

УДК 94 (47)

## Эрик Густавович Лаксман: жизнь и научные исследования на Тальцинском заводе

В.В. Дайнеко<sup>1а</sup>, Д.В. Дайнеко<sup>1,2б</sup>

<sup>1</sup>Иркутский национальный исследовательский технический университет, ул. Лермонтова 83, Иркутск, Россия

<sup>2</sup>Иркутский научный центр Сибирского отделения РАН, ул. Лермонтова 134, Иркутск, Россия

<sup>а</sup>vday21@mail.ru, <sup>б</sup>dayneko@oresp.irk.ru

Статья поступила 24.08.2019, принята 9.09.2019

*Культурное наследие в его современном понимании сочетает в себе не только памятники, но и природу, традиции и обычаи народа, его промыслы и ремесла. Культурная деятельность человека заключена не только в предметах, но и в знаниях, навыках. Изучение Сибири позволило накопить огромное количество научного материала об этой территории. Крупные научные экспедиции, организованные при поддержке государства, как и малые экспедиции, проведенные за счет частных пожертвований, стали источниками новых знаний. В них принимали участия промышленники, ученые и обыватели, скромные исследователи, которые стояли у истоков обстоятельного, детального изучения Сибири. Актуальность и научная ценность подобных исследований не подлежат сомнению, и в этой связи нельзя не назвать имя одного из ярчайших ученых, академика Эрика Густавовича Лаксмана. Его исследования о способах варки стекла стали большим научным открытием, сравнимым с его достижениями в области изучения флоры и фауны Сибири. Э.Г. Лаксман пришел в мир науки благодаря случайному стечению обстоятельств, но всегда оставалось неизменным его стремление к научным изысканиям и желание принести пользу Отечеству.*

**Ключевые слова:** Э.Г. Лаксман; Восточная Сибирь; Тальцы; Иркутск; стекольная фабрика; А.А. Баранов; стекольное производство.

## Eric Gustavovich Laxman: life and scientific research at Tal'tsinsky Glass Factory

V.V. Dayneko<sup>1а</sup>, D.V. Dayneko<sup>1,2б</sup>

<sup>1</sup>Irkutsk National Research Technical University; 83, Lermontov St., Irkutsk, Russia

<sup>2</sup>Irkutsk Scientific Centre of the Siberian Branch of Russian Academy of Science; 134, Lermontov St., Irkutsk, Russia

<sup>а</sup>vday21@mail.ru, <sup>б</sup>dayneko@oresp.irk.ru

Received 24.08.2019, accepted 9.09.2019

*Cultural heritage, considered in its modern sense, contains not only monuments, but the nature, traditions and customs of the people, and their crafts too. Human cultural activity relates not only to the objects design, but also to knowledge and skills. The study of Siberia by many scientists has led to the accumulation of a large amount of scientific material and knowledge about this territory. The large expeditions organized by the government, became a great source of new knowledge. Sometimes small expeditions were organized by civil servants of different ranks at their own expenses. They were organized by manufacturers, scientists and ordinary people. The relevance and scientific value of such studies are beyond doubt, and in this regard one cannot fail to name the name of one of the most outstanding scientists, academician Eric Gustavovich Laxman. His research on glass melting methods was a great scientific discovery, comparable to his achievements in the study of the flora and fauna of Siberia. E.G. Laxman came to the world of science thanks to a coincidence, but his desire for scientific research and the desire to benefit the native land always remained unchanged.*

**Keywords:** E.G. Laxman; Eastern Siberia; Tal'tsy; Irkutsk; glass factory; A.A. Baranov; glass production.

Уже несколько веков ученых интересует история освоения Сибири. Исследование этой темы не утратило актуальность вплоть до настоящего времени. Освоение Сибири имело огромное историческое значение. Присоединение края с богатыми ресурсами способствовало преобразованию российского государства.

