

Вклад саксонских специалистов в развитие горнозаводской промышленности Урала в XVIII веке

Николай Семенович Корепанов

Светлана Анатольевна Корепанова

Становление уральской индустрии, промышленная колонизация восточных регионов России в XVIII в. ассоциировались современниками среди прочего с массовым притоком специалистов горного дела из Саксонии. Наряду с пленными шведами контрактеры-саксонцы были первыми западно-европейцами, не только увидевшими, но узнавшими Урал и Сибирь.

Материалы XVIII в. о горных специалистах (а также медиках и школьных учителях) из Западной Европы, прежде всего из Саксонии, отложились в архивных фондах казенных и частных заводских контор, но подавляющее большинство их сосредоточено в архивном фонде Уральского горного управления. На Урале, как и во всем горном ведомстве России, не сложилось специального органа или структурного подразделения, надзиравшего за службой иностранцев, поэтому „немецкие материалы“ XVIII в. не представляют единого комплекса, а рассредоточены в текущем делопроизводстве. Среди них нами выявлено и большинство документов на немецком языке. Особо следует выделить авторские документы, часто составленные на двух языках: контракты, деловая и частная переписка, описания технических устройств (иногда с прилагаемыми чертежами) и технологических операций, челобитные и доношения в Сибирский Обер-бергамт в Екатеринбурге (с 1734 г. – Канцелярия Главного правления Сибирских и Казанских заводов), представления и „мнения“ о производственной организации на заводах и рудниках, о положении дел в медицинских учреждениях и заводских школах.

В целом же тематика материалов поистине всеохватна: быт и взаимоотношения в колонии „иноземцев“, развитие технической мысли и взаимовлияние российской и европейской индустриальных культур, географические описания и анализ строения недр и т. п. Следует отметить также, что в силу ведомственных особенностей в фонде Уральского горного управления отложились также материалы о деятельности в XVIII в. заводов Сибири – Нерчинского, алтайских, красноярских, Тамгинского (завод под Якутском для обеспечения экспедиции Беринга). В этих материалах также сосредоточены данные о деятельности немецких горных специалистов. Особый интерес для исследователя, а также и возможности оперативной публикации представляют путевые журналы, составленные немецкими специалистами при осмотре заводов, рудников, месторождений и отдельных местностей Урала и Сибири.

Специфика немецкого присутствия на Урале в XVII-XVIII вв. была обусловлена

особенностями регионального развития. В основе своей иммиграция состояла из горных и технических специалистов или лиц, косвенно связанных с горнозаводским производством. Понятно, что из всех немецких земель это могло касаться в первую очередь выходцев из Саксонии, страны давних традиций горного дела.

В начале XVIII в. в ходе строительства первых уральских металлургических предприятий в качестве главного технического специалиста на Каменском (1701 г.) и Уктусском (1704 г.) заводах работал немец Христофор Левенфейт. Тогда же немец Христиан Дробыш занимался разработкой серебряного месторождения Шиловского рудника и обучил искусству рудознания крестьянина Сергея Бабина – основателя династии выдающихся уральских рудознатцев XVIII в.

В 1704 г. на Урале впервые побывал специалист из Фрайберга, позднее – выдающийся горный деятель России Иоганн Фридрих (Иван Иванович) Блюер [Blüher]. Именно ему суждено было стать инициатором и организатором массовой контрактации горных специалистов из Саксонии. В 1701 г. совместно с заводским комиссаром Иваном Патрушевым он совершил поездку на свою родину для вербовки „горных людей“ на строящиеся Олонецкие заводы. (В русской документации XVIII века слово „бергманы“ часто приводится без перевода). В 1720-1725 гг. бергмейстер Иоганн Блюер (см. рис. 1) работал на Урале, где входил в состав Сибирского Обер-бергамта. Он принимал активное участие в подготовке и завершении строительства Екатеринбургского завода, модернизации Алапаевского завода. В апреле 1725 г. был отозван в Берг-коллегию и на Урал не возвращался. В 1728 г. ушел в отставку.

