

Л. Д. Бондарь

СОЛЯНОЙ ПРОМЫСЕЛ НА УРАЛЕ В КОНЦЕ XVIII В.: СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И. Ф. ГЕРМАНА В ДОКУМЕНТАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ФИЛИАЛА АРХИВА РАН

АННОТАЦИЯ. Освещена деятельность горного инженера и статистика австрийского происхождения Ивана Филипповича Германа (*Benedict Franz Johann von Herrmann*, 1755–1815), связанная с изучением соляного промысла на Урале в конце XVIII в. После приглашения на русскую службу молодой горный инженер в возрасте 27 лет был отправлен на Пышминский завод с целью инспекции казенных промышленных предприятий. И. Ф. Герман выезжал на Урал несколько раз, а материалы, собранные во время первого пребывания в 1784–1795 гг., были переданы им в академический архив. Благодаря этому мы располагаем бесценными сведениями о состоянии уральских промышленных предприятий в конце XVIII в. Одним из объектов изучения стали предприятия соляной промышленности, сконцентрированные на Урале в Соликамском уезде Пермского наместничества. Архивные бумаги И. Ф. Германа содержат сведения об организации работы солеварен, штате служащих и работников, о затратах на организацию и содержание солеварен, объемах выпускаемой продукции, ее стоимости, способах доставки в другие губернии и пр. Собранные сведения касаются как казенных, так и частных солеварен.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: И. Ф. Герман, соляное производство XVIII в., Соликамск, уральские солеварни

УДК 930.2+94(47)

DOI 10.31250/2618-8619-2020-1(7)-179-187

БОНДАРЬ ЛАРИСА ДМИТРИЕВНА — к.и.н., ученый секретарь, Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (Россия, Санкт-Петербург)
E-mail: L007@list.ru

Иван Филиппович Герман (*Benedict Franz Johann von Herrmann*, 1755–1815), горный инженер и статистик австрийского происхождения, в 1782 г. был приглашен на службу в Россию и в тот же год избран в члены-корреспонденты Императорской Академии наук. Получив образование в области минералогии и горного дела, И. Ф. Герман с поступлением на службу в Академию наук занялся вопросом изучения производительных сил империи, разрабатывая методы статистического анализа и собирая сведения о промышленных предприятиях.

В 1783 г. И. Ф. Герман был отправлен на Урал, а в 1784 г. назначен директором казенной Пышминской стального дела фабрики¹, которая открыла свое производство в 1785 г. (Тулисов 2001: 397). На Урале И. Ф. Герман, наряду с практической производственной деятельностью, занимался сбором статистических сведений по казенным предприятиям и наиболее крупным партикулярным заводам, многосторонне отразившим ситуацию на уральских предприятиях в 1780–1783 гг. (Бондарь 2018: 1043–1049). Впоследствии результаты этих и будущих исследований были представлены в многочисленных работах И. Ф. Германа, опубликованных на русском и немецком языках (Пензин 1989: 63–67). Оценивая заслуги ученого-инженера, Академия наук уже в 1786 г. избрала его своим почетным иностранным членом, а в 1790 г. — ординарным академиком по кафедре минералогии. Исполняя академические обязанности, И. Ф. Герман курировал геологическое изучение Урала и Сибири, а также эмпирические исследования в регионе. Так, сохранились свидетельства о присылке им в Академию наук результатов метеорологических наблюдений, которые были доложены на заседаниях 21 октября 1790 г., 12 января 1792 г. (метеонаблюдения из Пышминска за июль, август и сентябрь 1791 г.), 11 июня 1792 г. (извлечение из метеорологических наблюдений в Пышминске в 1791 г.) (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 41. Л. 60 об.; Д. 43. Л. 2, 38)².

О присылке И. Ф. Германом палеонтологической находки («он прислал любопытную кость, найденную в золотых приисках Березова³») для Кабинета естественной истории в академии было сообщено 24 марта 1788 г. (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 39. Л. 19). Протокольная запись от 1 марта 1790 г. сообщает о получении академией от И. Ф. Германа коллекции, состоящей из более ста камней из рудников Уральских гор. 21 октября 1790 г. было озвучено обещание И. Ф. Германа прислать описания замечательных минералов, найденных в горах Урала, а 26 марта 1792 г. доложено о получении академией полной коллекции уральских камней с каталогом. Протокольные сведения за 17 января 1793 г. сообщают о новой посылке от И. Ф. Германа — ящике с минералами из-под Перми (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 41. Л. 15 об., 60 об.; Д. 43. Л. 20; Д. 44. Л. 5).

