

Анна Шиянова

Реставрация античных амфор из Большого Рыжановского кургана

Четыре амфоры, поступившие на реставрацию в реставрационную мастерскую Института археологии НАН Украины, были найдены в 1996 г. во время раскопок центральной могилы Большого Рыжановского кургана. При обвале глиняного свода подземной погребальной камеры амфоры были раздавлены и в момент их обнаружения представляли собой развалы, состоящие из различного количества фрагментов:

1. Светлоглиняная амфора типа „Солоха-І” с прочерченным (по сырой глине) граффити (инв. № УПЭ-1996/48) – 156 фрагментов (фото 1).

2. Красноглиняная амфора типа „Солоха-І” (инв. № УПЭ-1996/49) – 223 фрагмента.

3. Красноглиняная с рюмковидной ножкой с прочерченным (по обожженной поверхности) граффити (инв. № УПЭ-1996/50) – 112 фрагментов.

4. Красноглиняная с рюмковидной ножкой с дипинто, нанесенным красной краской (инв. № УПЭ-1996/51) – 78 фрагментов.

Все фрагменты были покрыты почвенными загрязнениями, заизвесткованы, имея тонкую блестящую пленку органического происхождения. На внутренней поверхности амфоры с рюмковидной ножкой (инв. № УПЭ-1996/50) остался осадок в виде винного камня. На двух амфорах типа „Солоха-І” (№ УПЭ-1996/48

и № УПЭ-1996/49), которые находились в юго-восточной части погребальной камеры, отпечатались на известняковых наслоениях ткани, некогда крепившиеся на своде и стенах погребальной камеры (фото 2).

Фрагменты всех амфор были покрыты черно-коричневыми мелкими вкраплениями и наслоениями – по визуальным наблюдениям поражены грибами. Несколько фрагментов были отданы на исследование Кондратюк Т. А., зав. отделом биологических исследований Национального научно-реставрационного центра Украины.

Микологический анализ проб показал присутствие в них микромицетов *Mucor* sp., *Penicillium* sp., *Aspergillus versicolor* (представителей родов и видов микромицетов, споры которых постоянно встречаются в грунте и, соответственно, на археологической керамике). Керамический материал, в силу своей пористой структуры, всегда содержит определенное количество влаги. При благоприятных для развития грибов условиях, когда археологический материал накапливает ее больше, чем 10%, споры могут проростать, поскольку одним из главных условий развития микромицетов является достаточное количество влаги в субстрате. В данной ситуации хорошо просушенный и обработанный консер-



Фото 1. Граффити из амфоры № 1
Fot. 1. Graffiti z amfory nr 1
Fot. 1. Graffiti auf der Amphore Nr. 1

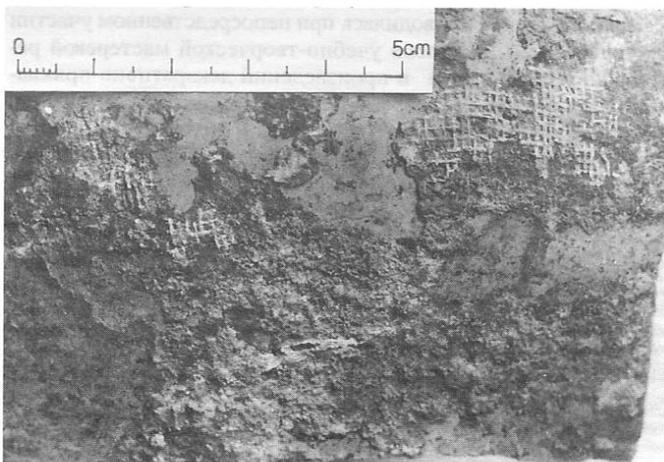


Фото 2. Остатки ткани на стенке амфоры.
Fot. 2. Pozostałości tkaniny na ściance amfory
Fot. 2. An der Amphorenwand anhaftende Gewebereste

вантами материал не будет способствовать развитию на нем микромицетов. Согласно общепринятым методикам, поврежденные микромицетами керамические материалы рекомендуется обрабатывать 2% водно-спиртовым раствором катамина АБ путем трехкратной поверхностной обработки с интервалом в 24 часа из расчета 0,1 мл на 1 кв. см поверхности. После проведения необходимых исследований была составлена программа проведения реставрационных работ, включающая:

1. Удаление наслоений.
2. Подборка фрагментов.
3. Склейка.
4. Восполнение утрат.
5. Тонирование восполнений с обработкой антисептиком.

Согласно составленной программе сначала фрагменты промывались водой и мягкой щеткой удалялись почвенные наслоения¹. Для удаления известковых наслоений влажные фрагменты погружались в 3% раствор лимонной кислоты – окситрикарболиловая кислота НОС(СН₂СООН)₂СООН. Наслоения удалялись последовательно мягкой щеткой, фрагменты периодически промывались водой, процесс повторялся до полного удаления известковых наслоений. После тщательной глубинной промывки проточной горячей водой, фрагменты на сутки погружались в дистиллированную воду, затем водная среда проверялась на наличие кислоты универсальной индикаторной бумагой, которая показала рН=7 – нейтральную среду; водная вытяжка проверялась на наличие хлоридов 0,1н раствором Ag NO₃ (азотно-кислого серебра). Анализ показал незначительное помутнение водной вытяжки, что свидетельствует о наличии небольшого количества хлоридов в черепке. Хлориды удалялись дистиллированной водой в течение трех суток со сменой воды каждые сутки и контрольной проверкой водной вытяжкой 0,1н раствором Ag NO₃ (азотно-кислого серебра) до получения прозрачной вытяжки.