Заселение этого региона русскими и освоение его ресурсов привели к накоплению большого числа научных данных о Сибири, но, на наш взгляд, в современном изучении Сибири недостаточно детально проработана проблема того, какой вклад в науки о Сибири внесли экспедиции и научные исследования. Среди целого ряда таких исследователей сибирского региона особо выделяется Эрик Густавович Лаксман.

Главная цель данной статьи заключается в выявлении вклада Э.Г. Лаксмана в развитие отечественного сибиреведения, а также восстановлении исторической картины его научных трудов.

В данной статье использовались различные источники, важной частью которых являются работы биографов Лаксмана, материалы и письма из архивов.

Жизнь Лаксмана и его научные исследования рассматривались в биографической работе В. Лагуса, труде Н.М. Раскина и И.И. Шафрановского, в работе О.В. Сухаревой. Кроме того, его жизнь освещена в Большой советской энциклопедии, Русском биографическом словаре.

Эрик Густавович Лаксман (27 июля (7 августа) 1737 – 5 (16) января 1796) известен как естествоиспытатель, путешественник, ботаник, химик, минералог, географ, академик Петербургской академии наук (рис. 1).



Рис. 1. Эрик Густавович Лаксман

Родился в Восточной Финляндии, в небольшом городке Нейшлот. Вырос в многодетной семье мелкого торговца шведского происхождения. Учился в гимназии и училище, поступил в университет, но в связи с тяжелым материальным положением семьи ему пришлось уйти из университета и стать помощником пастора в одном из селений [1].

Э.Г. Лаксман стремился к образованию и в 1762 г. переехал в Санкт-Петербург. Он преподавал естественную историю и физику в первой школе Санкт-Петербурга, а также проводил ботанические исследования [2].

В январе 1764 г. был назначен на должность пастора, прожил 5 лет в Барнауле и Змеиногорске. Э. Г. Лаксман был увлечен естественными науками, в 1764–1768 гг. проводил обширные ботанические исследования, путешествовал по Алтаю, собирал и описывал растения, животных, минералы, образцы горных пород [3].

В ноябре 1764 г. Лаксман написал свое первое письмо профессору Бекману. В нем он писал о своих открытиях в ботанике и минералогии, в горном производстве: «...Ныне-шнее лето я не мог много времени пробыть в путешествии, но зато лучшим образом приготовился к будущему. В Барнауле я заложил прекрасный сад, в котором стараюсь собрать все сибирские растения, занимаюсь также здешними зверьями, птицами, рыбами и травами, немалое число собрал и насекомых...».

Вот что Э.Г. Лаксман писал профессору Бекману в своем втором письме из Барнаула 1 января 1765 г.: «...Посылаю при сем несколько растений, которыми можете вы поделиться с нашими приятелями. Я сожалею, что не могу доставить вам более, хотя их имею и достаточное количество. <...> Заводы наши построены гораздо лучше большей части городов, через которые прошедшею зимою я проезжал. В Барнауле более 1 000 домов, три греческие церкви и широкие прямые улицы. Здесь находится довольно изрядный стекольный завод, в котором делается порядочное белое стекло; также каменная аптека и деревянный гофшпиталь...» [4].

Несколько писем Лаксмана были переведены на русский язык Г.И. Спасским и опубликованы в 1820 г. в журнале «Сибирский вестник».

Лаксман побывал на границе Монголии и Китая, доезжал до поселения Кяхта, посетил нерчинские заводы. Несколько лет собирал коллекцию насекомых Сибири. Часть образцов была перевезена в Швецию и Санкт-Петербург. Вел переписку с такими учеными, как Карл Линней, И. Бекман, А. Шлецер [5].

# СИБИРСКИЙ ВѢСТНИКЪ,

ИЗДАВАЕМЫЙ

Григоріемъ Сласкииъ.

Noxce patriam postea viator eris.

1820 годъ.

ЧАСТЬ ДЕВЯТАЯ.