В 1795 г. И. Ф. Герман высказал намерение вернуться в Петербург и занять свое место в Академии наук (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 46. Л. 9). Прибыв в столицу, он на академическом заседании 14 марта 1796 г. сделал сообщение «О нынешнем положении сибирских золотых, серебряных, медных и железных заводов и соляных промыслов, собранные надворным советником и академиком Иваном Германом» (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 47. Л. 20 об. — 21)⁴. В Петербурге И. Ф. Герман, исполняя административные обязанности по линии горного дела (Пензин 1989: 59), продолжал сбор и обработку статистических сведений, а вскоре был вновь отправлен на Урал, получив в конце 1801 г. назначение начальником Екатеринбургского горного начальства (СПбФ АРАН. Р. V. Оп. 1-Г. Д. 13. Л. 169).

Находясь на Урале, он и на этот раз продолжал поддерживать научные сношения с академией, организуя, как и прежде, метеонаблюдения, и уже 1 декабря 1802 г. на заседании Конференции Академии наук было доложено о присылке им результатов (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 53. Л. 103). В дальнейшем метеонаблюдения с Урала, присланные И. Ф. Германом, неоднократно зачитывались на академических заседаниях (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 55. Л. 43–44; Д. 58. Л. 19; Д. 59.

¹ Современный поселок Старопышминск Свердловской области.

² Наблюдения за 1791 г. были опубликованы в академических «Nova acta» (Hermann 1793).

³ Современный город Берёзовский Свердловской области.

⁴ Немногим позднее в Петербурге было издано его «Сочинение о сибирских рудниках и заводах» (Герман 1797–1801).

Л. 101 об.; Д. 63. Л. 79 об.). В протоколах (11 июля 1804 г.) сохранилось также упоминание о присылке в академию И. Ф. Германом уральских минералов, систематизация и каталогизация которых для архива Конференции была поручена академику В. М. Севергину (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 55. Л. 82).

Перед отъездом на Урал в 1801 г. И. Ф. Герман передал в академический архив⁵ весь свой статистический, а также графический материал, собранный во время предыдущего пребывания на Урале и, очевидно, в период работы в Петербурге⁶. Эти документы сформировали личный фонд академика И. Ф. Германа и хранятся сегодня в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН (фонд № 27). Благодаря этому в академических бумагах можно найти сведения по российской экономической истории конца XVIII в. — о рудодобывающих, железоделательных, медеплавильных предприятиях, о состоянии дорог, населении и заводских рабочих, ценах на основные продукты и товары, объемах государственных продаж и т.д. Одним из вопросов, изученных И. Ф. Германом, стало состояние соляной промышленности и объемы продаж соли.

Соляной промысел в России, как и во многих странах мира, был источником государственного дохода и объектом государственной монополии⁷. Солеварение при этом разрешалось частным лицам, среди которых первые позиции в XVIII в. держала семья Строгановых, однако и казна владела крупными соледобывающими предприятиями, в том числе в Старой Руссе, Оренбургской и Пермской губерниях (Махрова 2015).

Один из документов фонда И.Ф. Германа, датированных 1783 г. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 12–17), дает сведения о том, какая из губерний⁸ Российской империи «какой солью довольствуется». Своя соль имела в Азовской, Астраханской, Вологодской, Иркутской, Кольванской, Тобольской губерниях. В этой части документа не указано Пермское и Уфимское наместничество, о пользовании которых собственной солью говорится в документе дальше⁹. Из-за границы соль поставлялась в три губернии: Выборгскую, Ревельскую, Рижскую. По остальным губерниям документ дает такие сведения. Пермской солью пользовались две столичные губернии — Санкт-Петербургская и Московская, а также Тверская, Новгородская, Смоленская, Владимирская, Калужская, Псковская, Полоцкая, Могилевская, Вятская¹⁰. Илецкая соль (Уфимское наместничество) поставлялась в Нижегородскую и частично Казанскую губернии. Также документ называет олонекскую соль, в чем, возможно, надо видеть ошибку, речь должна идти о соли с озера Эльтон (недалеко от Палласовки, у границы с Казахстаном) — «елтонской» соли, которая значится в этом же документе ниже. Этой солью снабжались Пензенская, Костромская, Тульская, Тамбовская, Саратовская, Ярославская, Рязанская, Воронежская, Симбирская, Казанская, Курская, Орловская, Харьковская, частично Киевская, Черниговская, Новгородская-Северская губернии¹¹. Далее в документе идут конкретные цифры: «На сие 31 губернии по примеченному в оных расходу требуется двугодовая пропорция елтонской соли 9,101,657 пуд 36 фунтов, пермской 8,917,354 пуда, илецкой 1,700,927 пуд 8 фунтов, в губернских же магазинах на лицо числится всех оных солей к 1 генваря 1783-го года: елтонской 4,318,731 пуд 1 фунт, пермской 4,388,467 пуд 20 фунт, илецкой 1,126,914 пуд 26 фунт. По чему, что принадлежит до пермской соли, то по заключенным