Благодаря привлечению таких специалистов складывалась общая тенденция ориентации России на саксонскую горную технологию и административную систему. Впрочем, событие иного рода – Северная война – предварила встречу горнозаводского Урала с Западной Европой, и первая массовая переселенческая волна европейцев состояла из нескольких сотен пленных шведов. В дальнейшем, на протяжении всего XVIII в. выходцев из Западной Европы независимо от национальности на Урале звали в обиходе либо шведами, либо саксонцами (сродни именованию немцами всех иностранцев в допетровской Руси).

В 1720-1722 гг. в команде полномочного представителя Берг-коллегии Иоганна Мартинуса Михаэлиса [Michaelis] на Урал прибыли первые три контрактора, в том числе саксонцы штейгер Авраам Корс (см. рис. 2) и шмельцер Иоганн Х. Гельвих [Helwig] (см. рис. 3).

И.М. Михаэлис родился в 1666 г. в Саксонии. Переехав в Россию принял русское подданство. На Урале работал с декабря 1721 по февраль 1726 гг. в чине берграта. В 1721-1722 гг. являлся одним из руководителей горнозаводской администрации Урала, затем принимал участие в строительстве Пыскорского медеплавильного завода и некоторое время управлял им. В 1725 г. отозван в Москву. На Урале составил большое количество проектов, рекомендаций и справок по горнозаводскому производству, в т. ч. дал сравнительный анализ горного хозяйства Урала и Саксонии.

В 1723 г. в команде вновь назначенного руководителя региональной горнозаводской администрации Вилима Георга (Вилима Ивановича) де Геннина (самого имевшего

голландско-немецкое происхождение) прибыли 12 контракторов-саксонцев, прежде работавших под его командой на Олонце. Один из них – Вольф Мартин Циммерман – плавильный мастер из Фрайберга, с 1702 г. работал в Олонецком уезде, а в 1723-1724 гг. находился на Урале при строительстве Ягошихинского медеплавильного завода (ныне Пермь).



Слева направо:

Рис. 1. Личная печать бергмейстера И.Ф. Блюера.

Рис. 2. Личная печать штейгера А. Корса. Работал на Урале в 1720-30-х гг. на Полевском, Пыскорском, Алапаевском рудниках, в Оренбургской экспедиции.

Рис. 3. Личная печать шмельцера И.Х. Гельвиха. В 1730-40-е гг. служил на Висимском и Пыскорском заводах.

В 20-30-е гг. XVIII в. период форсированного строительства казенных горных заводов происходила частичная ротация контракторов (отбытие одних по завершении контрактов и прибытие других), но общее их количество не превышало 15 человек. Большинство приезжали с семьями, но некоторые женились на местных уроженках. В доелизаветинскую эпоху такие письменно обязывались не понуждать жен и родившихся детей к принятию „лютерского закона“. В 1720-е гг. контракторы занимали ключевые технические (и даже административные) должности на казенных заводах, и некоторые явились основателями целых производственных отраслей.

До реорганизации горного ведомства России в 1802 г. (в ходе министерской реформы), а в отдельных положениях и до 1887 г. управление горнозаводской промышленности во многом копировало саксонскую систему. Известно также, что при разработке в Екатеринбурге в середине 1730-х гг. по настоянию В.Н. Татищева свода законоположений горнозаводской промышленности за основу был взят Саксонский горный устав. Екатеринбургский Горный устав не был утвержден, но некоторые его положения действовали фактически.

С начала 1730-х гг. массовая контрактация сознательно ограничивалась Генниным, ибо, по его оценкам, к тому времени во всех областях горнозаводского производства контракторами первой волны уже были подготовлены русские кадры. С этих пор

контрактеров определяли в основном штейгерами на рудники – требующий высокой квалификации, но наиболее тяжелый участок металлургической промышленности. Управительские должности они могли занять лишь после принятия российского подданства.

Следует отметить, что если инициатором и одним из организаторов российской Берг-коллегии являлся И.И. Блюер, то фактическим инициатором ликвидации Бергколлегии в 1731 г. можно считать Геннина. На это указывает несколько косвенных фактов, и таким образом генерал стремился ограничить влияние коллежской бюрократии (вт. ч. иМ. Михаэлиса). Он же стремился вести торг казенным железом непосредственно из Екатеринбурга через Коммерц-коллегию. В руководство же екатеринбургской горной администрации после отъезда Блиера в 1725 г. некоторое время входил саксонский контрактер *И.Г. Гејденрейх [Heidenreich]*.