САНКТ ПЕТЕРБУРГЪ,  
въ Морской Типографіи:  
1820.

Рис. 2

В 1769 г. Э. Лаксман вернулся в Санкт-Петербург и опубликовал ряд статей, которые принесли ему известность в научных кругах. Благодаря им он в 1770 г. был избран в члены Вольного экономического общества и в ординарные академии «по экономии и химии».

С 1770 по 1781 гг. Э. Лаксман совершал многочисленные поездки в Финляндию, Поволжье, Бессарабию, Молдавию, Таврию и Крым. Исследовал Екатерининские минеральные источники близ города Царицын (сейчас Волгоград). Участвовал в публичных лекциях при Петербургской академии наук.

Э. Лаксман открыл и описал несколько видов сибирских млекопитающих, в том числе азиатского бурундука (*Tamias sibiricus Laxmann*) и алтайского цокора (*Myospalax myospalax*, грызун из семейства слепышовых, похожий на крота). Впервые описал род растений «кельрейтерия» (*Koelreuteria*) семейства сапидновых.

В 1781 г. ученый вступил в должность помощника начальника Нерчинских рудников, но через год перешел на должность минералогического путешественника от Кабинета Ее Императорского Величества Екатерины II [6].

В 1784 г. Э.Г. Лаксман назначен минералогическим путешественником при императорском кабинете. Одновременно продолжал собирать сведения о флоре и фауне Сибири, организовывал многочисленные экспедиции на территории Си-

бири от областей Крайнего Севера до границ с Китаем.

Вот как описывает эти события его биограф Вильгельм Габриэль Лагус, известный юрист и историк Финляндии, профессор, ректор Императорского Александровского университета: «Тяжелые испытания выпали на долю Э. Лаксмана за последние два года. У него было много влиятельных друзей, и отставка от службы была не единогласна, ведь только при таких условиях императрица на прошение кабинета министров отменяет решения сената.

Но, несмотря на то, что Эрик Лаксман лишился должности, он остался для кабинета министров нужным человеком. Его неудачный отчет ускоряет реформу, которая привела к роспуску Горной коллегии. В это время горное дело государства было возглавлено генералом Петром Александровичем Соймоновым» [7].

Много обязанностей было на него возложено, в том числе и поиск драгоценных пород камней к украшению императорского дворца. К слову сказать, Э. Лаксман не раз говорил об увеличении штата канцелярии особым ювелиром.

Итак, он получает место минералогического путешественника при императорском кабинете, получая годичное жалование в 600 р. Случилось также, что не расположенный к нему директор академии Домашнев лишается должности, и его преемницей стала княгиня Дашкова. Она была очень умна и предана науке, и в особенности минералогии, также утвердила ему годовую пенсию в размере 200 р., которая назначалась заслуженным академиком, на которую его выдвинули его прежние друзья по академии. [8].

В 1784 году его письмо с согласия академии было напечатано, и сообщенные в нем наблюдения и испытания были положительно восприняты и по достоинству оценены.

Э. Лаксман переехал в Иркутск, где остался жить до конца своей жизни. Он устроился с комфортным бытом, как это описывали посетившие его в тех местах друзья. Когда они заходили к нему в дом, то сразу можно было сказать, что здесь живет ревностный любитель природы.

Так же, как прежде в Барнауле, а потом в Петербурге, у него был сад с оранжереями. В его оранжереях было большое количество сибирских и зарубежных растений, высаженных по большей части для красоты, а частью для изучения и акклиматизации. Он посадил неизвестные для этих мест картофель, вишню, яблоню, персиковое дерево.