⁵ Сведения об этой передаче зафиксированы в деле фонда № 27 в СПбФ АРАН.

⁶ Так, в фонде имеются сведения о состоянии Олонекских заводов, куда Герман был направлен в 1800 г.

⁷ Фонд И. Ф. Германа в СПбФ АРАН предоставляет материал по истории государственной организации соляного промысла, в нем содержатся копии официальных бумаг по этому вопросу: указов, промеморий, официальных писем в губернские учреждения и т.д. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87).

⁸ В то время в государстве был учрежден институт наместничеств, однако в документе в отношении всех административных единиц употребляется термин «губерния».

⁹ Из документов фонда И. Ф. Германа мы узнаем также, что Пермская губерния в 1783 г. снабжалась солью из частных солеварен Алексея Федоровича Турчанинова (1704/05–1787) и Максима Григорьевича Суровцева (1717/18–1786) (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 59).

¹⁰ Другой документ фонда также содержит перечисление губерний, в которые поставлялась пермская соль; список не отличается ничем (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 59).

¹¹ В другом документе сообщается о добыче соли в 1783 г. с Коряжского озера (современное озеро Коряковка, Северный Казахстан) (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 58 об.).

с промышленниками контрактам подряжено оной в 1783-м году 3,518000; в 1784 [г.] — 3,578000, да пермская казенная палата пишет, что на казенных промыслах ежегодно вывариваться может до 1,200,000, а с 1786 года обещается казенная палата прибавить, когда расчистятся трубы до 700000 пуд. <...> Итак, за доставлением в нынешнем 1783-м году потребного количества в двухгодовую пропорцию по губерниям, остается оных солей для запасных магазинов: <...> пермской 329,532 пуда 20 фунт».

Самым крупным поставщиком соли, снабжавшим в том числе обе столицы, была Пермская губерния, точнее, в годы Екатерины II — Пермское наместничество. Это было вновь созданное административно-территориальное образование. Указ о создании наместничества был подписан 27 января 1781 г., утвержден его штат (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 12–21), а официальные торжества прошли в октябре 1781 г. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 51–57 об.)

Хронику официальных мероприятий также можно найти в бумагах И. Ф. Германа. Документ упоминает имена местных промышленников, сделавших пожертвования на проведение торжеств. В первую очередь это солепромышленники Строгановы: граф Александр Сергеевич Строганов, пожертвовавший 1000 руб. (а также ежегодно на устройство школ по 300 руб.), и барон Александр Николаевич Строганов, внесший 500 руб. (и ежегодно на школы по 100 руб.). Вошли в этот список и представители семьи Демидовых: Александр Григорьевич Демидов¹² (пожертвовал 1000 руб.) и его двоюродный брат Никита Никитич Демидов (пожертвовал 2000 руб.) (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 57–57 об.).

Наместничество делилось на две области — Пермскую и Екатеринбургскую. С 1781 г. Екатеринбург получил статус города и свое имя в честь императрицы. Пермь получила статус города еще в ноябре 1780 г. Если Екатеринбургская область имела первостепенное значение в организации металлургических заводов, то в вопросе соляного промысла безусловное первенство принадлежало Пермской области. Пермская область была разделена на восемь уездов, одним из уездных городов был Соликамск, в то время — Соль Камская. Разумеется, город, возникший на месте солеварен на берегу реки Усолки, получил свое название неспроста¹³, что закреплено и в гербе города, утвержденного 1 сентября 1783 г. (тогда же были утверждены гербы всех уездных городов наместничества). В документе, называемом «Описание гербам городов Пермского наместничества» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 64–65 об.) о соликамском гербе читаем: «В золотом поле соляной колодезь со спущенным в него ведром для вынятия соли и с означенными на оном соляными потоками».

