

Экспериментальное моделирование средневековых стеклянных бус Самарского региона

Т.Н. Виданова, Д.А. Сташенков

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия

Обоснование. Бусы как предмет торговли и украшения был распространен в Хазарии VIII–IX вв. н. э. Согласно литературным данным [1, 2], хазары торговали стеклянными бусами, которые шли из Византии, Передней Азии, Египта.

По археологическим данным до нас дошли бусы из захоронений Восточной Прибалтики, Верхнего и Среднего Поволжья, междуречья Оки и Волги, Верхнего Подонья, Северного Кавказа, Крыма. Кроме торговли, присутствовало и собственное производство бус.

Самым распространенным материалом для изготовления бус было стекло. Бусы Старой Ладogi [3] были сделаны из разноцветных стеклянных трубочек. Глазчатые крученые бусы найдены в Салтовском, Дмитриевском могильниках, в Крыму.

В Среднем Поволжье [4] бусы хазарской эпохи найдены в Больше-Тарханском и Больше-Тиганском, Новинковском могильниках, в Муромском городке, селищах Власть Труда, Сиделькино.

Мной проведен эксперимент по изготовлению бус хазарской эпохи с помощью техники навивки. Согласно [5], для изготовления бус использовалась печь для плавки стекла при температуре 700–1400 градусов, тигель для плавки стекла, стеклянные нити.

Для проведения эксперимента по изготовлению стеклянных бус мне понадобились бытовая газовая горелка, стеклянные трубочки разных цветов, стальные спицы, глина.

Чтобы стекло не прилипло к спицам, я изготовила сепаратор — водный раствор смеси из 6 частей глины, 3 частей талька и 0,3 части графита. Сепаратор был нанесен на стальные спицы и высушен.

С помощью газовой горелки производился нагрев стеклянной трубочки до момента плавления стекла. Когда стекло расплавилось, я начала его наматывать на часть спицы, которая была обмазана сепаратором. Чтобы придать стеклу округлую форму, производилось непрерывное вращение спицы.

В результате моделирования были получены монохромные, полихромные, глазчатые, бородавчатые бусы.

Цель — экспериментальное моделирование производства бус хазарской эпохи на основе древних технологий Самарского Поволжья.

Методы. В ходе эксперимента был проведен анализ физических свойств стекла для бус, найденных на археологических раскопках в культурном слое VIII–IX вв. н. э.

Результаты. Результатом эксперимента стало подтверждение возможности древних мастеров получать стеклянные бусы, используя технологии, позволяющие расплавить подготовленное стекло и выплавить стекла методом навивки на твердые палочки бус различных разновидностей. Этапы эксперимента приведены на рисунке 1.

Выводы. Моделирование способа изготовления стеклянных бус подтверждает технологии древних мастеров — стеклоделов VII–IX вв. Воспроизведение бус позволит современному исследователю создавать демонстрационные коллекции из различных материалов.

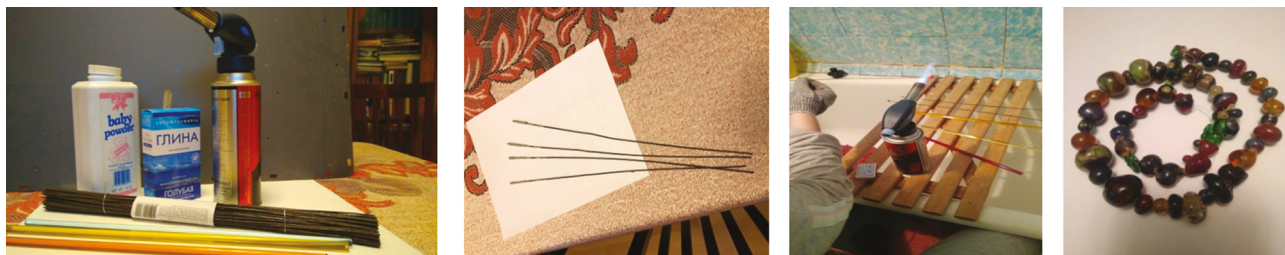


Рис. 1. Проведение экспериментального моделирования бус в домашних условиях

Ключевые слова: бусы; тяннутые трубочки; эксперимент; тигель; печь; метод навивки.

Список литературы

1. Валиулина С.И. Химико-технологическая характеристика бус Больше-Тарханского и Больше-Тиганского могильников. Казань, 1996.
2. Львова З.А. Археологический сборник. Санкт-Петербург, 1968.
3. Петрухин В.Я., Раевский Д.С. Очерки истории народов России в древности и раннем средневековье. Москва: Школа «Языки русской культуры», 1998. 384 с.
4. Плетнева С.А. Хазары. Москва: Наука, 1986. 88 с.
5. Румянцева О.С. Стекольная мастерская в Комарове: характер и особенности производственного комплекса. Москва, 2011.

Сведения об авторах:

Татьяна Николаевна Виданова — студентка, группа 5302-460301D; социально-гуманитарный институт, факультет исторический; Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия. E-mail: tatianavidanova1@gmail.com

Дмитрий Алексеевич Сташенков — научный руководитель, кандидат исторических наук; доцент кафедры российской истории; Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия. E-mail: archeo@list.ru