Наиболее значительная волна „контрактной иммиграции“ приходится на годы деятельности Генерал-берг-директориума (учрежден в 1736 г. вместо прежних Берги Коммерц-коллегий) и руководства горным делом России генерал-берг-директора барона К.А. фон Шемберга, также саксонца. После передачи в его владение крупнейшего в мире железорудного месторождения г. Благодать на казенных Гороблагодатских заводах была создана Благодатская горная экспедиция, а административные и технические кадры для нее набраны в Саксонии. На Урал прибыло 52 чел., часть из них позже отправилась на горные заводы Сибири. Тогда налажен был канал, по которому осуществлялся постоянный приток контрактеров (Фрайберг – Данциг – Петербург – Урал). Проследить это можно по соответствующим записям в контрактах, заключавшимся, как правило, во Фрайберге. От имени Генерал-берг-директориума их подписывал полномочный министр при польском королевском дворе Герман Карл Кейзерлинг, бывший президент Петербургской академии наук. После восстановления Берг-коллегии и ликвидации Берг-директориума и Благодатской экспедиции в 1742 г. около половины прибывших тогда контрактеров остались в России, многие впоследствии приняли российское подданство.

Следует отметить, что важным фактором общения с контрактерами и в целом усвоения саксонской горной культуры явилась учрежденная в Екатеринбурге по инициативе главы местной администрации В.Н. Татищева Немецкая школа. Ежегодно ее оканчивали 10-15 чел., выпускники могли читать и писать по-немецки, некоторые владели языком свободно. Немецкую школу окончили многие известные впоследствии горные специалисты и администраторы (в основном, сыновья горных офицеров). Школа действовала до 1776 г., до отставки ведущего ее учителя саксонца Генриха Фердинанда *Мюссета (Müßet)*. По-русски он звался Андреем Ивановичем Миссетом. Среди наиболее известных просветительских акций – поездка четырех учеников в 1730-е гг. в Саксонию и Богемию для ознакомления с горным делом. Поездкой руководил саксонец – гиттенмейстер Иоганн Готлиб Улих (см. рис. 4), который в 1720-1740-х гг. работал на Урале и Алтае. Впоследствии двое из стажеров – Афанасий Кичигин и Петр Степанов – оказались на первых ролях в горном деле Урала.

Тема Немецкой школы в Екатеринбурге заслуживает отдельного разговора, но здесь мы упомянем еще только штейгера Иоганна Георга Штрауба, который в 1750-е гг. по своей инициативе из учеников Немецкой школы составил особую „музыкантскую школу“ (своего рода, музыкальный класс), где обучал их игре на трубе, гобое и валторне.

При заводах работали не только школы, но также госпитали и аптеки. Екатеринбургский госпиталь с момента учреждения в 1723 г. возглавлял посланный из Бергколлегии на Урал с Генниным саксонский лекарь Иоганн Иосиф Спринцель [*Sprintzell*]. Госпиталь Ягошихинского завода – общий на все пермские заводы – возглавлял саксонец Иоганн Христиан Грюненберг [*Grünenberg*]. И особого упоминания заслуживает провизор Екатеринбургской аптеки саксонец Людвиг Христиан Мейндерс [*Meinders*], (см. рис. 5). За годы своей службы в 1730 – нач. 1750-х гг. он сумел превратить аптеку в подлинное научно-исследовательское учреждение. При аптеке действовала лаборатория, где для медицинских целей опробовались местные биологические и минеральные образцы. Мейндерс составлял гербарий флоры Среднего и Южного Урала. При аптеке были устроены оранжерея и „аптекарский огород“, по типу Петербургского.



Слева направо:

Рис. 4. Личная печать гиттенмейстера И.Г. Улиха. В 1745 г. опробовал первое русское золото, обнаруженное Ерофеем Марковым.