Данные, собранные И. Ф. Германом, дают нам сведения о самом городе. В фонде хранится наглядный документ, составленный по материалам 1792 г., — «Краткая ведомость казенных и частных заводов в Пермском наместничестве, численности населения, казенных доходов и т.д.» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 40). Мы узнаем, что в 1792 г. в Соликамске было 11 каменных и 609 деревянных домов (для сравнения в Перми — 6 каменных и 681 деревянный дом). В уезде находилось 25 сел и 774 деревни (в Пермском уезде насчитывалось 15 сел и 537 деревень). В городе Соликамске имелось 10 каменных церквей и монастырь (в Перми — две каменные церкви и одна деревянная), во всем Соликамском уезде было 14 каменных и 23 деревянных церкви (в Пермском уезде — три каменные церкви и 12 деревянных).

Промышленная ситуация была следующая. По числу металлургических заводов Соликамский уезд выглядел скромно: один казенный медеплавильный завод и два частных железоделательных. По солеварням картина совершенно иная: в самом Соликамске работало девять частных солеварен, а в уезде — 22 казенные и 89 частных. В других уездах Пермской области солеварен не было

¹² Сын Григория Демидова, основателя ботанического сада, где была высажена последняя сибирская коллекция Г. В. Стеллера (Баньковский 2011; Bondar, Bischoff 2018). Александр унаследовал имение отца вместе с садом, но еще в 1772 г. продал его промышленнику А. Ф. Турчанинову, а сам поселился в поместье Тайцы под Петербургом, где также содержал ботанический сад.

¹³ Среди последних работ, обобщающих историю солеварения в Соликамске, — книга М. В. Богданова (Богданов 2014). Материалы фонда И. Ф. Германа в ней не рассматривались.

вообще. Эти 120 солеварен произвели в 1792 г. 5 039 759 пудов соли, т.е. 80 636 144 кг. Соляной доход Пермской области составил в тот год 194 663 руб. 23 7/8 коп.

Для сравнения приведем цифры из того же документа по второму казенному промыслу — питейному. В 1792 г. имелось шесть питейных домов в самом Соликамске и 27 — в уезде, в них было продано в общей сложности 18 305 6/8 ведер вина, т.е. около 225 151 л. В Перми при совершенно таком же числе питейных домов в городе вина было продано в три раза больше. В целом питейный доход значительно превышал соляной, составив в тот год 611 119 руб. 50 коп.

Мы имеем также показатели динамики роста доходов от продажи в Пермском наместничестве соли и вина с 1783 по 1795 г. Это отражено в специальной ведомости, «показующей, сколько в Пермской губернии с прошедшего 1783 по 1796¹⁴ год продано вина и соли каждой год порознь и на какую по продаже в ценах сумму». Динамика, говоря современным языком, положительная¹⁵. В 1783 г. соляной промысел Пермского наместничества принес в казну почти 132 млн руб., в 1795 г. — почти 215 млн руб. Питейный доход в 1783 г. составил почти 495 млн руб., в 1794 г. — чуть более 695 млн руб. и регулярно превышал соляной более чем в 3,5 раза. Ниже для сравнения приводим данные за 1783 и 1794 гг. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 47):

Год	Соляной доход	Питейный доход
1783	131 775 руб. 60 коп.	494 494 руб. 49 3/4 коп.
1794	223 408 руб. 89 коп.	695 073 руб. 25 коп.

В бумагах И. Ф. Германа представлена также содержательная информация об организации солеваренного производства. По прибытии на Урал он, судя по всему, разослал опросную анкету. Ответы на нее от трех респондентов (от кого именно были получены ответы — неочевидно) сохранились в фонде (одна из анкет завизирована И. Ф. Германом 4 мая 1784 г.), в результате чего мы располагаем сведениями по следующим позициям: «1. Сколко росололивых труб при сей варнице? 2. Ключ в какой от земли поверхности? 3. Земные слои около ключа находящиеся с каких пород? 4. Сколь долга в ширине каждая часть всю трубу составляющая? 5. Из какого дерева трубы сделаны и чем части ея составляющая между собой сплавлены? 6. Долго ли такая труба без переделки выдержит? 7. Каким образом проба доброт расолу обыкновенно делается, о золотникам ли ея вычисляют или по градусам и какия между ими пропорция бывает? 8. Сколь богат солью каждый коей варнице принадлежащий ключ? 9. Их доброта всегда ли одна или переменается по временам и по каким временам именно какая разность примечается? 10. При варении замешаются ли росолы разной доброты меж собою, или особо каждый варим бывает? И какия соли солёности росолу которой цырен¹⁶. 11. Сколко здесь цырен имеется? 12. Из какой материи оне деланы? 13. Сколко долга ширина и глубина каждая? 14. Сколко ведер росола входит в каждой цырене и сколько на каждую в сутки исходит? 15. Сколко пудов соли из такого количества росолу вываривается? 16. Какие дрова и сколько на то употребляется? 17. Сажень дров в прошлом году во что стала? 18. Сколко работников с каким жалованьем при каждом цырене. 19. На просушение соли сколько времени потребно? 20. К росолу не примешивается ли что нибудь для споспешествования к лутшему варению соли? 21. Из какой материи и по какой мере печь или яма для цырены строена? 22. Пуд соли при варнице во что стал в прошлом году? 23. С одного церена сколько песку