Местом жительства Эрик Лаксман избрал самый пышный и оживленный город Сибири, но не для

отдыха и покоя, а для того, чтобы иметь удобное место для новых научных изысканий. И действительно, Иркутск был как оазис в пустыне, лежал близ Байкала, на перекрестке торговых путей, из Азии приезжали разные люди восточного и западного происхождения, осуществлялись оживленные торговые отношения. «Росло в этот период народонаселение города, оно уже составляло 20.000 жителей, в городе было 12 церквей, была также лютеранская, также было несколько училищ, одно для японцев, была библиотека, кабинет редкостей и театр, было множество лечебниц и банков. В то время Иркутск назывался “сибирским Петербургом”. В Иркутске губернатор Якоби и миллионер Медведев держали открытый стол и давали еженедельно по очереди обеды и балы». В то время в Иркутске было множество частных учителей, среди которых встречались поляки, шведы, французы. Но цель Лаксмана была другой: он стремился за пределы города и осуществил экскурсию в Култук, который позднее был прославлен его исследованиями и открытиями. Первая его поездка в это место состоялась осенью 1784 г. Лаксман видит здесь великолепные ландшафты, жизнь животных в лесной глуши. Обнаруживает много кварца и гранита.

В своем письме он писал: «Я чувствую себя очень счастливым и довольным, что посредством простых опытов открыл новую и важную эпоху в искусстве плавки стекла...» [9].

Тальцинский завод доставил своему создателю как материальное удовлетворение, так и научное. Генерал-губернатор Якоби пожаловал владельцу фабрики жалованье на постройку, под постройку было отпущено десять десятин (10 га) казенной земли за плату по 70 коп. с десятины, за 20 работников и 300 десятин земли для поселения и содержания их по 25 р. Ежегодно с лица взимался налог по 1 копейке за разный стеклянный товар при продажной цене от 10 до 20 коп.

Основные проблемы и неприятности на заводе складывались из-за рабочих, в большинстве своем это были сосланные в Сибирь преступники. В своих письмах в конце жизни Лаксман писал: «В этой мрачной пустыне я между беспокойными часами провел также и приятнейшие, научился познавать цену жизни, здесь завод мой почти 11 лет в непрерывной деятельности. Он единственный в Иркутской, Якутской и Охотской областях, откуда получают изящные стеклянные изделия».

С большим теплом и сердечностью отзывался Лаксман о своем компаньоне, это был не кто иной, как Александр Андреевич Баранов. Он писал о нем как о необыкновенно способном купце, организаторе и герое.

Баранов поселился в Иркутске именно в тот период, когда Лаксман пытался запустить свой завод. Баранов был купцом в Каргополе Олонецкой губернии, потом в Петербурге и Москве, возможно, уже был знаком с Лаксманом, но сейчас в Иркутске они стали компаньонами в строительстве стекольного завода. В этот же период Баранов организовал винокурню в Якутске, расширил свои торговые пути через Охотск и Гижигинск до Анадыря и диких чукчей. Лаксман был старше Баранова на 10 лет, и Баранов под влиянием своего учителя увлекся естественными науками и писательством. Некоторые его работы были отправлены Лаксманом в Петербург Экономическому обществу, которое, чтобы отблагодарить его, в 1787 г. выбрало его в свои члены. Лаксман и Баранов обсуждали в то время расширение торговых связей с Алеутскими островами, Америкой и Азией [9, с. 187].

В 1789 г. Баранов перенес сильное потрясение – в Анадыре на его склад напали и разграбили чукчи, убив при этом всех его людей. При этом, будучи разоренным, он принимает предложение Шелехова и в августе 1790 г. отплывает в Кадьяк, город, расположенный в южной части современного штата Аляска. Он продал все свое имущество, но оставил за собой долю в Тальцинском заводе, так продолжал сотрудничество с Лаксманом.

На последнем году своей жизни Лаксман упоминал в письмах о своем компаньоне, хваля его научные изыскания и наблюдения на берегах Аляски. Это свидетельствует о том, что долгое время они оставались друзьями и общались не только на темы стекольного производства. Баранов также с уважением относился к Лаксману и считал его своим учителем. Под влиянием Э.Г. Лаксмана А.А. Баранов собирал библиотеку и составлял топографическую карту Америки, так как Лаксман намеревался посетить своего друга в Америке и предпринимал много мер для этого.