Рис. 5. Личная печать провизора Л.Х. Мейндерса, известного медицинского деятеля Урала.

Рис. 6. Личная печать штейгера И.Д. Келлера. Работал на Урале в 1720-70-х гг.

С закрытием Благодатской экспедиции, после 1742 г. массовая контрактация горных специалистов в целом изживает себя. Рост немецкого населения на Урале происходит в основном за счет естественной прирбыли сложившейся колонии, отчасти за счет направления на горную и военную службу офицеров-немцев российского подданства. В середине 1750-х гг. делалась попытка наладить периодический учет специалистов европейского происхождения по заводам и рудникам, однако в принципе это было осуществимо лишь в казенном секторе производства, а на практике утверди-

лось лишь в золотодобывающей отрасли. В целом же, иностранных, вт. ч. немецких, горных и технических специалистов на частных заводах работало на порядок меньше. По нашим оценкам, до конца века общее число занятых в промышленности немцев, без учета неработающих членов семей, никогда не превышало 50 человек. Всего же с начала 1740-х гг. до конца века по нашим оценочным данным на Урале трудилось около 200 специалистов немецкого происхождения. В местной исторической и краеведческой литературе приводятся и иные цифры.

Как и во 2-й четверти века, немецкие специалисты занимали, в основном, должности, требующие высокой квалификации, но не высокие в административной иерархии (не выше управителя рудника). Лишь в 1747-1753 гг. в руководство региональной горнозаводской администрации входил Густав Ульрих Райзер, учившийся во Фрайбергской академии одновременно с М.В. Ломоносовым. В 1749 г. он командовал строительством казенного Уткинского завода на Урале. Райзер известен также тем, что после перевода на Алтай поддерживал там деятельность знаменитого теплотехника Ивана Ползунова. В 1760-е гг. в руководство администрации в Екатеринбурге входил саксонец Иоганн фон Баннер (на основании того, что отец его владел недвижимостью в Копенгагене, некоторые уральские исследователи считали его датчанином). Он известен как архитектор (в частности, автор здания екатеринбургской Канцелярии Главного правления заводов) и руководитель строительства нескольких крепостей на Южном и Среднем Урале.

В 1760-е гг. управителем переданного из частного владения Вознесенского завода – единственного казенного завода на Южном Урале – был Иван Галбрехт, сын саксонского контрагера, прибывшего сюда в 1730-е годы.

В 1760-е гг. в руководство Екатеринбургской горной экспедиции золотых производств входил Иоганн Даниэль Келлер [Köhler] (см. рис. 6), уроженец Нижней Саксонии. На Урале он служил с 1723 г., впоследствии принял российское подданство. Экспедиция являлась первым в России учреждением, ведавшим золотодобычей. В ее подчинении находились несколько рудников и три золотопромывальных завода.

Вообще, в последнее 30-летие XVIII в. и в начале XIX в. на Березовском и Пышминском золотопромывальных заводах саксонцы занимали практически все управительские технические должности (всех около двух десятков). Казенная золотодобыча на Урале в пору ее становления оказалась таким образом основной отраслью, где использовался труд саксонцев. Здесь служил, в частности, ив 1770-1780-е гг. возглавлял после смерти Келлера все ведомство золотодобычи Иоганн Рудольф Мааке [Maacke] (см. рис. 7). Он прибыл на Урал в 1730-х гг. для работы по контракту и принял затем российское подданство. Фактически до середины XIX в. продолжали службу на штейгерских должностях и многочисленные его потомки.

Наиболее значительные акции переноса промышленных технологий из Саксонии были связаны с медеплавильным производством. В частности, в 1720-е гг. здесь утвердились саксонские плавильные печи типа „крум-офен“ (плавка руды на черную медь). Собственно медная отрасль на Урале утверждалась в 1720-е гг. благодаря деятельности упоминавшегося В. Штифта (медное производство в Екатеринбурге и