¹⁴ В действительности ведомость показателей за 1796 г. не содержит. На 1795 г. показателей по продаже вина также нет, поскольку, как поясняет документ, «продажа и заготовление онаго оставлено откупщикам, а по заключенным с ними в Сенате контрактам обязаны они платить откупной суммы ежегодно 612 897 [рублей] 85 [копеек]» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 47).

¹⁵ Вместе с тем исследователи отмечают кризисные периоды в истории уральского казенного солеварения второй половины XVIII в. (см., например: Харитоновна 1971).

¹⁶ Цырен (чрен) — металлический противень для выварки рассола. Размеры от 125 до 144 кв. м, длина до 12,75 м, ширина до 10,25 м. Изготавливались из листов железа толщиной 12 мм («полиц»), сшитых между собой заклепками. Цыренщик разводил и поддерживал огонь под цыреном, замазывал протекающие щели в нем тестом (передвигаясь по горячим листам), чинил цырен «кузнечною работою» (Логунов, Перминова, Шкерин 1995: 25–30). — *Примеч. рец.*

выходит в одне сутки или из одной выварки?» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 33–35, 47 об. — 48, 61–67).

Фонд предлагает информацию и о расходах соляных предприятий по отдельным статьям. Так, мы располагаем документом, содержащим расчет «на заведение новых труб потребного капитала» с перечнем расходов на одну трубу. Эти расходы включают оплату работы трубного мастера (60 руб.), одного «подмастерного» (36 руб.), 12-ти работников, работающих в три смены (24 руб. каждому, всего 288 руб.), «бревенщина потребна на матицы»¹⁷ — 3 шт. (12 руб.), «ко проходу оной трубы в землю на клетку» оследника [т.е. бревна] — 30 шт. (7 руб. 50 коп.) и «тонкого тесу» — 50 шт. (5 руб.), «пенковых снастей для впускания в трубку и подъема из оной с трубными инструментами шестов» смоляных — 50 пудов (50 руб.) и бельных — 8 пудов (10 руб. 80 коп.), «на обсадные трубки» — 2 восьмисаженных бревна (50 коп.), «на трубные инструменты железа разного сорту» — 100 пудов (85 руб.), «укладу» [т.е. стали] — 15 пудов (22 руб. 50 коп.), «сальных свеч для ночной работы» — 10 пудов (23 руб. 40 коп.), «сыромятных кож на гужи, коими впускющиеся в трубы шесты обертываются, для поворачивания их вокруг» — 3 (4 руб. 50 коп.), «мочал на обертку оных же шестов чтобы в трубку тем местом в коем они поворачиваются сор не валился» — 15 пудов (1 руб. 50 коп.). Итого, на сооружение одной трубы требовалось 606 руб. 70 коп. «А как она трубка должна глубиною быть 35 сажень или и глубже, — узнаем из документа дальше, — которую за имеющимися в дальней глубине земли твердыми и каменистыми слоями проходить прежде 5-ти а иногда и 6-ти лет не можно, то по объявленному вычислению <...> примерно на 6 лет причитается к заведению одной новой трубы 3640 руб. 20 коп.» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 31–31 об.).

Далее предлагается альтернативный расчет — сколько требуется средств на прочистку старой трубы. Результат — 289 руб. 67 1/2 коп. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 32–33 об.). Имеем также подсчет расходов на годовое содержание варницы¹⁸ («и дровами и припасами окромя работников») — 2112 руб. 12 3/4 коп. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 35 об. — 38), «на содержание разного промышленного строения и на протчия расходы» — 59 руб. 15 1/2 коп. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 39–43).

