

Л.Ю. Алексеева

Научный вклад академика Э.Г. Лаксмана в развитие стеклоделия в Сибири

L.Ju. Alekseeva

The Scientific Contribution Made by Academician E. Laxman in Development of Glass Industry in Siberia

История развития стеклоделия в Сибири – одна из важнейших составляющих истории развития этого вида в русском и мировом искусстве. Выдающимся достижением русской химической прикладной науки XVIII в. является введение сульфата натрия в стеклоделие. Оно связано с именем русского академика, финна по происхождению, Кирилла Григорьевича (Эрика Густава) Лаксмана, впервые поставившего опыты варки стекла с сульфатом натрия в 1764 г. в Барнауле.

Ключевые слова: стеклоделие, художественные промыслы, стекловарение, химия.

The development of glass industry in Siberia is one of the major components of development of this art in Russian and world art. Introduction of sodium sulfide in glass production was an outstanding achievement of Russian chemical applied science in the XVIIIth century. It was connected with a name of the Russian academician, the Finn by origin, Kyril Grigoryevich (Eric Gustav) Laksman who have put experiences on glass making technology using sodium sulfide in 1764 at Barnaul for the first time.

Key words: glass industry, art crafts, glassmaking, chemistry.

История развития стеклоделия в Сибири – одна из важнейших составляющих истории развития этого вида в русском и мировом искусстве. С XVII в. в Сибири начался процесс формирования промыслов, в том числе художественных, основанных на традиционном искусстве. Здесь возникают деревообрабатывающая, портняжная, кожевенная, гончарная, металлообрабатывающая, а в середине XVIII в. появляется стекольная промышленность.

Выдающимся достижением русской химической прикладной науки XVIII в. является введение сульфата натрия в стеклоделие. Оно связано с именем русского академика, финна по происхождению, Кирилла Григорьевича (Эрика Густава) Лаксмана, впервые поставившего опыты варки стекла с сульфатом натрия в 1764 г. в Барнауле, которые стали большим научным открытием. Среди химиков того времени существовало убеждение в том, что для получения стекла сернокислые соли непригодны [1, с. 54].

По указанию императрицы Елизаветы Петровны в 1747 г. у знаменитого русского заводчика Акинфия Никитича Демидова в пользу казны были конфискованы Колывано-Воскресенские заводы, охватывавшие большую часть Томской и часть Омской губерний. В 1753 г. Канцелярия Колывано-Воскресенского горного начальства получила разрешение строить свой стекольный завод под руководством шихтмейстера И.И. Трунилова. В январе 1755 г. на Барнаульском стекольном заводе при Сереброплавильном заводе начали варить стекло трех сортов: зеленое, потому что

дешевое, белое и хрустальное – для нужд офицеров и начальников [2, с. 34].

В 1762 г. Э. Лаксман переехал из Финляндии в Петербург, где познакомился с известным ученым-географом, пастором А. Бюшингом, который в это время был директором училища и пансиона при немецкой церкви св. Петра и Павла. А. Бюшинг помог Лаксману получить место воспитателя в данном пансионе, а также и учителя естественной истории и ботаники в училище при церкви. Это одно из многих удивительных везений в жизни нашего героя, ведь к этому моменту он был всего лишь недоучившийся студент.

Для работников Колыванских заводов и рудников лютеранско-евангелического вероисповедания, которые были основными организаторами производства, был создан специальный приход, в котором в то время открылась вакансия пастора. Э. Лаксман по рекомендации А. Бюшинга был утвержден на этом посту.

Прежде чем отправиться в Сибирь, 2 января 1764 г. Э. Лаксман обратился в Канцелярию Петербургской Академии наук с памятной запиской, в которой просил назначить его корреспондентом Академии или адъюнктом ботаники в связи с предстоящим отъездом на Колывано-Воскресенские заводы. 19 января 1764 г. он был избран членом-корреспондентом академии, а 15 марта этого же года приехал в Барнаул.

Рассматривая деятельность Э. Лаксмана с точки зрения выдающихся достижений в истории науки и техники, на первое место необходимо поставить его

деятельность как химика, ибо он совершил открытие, которое в корне изменило жизнь человечества, но его автор известен только узкому кругу специалистов. Это относится к разработанному им новому способу получения стекла. Его суть состояла в замене поташа, одного из основных и главных ингредиентов технологического стекольного процесса, получаемого при сторании дерева, природным сырьем. Это позволяло сберечь при вырубке огромные массивы леса.

В 1764 г. на Барнаульском стекольном заводе Лаксман поставил первые опыты варки стекла с сульфатом натрия. До этого выработка золы сгубила большую часть лесов России. Власти еще со времени правления царя Алексея Михайловича неоднократно издавали законы с целью ограничения порубки лесов для получения золы и поташа. Эта технология была основной еще во времена Ломоносова, когда в России появились первые стекольные заводы. Поэтому предложенный Лаксманом способ использования в стекловарении природной глауберовой соли вместо соды и поташа явился важным достижением прикладной химической науки. Позднее он продолжал эти опыты в Петербурге, когда некоторое время после смерти М.В. Ломоносова руководил работой Химической лаборатории Академии наук. К массовому

производству такого стекла он сумел приступить только на Байкале. Этому способствовало то, что Лаксман обнаружил в районе Баргузина и Селенгинска значительные запасы соответствующих минералов, в первую очередь глауберовой соли. В 1784 г. на деньги, полученные от купца А.А. Баранова и иркутского генерал-губернаторства, он основывает Тальцинский стеклоделательный завод в 47 км от города. В 1784 г. Лаксман пишет в своем дневнике: «1784 год сделался решительным по введению минерально-щелочной соли. Именно я в этом году я с Барановым учредил завод у Тальцинска, 40 вёрст выше Иркутска, недалеко от Ангары. Там употребляется для плавки стекла из песка и кварца лишь горькая и глауберова соль» [3, с. 23]. Основным компаньоном Лаксмана становится купец Александр Баранов, будущий основатель русско-американской компании и один из первых правителей Русской Америки. В 1786–1796 гг. Лаксман умело руководит производством, к заводу приписывают ссыльно-каторжных, и объем производимой продукции с каждым годом растет, принося владельцам деньги и почет. В настоящее время в Тальцах существует историко-этнографический музей, экспозиция которого рассказывает о деятельности Лаксмана.

Библиографический список

1. Безбородов М.А. Очерки по истории русского стеклоделия. – М., 1952.
2. Савельев Н.Я. Алтайские мастера хрустального дела. Очерк истории Барнаульского стекольного завода. – Барнаул, 1958.
3. Лагус В.Г. Эрик Лаксман, его жизнь, путешествия, исследования, переписка. – СПб., 1890.