на Пыскорском заводе), Асмуса Гильдебрандта (Полевской завод) и мастера Вольфа Мартина Циммермана [Zimmermann] (Ягошихинский завод). В период действия Благодатской экспедиции была предпринята попытка ввести на казенных заводах плавильные печи типа „бриль-офен“ (взамен прежних „крум-офен“). В 1750-е гг. посланные с Урала на Алтай мастера обучились у работавшего там саксонца Эйсфельта монтажу горнов „сплейс-офен“ (плавка черной меди на чистую медь). Горны этого типа просуществовали на Урале до середины XIX в. Также несомненно влияние саксонской организации на казенных рудниках. Фактически на каждом базовом заводском руднике в 20-70-е гг. XVIII в. работал по крайней мере один саксонский штейгер. Известны случаи найма вольными рудными промышленниками Пермской провинции саксонских берг-гауэров, а также и непосредственное участие саксонцев в рудопрмышленных компаниях.

В редких случаях саксонцы привлекались и в иные отрасли. В частности, в 1730 начале 1770-х гг. на Урале и Алтае работал угольный мастер Г. Ауэрсвальде [Auerswalde]. В 1772 г. он был отправлен на Олонецкие заводы. При его участии неоднократно проводились сравнительные опыты в наиболее архаичной заводской отрасли – углежжении. Он же предпринял попытку использовать при заготовке угольных дров пилы вместо топоров. Известен единственный среди иноземцев плотинный мастер – саксонец Иоганн Георг Мартин [Marttin], работавший на Урале в 1730-1760-е гг. Обычно считается, что устройство уральских заводских плотин всецело местная заслуга. В этой же связи упомянем и „лакировального мастера“ Франца Миллера, который работал на заводах Демидовых в 1730-1740-е гг. Мы считаем, что с его именем связано рождение знаменитого на Урале художественного промысла по изготовлению так называемых тагильских лаковых подносов. Обыкновенно рождение промысла связывают исключительно с местным старообрядцами. Уточним, что в XVIII в. влияние горнозаводской администрации Екатеринбурга распространялось от Волги до Амура, и по всей этой обширной территории командировывались как уральские горные офицеры, так и саксонские контрактеры. Саксонцы участвовали в геологических экспедициях по берегу Северного Ледовитого океана от Архангельска до устья Оби (Элиас Христиан Шелль, 1730-е гг.), на остров Медвежий в Баренцевом море (1730-е гг.), по берегам Байкала и в районе Якутска (К.Г. Бахман [Bachmann], 1740-е гг.), в бассейн р. Алдан (Х.Г. Гауз [Haus], 1750-е гг.). Упомянувшийся И. фон Баннер в 1750-е гг. командовал строительством железодельного Уровского завода в Забайкалье (вблизи Нерчинского завода).

Естественной особенностью колонии саксонских контрактеров на Урале и их потомков можно считать корпоративизм, тесные родственные связи (как и в среде русских горных администраторов). Со второй половины века „иноземцы“ представ-



Рис. 7 Личная печать берггауэра И.Р. Мааке. Служил на Гороблагодатском и Шилово-Исетском рудниках, Красноярском заводе.

ляли собой фактически одну большую разросшуюся семью. В духовном плане, немецкие специалисты на горнозаводском Урале XVIII в. – почти исключительно лютеране. Среди католиков нам известны лишь некоторые выходцы из Пруссии – школьные учителя. В ряде случаев, вт. ч. при смерти, немцы принимали православие.

1 Курсивом выделены фамилии горных специалистов, биографии которых включены Н.С. Корепановым в издание „Немцы России: Энциклопедия“ (тт. 1-3, 1999-2006).

2 Рисунки личных печатей горных специалистов приведены по изданию: Корепанов Н.С. За семью печатями. Екатеринбург, УрО РАН, 1998, с. 71-84. Оттиски печатей выявлены Н.С. Корепановым в документах Государственного архива Свердловской области. Графическая реконструкция выполнена художником-реставратором В. В. Топорковым.

3 См. напр.: Корепанов Н.С. Блюер Иоганн Фридрих. Екатеринбург. Энциклопедия. Екатеринбург, 2002. с. 57.

4 См. напр.: Корепанов Н.С. Михаэлис Иоганн Мартин. Немцы России: Энциклопедия. Т. II. Москва, 2004, с. 530.