Интересные сведения дает список «чинов такоже служителей и работников, в промыслах находящихся», откуда узнаем, что на 24 варницы приходилось 43 «высших» служащих, включая смотрителя, его помощников, приказчиков. В год эта команда обходилась в 2485 руб., 100 руб. отводилось на канцелярские расходы, т.е. на одну варницу приходилось 107 руб. 71 коп. При каждой варнице состоял следующий штат работников: «соловар» — с годовым жалованием 30 руб., «помощник ему или подварок, который больше тово трудится» — 36 руб., «дрововоз, который на казенных лошадях к варнице с ближних плодбищ дрова привозит» — 18 руб., «вынимальщик соли из цырена, который ту соль для просушки на полати кладет» — 18 руб., «солонос, который носит соль из варницы в анбар» — 18 руб., «у насыпки в варнице соли в мешки держателем оных» — 18 руб., «надсмотрщик над росололивными машинами и у корму машинных лошадей» (на две варницы — один) — 9 руб., «погоняльщик у лошадей при машинах которые бывают из малолетних» (на две варницы — три человека) — 6 руб., «нарядчик у понуждения работников и усмотрения за ними при выпарке соли» (на две варницы — один) — 12 руб., «высетчик, которой

¹⁷ Имеются в виду бревна для матичных труб. Матичные трубы выдалбливались из цельного ствола сосны и опускались в скважину для подъема соляного рассола. Обычные размеры матицы: диаметр 40–50 см, толщина стенок 9–11 см, длина 23–25 м. В матицы вставлялись для продления их «обсадные трубки» — такие же выдолбленные изнутри бревна, но меньшего диаметра (с начала XIX в., когда рассолы научились добывать с еще более глубоких горизонтов, ниже обсадных трубок появились «веслые трубки»). Об устройстве пермских рассолоподъемных башен, труб и об их размерах имеются данные в специальной работе (Логунов, Перминова, Шкерин 1995: 17–22). — *Примеч. рец.*

¹⁸ В документе не сказано, какие именно варницы имеются в виду, но, судя по упоминанию использования казенных лошадей (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 43 об.) и указанному числу варниц — 24, можно сделать заключение, что речь идет о казенных варницах в селе Дедюхине Соликамского уезда, где было именно 24 варницы, как указывает одна из бумаг этого времени (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 58) (цитировавшийся выше более ранний документ 1792 г. говорит о 22-х казенных варницах в Соликамском уезде: СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 40).

в варнице соль клеймит» (на три варницы — один) — 6 руб., «местовщик которой поддыренную печь починивает» — 12 руб., «цыренщик, который также кузнечную работою цырен починивает» — 18 руб. «Итого на варничных работников — 201 [руб.]» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 43 об. — 44).

При солеваренном производстве состоял также штат служителей и приказчиков, исполнявших функции внешнего снабжения, обслуживания, коммуникации и пр. Их содержание, согласно документу, обходилось в среднем на одну солеварню в год в 149 руб. 75 коп. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 44 об. — 46). На подати уходило 109 руб. 2 1/2 коп. Таким образом, на содержание одной солеварни требовалось в год 3247 руб. 59 1/4 коп. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 46 об. — 47).

Этот же документ дает сведения о производительности: каждой варницы в год полагалось производить 50 000 пудов соли, на деле производилось 47 000 пудов, и с учетом всех затрат стоимость каждого пуда получалась 5–7 коп. (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 46 об. — 47).

На 1782–1783 гг.¹⁹ имеются данные об объеме производимой соли. На казенных Дедюхинских варницах производилось от 910 142 до 1 140 000 пудов. Частные солеварни давали следующий объем продукции: графа Александра Сергеевича Строганова 16 варниц в Усолье и Лёнве²⁰ производили 700 000–850 000 пудов, барона Александра Николаевича Строганова 12 варниц в Усолье и Лёнве — 630 000–640 000 пудов, Всеволода Алексеевича Всеволожского 10 варниц в Усолье и Лёнве — 450 000 пудов, княгини Анны Александровны Голицыной (супруги Михаила Михайловича Голицына) 14 варниц в Усолье, Лёнве и Чусовских городках — 530 000–535 000 пудов, княгини Варвары Александровны Шаховской (супруги Бориса Григорьевича Шаховского) 16 варниц в Усолье и Лёнве — 620 000 пудов, Ивана [Лазаревича] Лазарева 9 варниц в Усолье и Лёнве — 420 000 пудов, Алексея [Федоровича] Турчанинова 4 варницы в Соликамске — 120 000 пудов, купца Максима [Григорьевича] Суровцева в Соликамске 3 варницы 45 000–49 000 пудов (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 58–58 об.).