До тех пор, пока Э. Лаксман оставался в живых, у Тальцинского завода дела шли весьма хорошо, учитывая то обстоятельство, что, например, в 1789 году во всей Сибири было не более 6 стекольных заводов. Баранов в письмах жалуется на большие утраты, после отъезда в Америку у него был долг по фабрике, 4 000 р., однако же об отпущенных материалах не получал отчета от наследников Э. Лаксмана, которые привели фабрику в упадок.

В иркутском архиве хранится прошение: «От 1799 собственноручно подписано вдовою Катериною Ивановною Лаксоновой на имя военного генерал-губернатора Лецано об увеличении рабочей силы на фабрике, т. к. 8 возвратились в казну, а из 12 оставшихся многие были не способны к

работе». Ее прошение удовлетворили, и в ее распоряжении было уже 20–30 рабочих, однако необходимого надзора не было, тем более что сыновья Лаксмана там не остались. Вследствие того она в 1813 г. была вынуждена продать завод иркутскому купцу Солдатову, который присоединил к нему фаянсовую фабрику, после чего дело поднялось.

Лаксман полагал, что его способы плавки стекла составляли эпоху в стекольном производстве. Прошло много времени, пока он стал известен. Самые ранние известия относятся к 1786 г., когда он отправил образцы стекла со своего завода в Петербург и Палласу, там эти образцы были высоко оценены экспертами. Также его опыты отметили в Шилинске.

И лишь в 1796 г. вышла его работа на немецком языке, в 1798 г. переведенная на русский. Положительные отчеты о его труде были напечатаны в 1799 г., когда Лаксмана уже не было в живых.

Закончить последнюю экспедицию от верховьев Иртыша в Среднюю Азию ему помешала ранняя смерть 5 января 1796 г.

К сожалению, многие сочинения Э. Лаксмана остались неизданными. Больших научных изданных трудов он не оставил, кроме монографии «Серебряная роговая руда. Химическими опытами исследованная и описанная Кириллом Лаксманом» 1775 г., изданное на немецком языке (работа «*Sibirische Nebenstunden*»).

## СЕРЕБРЯНАЯ РОГОВАЯ РУДА,

ХИМИЧЕСКИМИ ОПЫТАМИ  
ИССЛЕДОВАННАЯ И ОПИСАННАЯ

КИРИЛОМЪ ЛАКСМАНОМЪ,

Академикомъ и Профессоромъ Императорской Академии наукъ, Королевской Стокгольмской Академии и волею Санктпетербургскаго Экономическаго общества, членомъ.



при Императорской Академии наукъ,  
1775 года.

Рис. 3

Своим главным призванием Э. Лаксман считал накопление фактов, а систематизацию оставлял на потом. Большое количество документов и рукописей сгорело в Москве в 1812 г.; часть его обширных коллекций купил музей Горного института.

В архивах хранятся, например, такие материалы. 25 января 1781 г. на конференции обсуждался вопрос о том, что естествоиспытатель и химик Э. Лаксман не сдал в архив свою речь, зарегистрированную в протоколе. Адъютант по химии и минералогии Ф.П. Моисеенко сообщил о переговорах с Лаксманом, который объявил что «каждый ученый — хозяин делаться со своими работами, как ему кажется лучше». И конференция приняла решение исключить его из списка мемуаров, представленных в Академию наук.

В честь Эрика Лаксмана был назван род растений «*Laхmannia*» (из семейства лилейных), содержащий свыше десяти видов растений, а также насекомое, найденное в Сибири, и минерал лаксманит.

Эрику Густавовичу было присвоено несколько наград — Золотая медаль от Екатерины II за вклад в развитие музеев, две золотых медали от шведского короля Густава III за экспонаты, присланные в шведские научные общества.

