллит, глинистая составляющая - гидрослюды при температуре более 500 °С - теряет кристаллизационную воду и превращается в шамот) можно сделать вывод, что данный образец был сформирован и высушен в условиях температур не выше 300°-350 °С.

Заместитель директора по научной работе

В.В. Мартыненко

Исполнитель:
ведущий инженер Кущенко А.В.
707-3836

Рис. 9. Результаты исследования структуры и фазового состава фрагмента корчаги гальштатской эпохи под микроскопами.

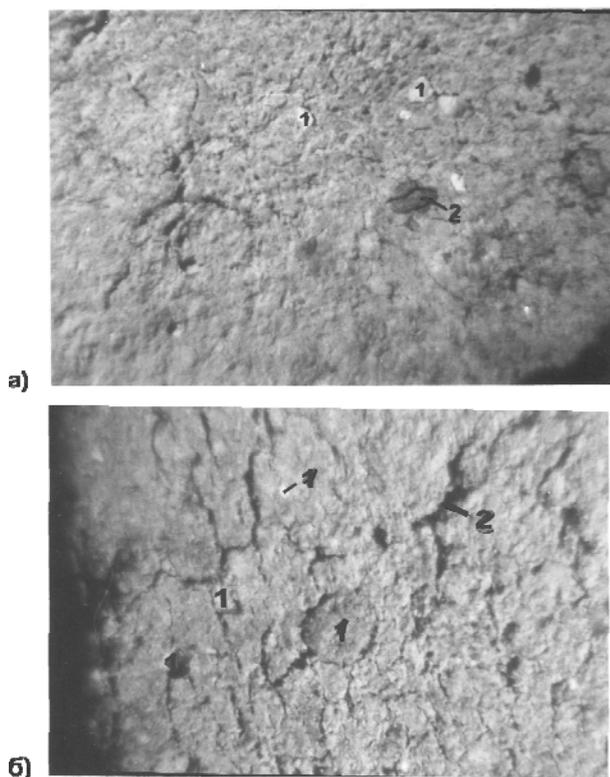


Рис. 10. Структура керамической массы сосковидного выступа фрагмента корчаги гальштатской эпохи. Фотографии под микроскопом, увеличение $80\times$, свет отраженный (сделаны ВАТ “Український науково-дослідний інститут вогнетривів імені А.С. Березного”): а) в центральной части образца; б) в краевой части (с внешней стороны) 1 - зерно кварцевого песка в тонкозернистой глинисто-углеродистой массе; 2 - углерод (древесные остатки).

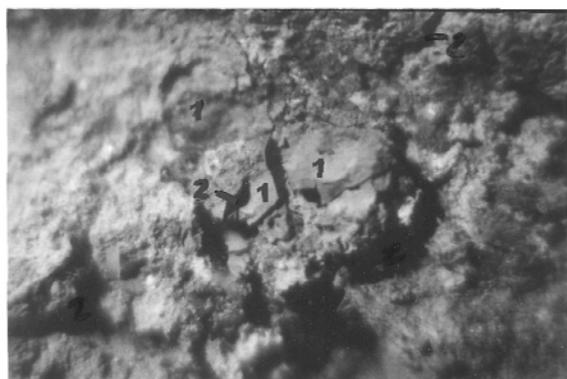


Рис. 11. Структура керамической массы сосковидного выступа фрагмента корчаги гальштатской эпохи. Фотографии под микроскопом, увеличение $360\times$, свет отраженный (сделана ВАТ “Український науково-дослідний інститут вогнетривів імені А.С. Березного”) 1 - зерно кварцевого песка в глинисто-углеродсодержащей массе; 2 - остатки древесного угля (зола).

Литература

1. **Бобринский А. А.** Гончарство восточной Европы: Источники и методы изучения / А. А. Бобринский; АН СССР, Ордена Трудового Красного Знамени институт археологии. — М.: Наука, 1978. — 272 с.
2. *История Молдавской ССР.* — Кишинев: Картя молдовеняскэ, 1987. — Т. 1. — 416 с.
3. **Кондратьева К. А.** Проблемы этнокультурной идентичности и современный дизайн / К. А. Кондратьева // Гуманитарно-художественные проблемы образа жизни и предметной среды: — М.: Труды ВНИИТЭ, 1989. — Вып. 58. — С. 26–39. — (Сер. «Техническая эстетика»).
4. **Кондратьева К. А.** Дизайн и экология культуры / К. А. Кондратьева — М.: Московский гос. худ. промышл. универс. имени С. Т. Строганова, 2000. — 103 с.
5. **Лапушнян В. Л.** Раскопки памятников фракийского гальштата в Молдавии в 1968–1969 гг. / В. Л. Лапушнян; АН МССР, Ин-т истории. — Кишинев: Штиинца, 1972. — С. 65–87.
6. **Лапушнян В. Л.** Ранние фракийцы X—начала IV вв. до н.э. в лесостепной Молдавии / В. Л. Лапушнян; АН МССР, Отд. этнографии и искусствоведения. — Кишинев: Штиинца, 1979. — 142 с.
7. **Мелюкова А. И.** Работы Западно-Скифской экспедиции / А. И. Мелюкова // Сборник «Археологические исследования в Молдавии (1973 г.)» / АН МССР, Ин-т истории. — Кишинев: Штиинца, 1974. — С. 53–77.
8. **Никулицэ И. Т.** Исследования детского могильника Ханска — Лутэрия / И. Т. Никулицэ // Сборник «Археологические исследования в Молдавии в 1968–1969 гг.» / АН МССР, Ин-т истории. — Кишинев: Штиинца, 1972. — С. 105–121.
9. **Шрамко И. Б., Буйнов Ю. В.** Переход от бронзы к железу в Днепро — Донецкой лесостепи / И. Б. Шрамко, Ю. В. Буйнов // РАЕ, 2012. — № 2. — С. 309–332.