Детальную информацию о функционировании солеварен можно получить и из других материалов: документа, озаглавленного «Пермского наместничества в казенную палату по экспедиции для соляных дел от пермских казенных Дедюхинских соляных промыслов рапорт» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 49); поденной ведомости на половину декабря (год не указан), отражающей количество вываренной соли и израсходованных дров на нескольких солеварнях (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 49 об. — 50); бумаги с заголовком «Промемория, означающая состояние соляных промыслов, имеющих в Усолье и других местах, лежащих около реки Камы...» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 52–57); статистической ведомости по солеварням барона Александра Николаевича Строганова (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Л. 60).

В бумагах И.Ф. Германа находим информацию о ценах на соль: в 1783–1790 гг. — 35 коп. за пуд (чуть больше двух копеек за килограмм), в 1791–1795 гг. — 40 коп. за пуд (2,5 коп. за килограмм) (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 47). Для сравнения — цены на основные продукты в Соликамском уезде на 1785 г.: рожь — 1,25 коп. за литр; пшеница — 1,9 коп. за литр, ячмень — 1,19 коп. за литр, овес — 0,76 коп. за литр, вино — 3 руб. за ведро (24 коп. за литр) (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 41–43).

Доставка соли в отдаленные губернии, как и других тяжелых грузов, вплоть до XX в. осуществлялась по воде. Главной водной артерией наместничества была Кама, притоком которой является река Усолка, где и был расположен город Соликамск. Документ И. Ф. Германа сообщает: «...пермская соль с казенных и частных заводов ежегодно после освобождения рек ото льда отправляется в судах караванами в Нижний Новгород, подается там в магазины и оттуда уже развозится по губерниям» (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 48). В соседнюю же Вятскую

¹⁹ На документе стоят пометки на немецком языке рукой И.Ф. Германа [?] с указанием в одном месте 1782 г., в другом — 1783 г.

²⁰ Два села, имевшие первостепенное значение в солеварном промысле Пермской области.

губернию соль направлялась напрямую из Перми. Протяженность почтового тракта от Перми до границ Вятской губернии составляла 130 верст (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 22 об.)²¹.

Систематизированные данные по этому вопросу были изложены И. Ф. Германом в сочинении «Описание пермских соляных заводов, с предложением советов по их исправлению»²² («*Beschreibung der Permischen Salzwерке, mit Vorschlägen zu ihrer Verbesserung*»), которое он посвятил Е. Р. Дашковой и о котором было доложено Академии наук 11 февраля 1788 г. (СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 39. Л. 10); вместе с тем документы фонда содержат данные и для более позднего времени.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (СПбФ АРАН). Р. V. Оп. 1-Г. Д. 13. Герман, Иван Филиппович, акад. (1755–1815).

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 39. *Protocolle, l'anée 1788.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 41. *Protocolle pour l'an. 1790.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 43. *Protocoles pour 1792.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 44. *Protocolle pour l'année 1793.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 46. *Protocolle pour l'année 1795.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 47. *Protocolle pour 1796.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 53. *Protocolle pour l'année 1802.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 55. *Protocolle pour l'an. 1804.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 58. *Protocoles de l'an. 1807.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 59. *Protocoles de l'an. 1808.*

СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 63. *Protocolle de l'an. 1812.*

СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 87. Материалы по организации разработки соляных месторождений и распределения ее по районам потребления. Б/г.

СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 88. Черновые заметки [И.Ф. Германа] о соляных промыслах России вообще и о Пермских и Якутских солеварницах. XVIII в.

СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Материалы историко-экономического характера. 1781–1787.

Баньковский Л. В. Сад XVIII века. Соликамск, 2011.

Богданов М. В. История солеварения Соликамска. Соликамск, 2014.

Бондарь Л. Д. Исследования И. Ф. Германа на Урале и в Сибири в конце XVIII — начале XIX в. // Актуальное прошлое: взаимодействие и баланс интересов Академии наук и Российского государства в XVIII — начале XX в. Очерки истории: в 2-х кн. / сост. и отв. ред. И. В. Тункина. 2-е изд., испр. СПб., 2018. Кн. 2. С. 1042–1055.

