

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра История и философия

(наименование)

46.03.01 История

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Историко-культурный туризм

(направленность (профиль) / специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему Пермские соляные промыслы в XVII – XIX веке

Обучающийся Л.В. Карпенко

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель канд. ист. наук, С.Ю. Васильева

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2022

Аннотация

Верхнекамье традиционно связывается с понятием «соляной край». Соль утвердилась здесь в названии городов, таких как Соликамск и Усолье. На территориях многих современных городов и посёлков находятся остатки солеваренных промыслов (руины или корпуса зданий, рассольные трубы). В Усолье (ныне МО «Город Березники») находится единственная сохранившаяся в России каменная варница XIX века. За пределами Пермского края известен род промышленников Строгановых, некогда владевших большими пермскими имениями. Вокруг соляных промыслов сложилась своя горнозаводская культура. Соль «Пермянка» в настоящее время стала историческим брендом Пермского края. Данная работа рассматривает историю создания, становления и развития Пермских соляных промыслов и может стать основой для экскурсии или создания туристического маршрута по северным территориям Пермского края.

Цель данного исследования в комплексном анализе работы Пермских соляных промыслов в XVII-XIX веках. Исходя из цели, были поставлены следующие задачи:

- изучить историю Пермских соляных промыслов в XVII-XIX веках, выявив особенности развития производства в разных хронологических периодах;
- рассмотреть техническую и социальную базу солеваренного дела в разные века;
- представить эволюционные шаги в солеваренном деле в XVII-XIX веках;
- проанализировать причины упадка Пермских соляных промыслов в начале XX века.

Структура данной выпускной квалификационной работы состоит из введения, трех глав, разделенных на девять параграфов, заключения, списка используемых источников и литературы, приложения.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 История возникновения и развития солеваренной промышленности на Верхней Каме	9
1.1 Начало солеварения в Прикамье	9
1.2 Сведения о добыче рассолов и производстве соли в Прикамье	12
Глава 2 Солеваренная промышленность Прикамья XVII- начало XIX века	16
2.1 «Пермянка» и ее место в общей добыче соли в России.....	16
2.2 Внутренняя организация соляных промыслов и внешние связи	20
2.3 Краткое описание соляных промыслов	24
2.4 Рабочая сила соляных промыслов	26
Глава 3 Развитие солеваренной промышленности Прикамья во второй половине XIX века	32
3.1 Техническое производство солеваренных заводов, динамика производства соли	32
3.2 Рабочие кадры соляных промыслов	39
3.3 Краткое описание соляных промыслов Березниковского-Соликамского района и их современное состояние	42
Заключение	45
Список используемой литературы и используемых источников	50
Приложение А Заработная плата работников соляных промыслов в XVII веке.....	55
Приложение Б Планы, схемы соляных промыслов.....	56

Введение

Актуальность темы исследования. С научной точки зрения работа раскрывает историю возникновения и становления солеварения в Прикамье с XVI века. Работа вводит в научный оборот архивные документы Государственного архива Пермского края и Березниковского историко-художественного музея им. И.Ф. Коновалова, касающиеся исторического описания Пермских соляных промыслов. Работа также имеет общественную значимость, так как сохранившиеся солеваренные промыслы (заводы) обладают большим туристическим потенциалом и могут привлекать внимание общества. В Усолье сохранилась единственная в России каменная варница. В Усть-Боровске на базе сохранившегося солеваренного промысла XIX века работает единственный в России музей-заповедник «Сользавод» (музей истории соли).

Объект исследования. Пермские солеваренные промыслы XVII-XIX веков.

Предмет исследования. Становление и эволюционное развитие солеварения в Соликамском уезде.

Хронологические рамки исследования. Работа охватывает период с XVII по XIX столетие. Нижняя граница периода исследования обусловлена началом промышленной добычи соли в Прикамье и утверждением «Пермянки» на российском рынке. Верхняя граница обусловлена пиком выработки пермской соли и началом заката пермских соляных промыслов.

Территориальные рамки исследования определены границами Соликамского уезда Пермской губернии, ныне Соликамским районом и МО «Город Березники» Пермского края.

