

Ю.А. Лихтер
(Археологические изыскания в строительстве, Москва)
Стекло *façon de Venise* из раскопок в Москве и других городах (Вязьма, Мангазея)

Внимание к поздним слоям при раскопках русских городов позволило обнаружить большое количество фрагментов стеклянных сосудов. Зачастую они представляют собой мелкие обломки, которые трудно идентифицировать. С этой точки зрения более информативны фрагменты с декором.

Для рассмотрения мы выбрали один определённый вид декора – цветные нити и палочки, расположенные в толще стекла – так называемое филигранное стекло. Его изготавливали в Венеции с XVI в., затем в XVII в. производство распространяется на другие страны.

Судя по публикациям, встречаются они во многих городах России и Украины. Для данной публикации нами детально изучены изделия, сделанные в этой технологии, из Москвы, Вязьмы и Мангазеи, которые частично нами уже опубликованы [Векслер, Лихтер, 2001; Лихтер, Сергина, 2008; Визгалов, Пархомович, 2008. Рис. 1]. Здесь представлены морфология (форма сосудов и цвет сосудов и декора), технология изготовления и нанесения декора, рассмотрены результаты анализов химического состава.

По форме и конструкции преобладают четырёхгранные закрытые сосуды с невысоким горлом (штофы), но встречаются и небольшие стопы на поддоне, у которых тулово округлое, на основе расходящегося конуса.

Цвета основы разнообразны. Преобладают естественно окрашенные стекла: сероголубые, оливковые, серые. Встречаются также синие и пурпурные. Цвета палочек, использованных для декора – белые, красные, синие, жёлтые, изредка встречаются зелёные. Они могут быть наложены как по отдельности, так и в различных комбинациях. Относительно поверхности сосуда встречаются как плоские, так и выпуклые.

Сами палочки могут быть как сплошными, так и составленными из нитей – филигранными. Техника их изготовления соответствует подробно описанной Н.Н. Качаловым [Качалов, 1959. С. 115-118].

Техника изготовления основы – выдувание в форму, с применением дополнительных приёмов для формования дна, горла, поддона.

Анализ химического состава был проведён для 57 фрагментов. Использовались различные методы анализа – спектральный количественный (лаборатория археологической технологии ИИМК (СПб) - А.Н. Егорьков), спектральный полуколичественный (лаборатория кафедры археологии исторического ф-та МГУ - Ю.Л.Щапова), для одного фрагмента был использован микрорентгенофлуоресцентный (Институт нефтегазовых технологий Казанского федерального университета – Б. Гареев и Г. Баталин). Интерпретация результатов анализов проводилась по методике Ю.Л. Щаповой [Щапова Ю.Л. , 1989. с. 99-108] и Т. Ставярской [Stawiarska, 1984, s. 24-27]. Можно утверждать, что основная часть стекол сварена на золе континентальных растений, однако несколько анализов показывают использование золы растений пустынной зоны. В тех случаях, когда удалось сделать анализ цветной палочки, он показал добавку свинца, что понижает вязкость стекломассы и уменьшает скорость остывания горячего стекла. Как говорят стеклоделы, стекло становится длинным [Зак, 1947. С. 99].

Использование в качестве источника щёлочи золы континентальных растений характерно для стеклоделия Центральной Европы, а золы растений пустынной зоны – для стеклоделия Южной Европы, в частности, Венеции.

Таким образом, детальное изучение указанной группы сосудов позволяет относить их к так называемому стеклу *façon de Venise* - сосудам, сделанным по венецианской технологии, но за пределами Венеции. Поскольку до конца XVII в. в России не было собственного стеклоделия, то стеклянные сосуды, найденные в слоях XVI-XVII в. можно рас-

смагивать как импорт. В XVII в. основная торговля с западными странами производилась через Архангельск, куда прибывали корабли с товарами [Захаров, 1996. С. 100].

Список литературы

- Векслер А.Г., Лихтер Ю.А., 2001. Об одном типе стеклянных находок из культурного слоя Москвы XVII в. //Труды конференции Древние ремесленники Приуралья. Ижевск.
- Визгалов Г.П., Пархомович С.Г., 2008. Мангазея: новые археологические исследования (материалы 2001-2004 г.). Екатеринбург.
- Зак А.Ф., 1947. Производство сортовой посуды. Варка и выработка. М-Л.
- Захаров В.Н. 1996. Западноевропейские купцы в России. Эпоха Петра I. М.
- Качалов Н.Н., 1959. Стекло. М.
- Лихтер Ю.А., Сергина Т.В., 2008. Химия и технология стеклянных изделий Северо-западного региона Смоленской области //Археология Подмосковья. М.
- Щапова Ю.Л. , 1989. Древнее стекло. Морфология, технология, химический состав. М.
- Stawiarska T., 1984. Szklą z okresu wplywow rzymskich z Polnocnej Polski. Studium technologiczne. Wroclaw.



Рис. 1 Фрагменты сосудов с накладными цветными нитями из Мангазеи [по Визгалов, Пархомович, 2008. с.251, рис. 135].