Блестящая органическая пленка хорошо удалялась ватно-марлевыми тампонами, смоченными этиловым

¹ Реставрация проводилась при непосредственном участии студентов IV и III курсов учебно-творческой мастерской реставрации скульптуры и произведений декоративно-прикладного искусства реставрационного факультета Украинской академии изобразительного искусства и архитектуры Гоинец Леси, Елисеевой Ирины, Писаренко Богдана, Пляхотько Марии, Лисовского Станислава, Лоран Русаны, Матяшевича Дениса, Михайловой Светланы.

спиртом (С₂Н₅ОН). Винный камень с фрагментов также легко удалялся ватно-марлевыми тампонами, смоченными этиловым спиртом (С₂Н₅ОН).

Фрагменты, разобранные на четыре амфоры, подбирались один к другому: вначале венчики, затем горловина, стенки и дно. Тщательно просушенные фрагменты двух крупных амфор типа „Солоха-1” были склеены 15% раствором полибутилметакрилата высоковязкого (ПБМАвв) в ацетоне (СН₃СОСН₃). Две амфоры с рюмковидными ножками клеились 10% раствором поливинилбутирала клеевого (ПВБкл) в этиловом спирте (С₂Н₅ОН), стыки фрагментов предварительно были пропитаны 2% раствором поливинилбутирала клеевого (ПВБкл) в этиловом спирте (С₂Н₅ОН). Сборка амфор проводилась, начиная со дна с постепенным наращиванием к горловине из склеенных между собой более мелких фрагментов. Было всего несколько небольших утрат у двух амфор с рюмковидными ножками. Их восполнения проводились гипсополимером, обработка – скальпелем и мелкозернистой наждачной бумагой. Тонирование было осуществлено поливинилацетатной темперой в тон, близкий к цвету амфоры.

Мастиковка швов и сколов проводилась на двух амфорах типа „Солоха-1” клеевым раствором ПБМАвв в ацетоне (СН₃СОСН₃) с добавлением сухих пигментов и мелкооточенной керамики нужного тона. На амфорах с рюмковидными ножками мастиковка осуществлялась на основе 8% раствора ПВБкл в этиловом спирте (С₂Н₅ОН) с аналогичными наполнителями нужного тона.

Обработка мастиковых швов и сколов проводилась глазным скальпелем и ватно-марлевыми тампонами, смоченными ацетоном (СН₃СОСН₃). Амфоры покрывались 2% раствором катамина АБ трижды с интервалом в 24 часа для защиты от биоповреждений.

После проведенных реставрационных мероприятий амфоры имеют следующие параметры:

1. Светлоглиняная амфора типа „Солоха-1” (инв. № УПЭ-1996/48) – высота 76 см; диаметр венчика – 11,5 см.
2. Красноглиняная амфора типа „Солоха-1” (инв. № УПЭ-1996/49) – высота 80 см; диаметр тулуба – 46 см; диаметр венчика – 16 см.
3. Красноглиняная с рюмковидной ножкой с прочерченным граффити (инв. № УПЭ-1996/50) – высота – 100 см; диаметр венчика – 12,5 см; диаметр тулуба – 33 см.
4. Красноглиняная с рюмковидной ножкой с дипинто (инв. № УПЭ-1996/51) – высота 64,5 см; диаметр венчика – 12 см; диаметр тулуба – 29 см.

Anna Šijanová

Rekonstrukcja antycznych amfor z Wielkiego Kurhanu Ryżanowskiego

Streszczenie

Publikacja zawiera opis procedury zastosowanej przy rekonstrukcji czterech amfor pochodzących z centralnego grobowca Wielkiego Kurhanu Ryżanowskiego. Były one silnie zmiażdżone (łącznie zidentyfikowano 569 fragmentów) przez

zawalony strop komory grobowej. Po usunięciu kolonii grzybów, nalotów mineralnych i organicznych, amfory zostały sklejone, a gipsowe uzupełnienia podbarwione na odcień zbliżony do koloru ścianek.

Anna Šijanová

Die Rekonstruktion antiker Amphoren aus dem aus dem Groß-Kurgan von Ryžanovka

Zusammenfassung

Gegenstand des Beitrags ist das bei der Rekonstruktion von vier Amphoren aus der Zentralbestattung des Groß-Kurgans von Ryžanovka angewendete Verfahren. Die Gefäße waren infolge des Einsturzes der Grabkammerdecke stark zerstückelt (es wurden insgesamt 569 Fragmenten identifi-

ziert). Nach der Entfernung von Pilzbelag sowie mineralischer und organischer Anläufe wurde die Amphoren zusammengeklebt, wobei die Farbe der Gipsergänzungen dem Farbton der Gefäßwandung angepaßt wurde.