Герман И. Ф. Описание Пермских соляных заводов с приложением советов к их исправлению / пер. с нем. Миллера // Новые ежемесячные сочинения. 1789. Ч. 38. С. 3–86; Ч. 39. С. 3–44.

Герман И. Ф. Сочинение о сибирских рудниках и заводах, собранные надворным советником и академиком Иваном Германом. Ч. 1–3. СПб., 1797–1801.

Логунов Е. В., Перминова Л. Б., Шкерин В. А. Усть-Боровской солеваренный завод: вчера, сегодня, завтра. Екатеринбург, 1995.

Махрова Т. К. Государственное регулирование соляного промысла на Урале в конце XVIII — первой половине XIX вв. // Правопорядок: история, теория, практика. 2015. № 3 (6). С. 87–92.

Пензин Э. И. И. Ф. Герман — ученый и горный деятель // Промышленность Урала в период зарождения и развития капитализма: сб. науч. тр. Свердловск, 1989. С. 56–71.

Тулисов Е. С. Пышминская стального дела фабрика // Металлургические заводы Урала XVII–XX вв.: энциклопедия / гл. ред. В. В. Алексеев. Екатеринбург, 2001. С. 397–398.

²¹ В бумагах И. Ф. Германа имеется документ 1784 г., названный «Ведомость почтовых трактов», где мы находим опись всех проезжих дорог Пермского наместничества с указанием станций и расстояний между ними. Был почтовый тракт от Перми до Соликамска протяженностью в 185 верст, на нем располагались девять промежуточных станций в деревнях и одна — «в пустом месте на речке Путле». Этот тракт не заканчивался в Соликамске, а вел дальше — еще 88 верст на север до уездного города Чердынь (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 128. Л. 22–29 об.).

²² Именно под таким заглавием эта работа в переводе Миллера была издана в следующем году (Герман 1789). В фонде имеются также черновые заметки И. Ф. Германа на немецком языке о соляных промыслах России вообще, а также о пермских и якутских солеварницах (СПбФ АРАН. Ф. 27. Оп. 1. Д. 88).

Харитонова Е. Д. Солеваренная промышленность Прикамья в XVIII веке (к вопросу о генезисе капиталистических отношений в промышленности): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Пермь, 1971.

Bondar L., Bischoff U. Der Botanische Garten in Solikamsk — eine Obdach für die sibirische botanische Sammlung Georg Wilhelm Stellers: gestern und heute // Миллеровские чтения — 2018. Преемственность и традиции в сохранении и изучении документального академического наследия: мат-лы II междунар. науч. конф. 24–26 мая 2018 г., Санкт-Петербург / отв. ред. И. В. Тункина. СПб., 2018. С. 450–456.

Herrmann B. F. J. Extrait des observations météorologiques faites à Pyschmink, près de Cathérinebourg aux monts Oural en Sibérie. Année 1791 suivant le nouveau Style // Nova acta Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. T. 11. 1793. P. 533–542.

SALT PRODUCTION IN URAL IN THE LATE EIGHTEENTH CENTURY: STATISTICAL STUDIES OF J. VON HERRMANN IN THE DOCUMENTS OF THE ST. PETERSBURG BRANCH OF THE ARCHIVE OF RAS

ABSTRACT. The article highlights the mining and statistics activities of Johann von Herrmann (1755–1815), an engineer of Austrian origin, which are associated with the studies of salt production in Ural in the late eighteenth century. After having been invited to the Russian service, the young mining engineer at the age of 27 was sent to the Pyshminsky works for an inspection of state-owned industrial factories. J. von Herrmann went to Ural several times, and the materials he collected during his first stay there in 1784–1795 were transferred to the academic archive. Thanks to this, we have invaluable information about the situation in the Ural factories in the late eighteenth century. One of the objects of his studies was salt production, concentrated in Ural in the Solikamsk district of the Perm governorate. Archival papers of J. von Herrmann contain information about the organization of salterns, the employees and workers, the costs of organizing and maintaining salterns, the volume and costs of production, the methods of transportation of salt to other provinces, etc. The collected information relates to both public and private salterns.

KEYWORDS: Johann von Herrmann, salt production in eighteenth century, Solikamsk, Ural salterns

LARISA D. BONDAR — PhD, academic secretary, St. Petersburg Branch of the Archive of RAS (Russia, Saint Petersburg)

E-mail: L007@list.ru