Почетные звания Э. Лаксмана: корреспондент Петербургской академии (1764), действительный член Стокгольмской академии (1769), член Берлинского общества друзей естествознания (1777), член Нового Данцигского экономического общества (1777), корреспондент Лейпцигского экономического общества (1777), член Физического общества в г. Лунде (Швеция, 1778), горный советник при Нерчинских рудниках (1780), минералогический путешественник Императорского кабинета (1783), коллежский советник 6-го класса (1794).

Эрик Лаксмана был первым экологом России. В то время в больших количествах вырубался лес — из древесной золы получали поташ, который использовался на фабриках и заводах и экспортировался за рубеж. К вырубкам леса Э. Лаксман относился крайне отрицательно. В его статьях описаны способы разведения берез, дубов, ясеней, лип, орешника и деревьев хвойных пород. Эта тема влияла на его минералогические и химические изыскания, подсказав ему новую технологию стекловарения.

Лаксман писал: «Я счастлив, что посредством простых опытов открыл новую и важную эпоху в искусстве плавки стекла... и имел счастье для сбе-

режения лесов указать на ненужность поташа при производстве стекла».

Э.Г. Лаксман – яркий пример таланта и трудолюбия. Он был очень скромным, о чем свидетельствует его ответ К.К. Йервелю на просьбу дать автобиографические данные для книги «Биография Э.Г. Лаксмана»: «Письмо от столь знаменитого ученого, великие заслуги которого давно снискали мое восторженное уважение, было для меня величайшим сюрпризом. Чтобы описывать свою судьбу, свои заслуги и цели, для того нужно особенное хладнокровие... Я жил весьма скромно и уединенно... Я писал мало, никогда не имел покровителей, никогда не просил ничего для себя, имею несколько благородных друзей и порядочную толпу завистников» [10].

Лаксман оставил после себя богатое научное наследие, которое до сих пор является актуальным. Его вклад в науку нельзя оценивать только как деятельность по накоплению фактов, этот ученый сделал большие открытия в науках разной направленности.

Эрик Густавович Лаксман отдавал все свои силы для познания тайн природы. Его вклад в науку и производство во времена освоения Сибири должен быть по достоинству оценен потомками.

#### *Литература*

1. Лаксман Э. Энциклопедический словарь. Т. 17. Кулгатой – Лед. Изд. Ф.А. Брокгауз, И.А. Ефрон. СПб., 1896/267. с.
2. Лаксман Э. Русский биографический словарь. Т.: Лабзина – Ляшенко. СПб., 1914. С. 47-50.
3. Лагус В. Эрик Лаксман его жизнь, путешествия, исследования и переписка. М.: Книга по требованию, 2011. 495 с.
4. Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков. В 5 т. / отв. ред. В.П. Кладовой. Барнаул: АКУНБ, 2017. Т. 1. 419 с.
5. Раскин Н.М., Шафрановский И.И. Эрик Густавович Лаксман. Л.: Наука, 1971. 276 с.
6. Лаксман Э. Наилучший способ сеять древесные семена для произрастания лесов в Сибирских степях // Труды ВЭО. Ч. 12. СПб., 1769;. Письма, относящиеся до Сибирского края... от Лаксмана к Шлецеру и Бекману // Сиб. вестник. СПб., 1820. Ч. 9-10.
7. Бубис Н.Г. Тальцинская стекольная фабрика // Земля Иркутская. 1996 № 5. С. 55-58.
8. Олейник В.С. Лаксман Эрик // Исследователи Алтайского края. XVIII – начало XX века: биобиблиогр. словарь. Барнаул, 2000. С. 126-127.
9. Душкин Ю. Наследники Лаксмана в Иркутске // Вост.-Сиб. правда. 1993. 20 янв.
10. Тункина И.В. Хранители академической памяти (XVIII – первая треть XX в.): Очерки истории Санкт-Петербургского академического. архива. СПб.: Нестор-История, 2016. 512 с.