Степень изученности темы. Тема «Пермские соляные промыслы в XVII-XIX веках» изучалась историками XX-XXI веках. В досоветский период тема солеваренных производств впервые появляется в произведении Н.С.Попова 1804 г. Путешественник даёт полное описание элементов

солеваренного комплекса, взаимоотношений солепромышленников с рабочими, внешних связей промышленного региона. Инженер Милованов в «Горном журнале» 1856 г. достоверно описывает наиболее продуктивные частновладельческие промыслы в Усолье и Лёнве. Специалист с техническим образованием подробно рассказывает о технологических принципах выварки соли на чёрных и белых варницах, конструкцию цехов и корпусов. Историк горного дела и писатель С.Н. Кулибин, автор «Обзора соляной промышленности в России» 1898 г. в 1892 г., представил публике статистические сведения о горнозаводской промышленности. Они изобиловали общими сведениями о состоянии соляного дела в России и Прикамье, описывали состояние казённых и частновладельческих солеварен конца XIX века. Живописную картину солеваренных промыслов рисует в своей книге «Кама и Урал» писатель В.И. Немирович-Данченко. Это художественный слепок работы Усольских солеваренных заводов конца XIX века. Произведения досоветских авторов транслируют картину соляных промыслов, существовавшую в XIX столетии. Детали, которые они приводят в своих повествованиях, взяты с действительности и не подлежат сомнению.

Советские историки II половины XX века изучили и классифицировали опыт работы угасших к тому времени Пермских соляных промыслов. Одной из наиболее представительных исследовательских работ является монография Н.В. Устюгова 1957 года о солеваренной промышленности Прикамья в XVII веке. Специалист по истории феодальной России приводит исчерпывающие сведения о добыче, выварке и продаже Пермской соли в допетровскую эпоху. Историю промыслов в XVIII века представила в своих исследовательских работах научный сотрудник Пермского областного музея Е.Д. Харитонова. Важным научно-популярным трудом, суммирующим сведения о Пермском солеварении, можно назвать монографию кандидата химических наук Б.Я. Розена «Пермянка». Учёный также касается истоков отечественного солеварения в книге «Северная соль». В ней можно проследить историю архангельских промыслов и понять истоки пермского

выварочного комплекса. Советские учёные в своих трудах уделяют большое внимание социальной истории солеварения, оценивают взаимоотношения промысловых работников с соляными конторами, обосновывают складывание рабочего класса уже в пореформенной России, проводят сравнительный анализ жизни промысловых работников XVII-XIX веках.

Современные исследователи уточняют историю отдельных соляных промыслов. Серьёзным объединяющим трудом о соликамских промыслах служит книга краеведа М.В. Богданова. Знаток родного края приводит историю создания, развития и угасания солеваренного дела в XV-XX веках. Историю Орлинских и Усольских соляных промыслов можно найти в коллективном труде «Усолье: Мозаика времён», среди калейдоскопа эпизодов локальной истории есть место краткому изложению операций, связанных с вываркой и отправкой соли. Дедюхинский солеваренный завод описывает в своей статье Ю.К. Николаев – доцент кафедры туризма ПГНИУ. Он затрагивает тему развития промыслового города Дедюхин. История известного рода солепромышленников Строгановых даётся в книге специалиста по истории Урала А.Г. Мосина «Род Строгановых».

Вслед за современными учёными и исследованиями данная работа поднимает вопросы местного (локального) солеварения. Малое представительство Березниковских, Усольских, Лёнвенских, Дедюхинских, Орлинских и Пыскорских промыслов в обобщающих трудах учёных даёт повод обратиться к их изучению. Актуальность работы состоит в раскрытии малоизвестной, но важной краеведческой составляющей.

Целью научно-исследовательской работы является изучение и анализ работы Пермских соляных промыслов в XVII-XIX веках.

Исходя из цели, поставлены следующие задачи:

- Изучить историю возникновения солеварения в Прикамье в XVI веке.
- Представить основные составляющие солеваренного комплекса.

- Рассмотреть степень вовлечения пермской соли в общероссийский рынок.
- Исследовать связи Пермских соляных промыслов с сырьевыми базами и рынками сбыта.
- Описать работавшие в Прикамье соляные промыслы/заводы в XVII-XVIII веках.
- Показать промысловых работников XVII-XVIII веке.
- Выявить основные эволюционные шаги солеваренного дела с XVII по XIX века.
- Ознакомится с базой профессиональных рабочих и служащих Пермских соляных заводов XIX века.
- Проанализировать причины упадка промыслов, связанных с вываркой соли в Прикамье в кон. XIX века.

Источниковая база исследования состоит из документов Государственного архива Пермского края (ГАПК) и материалов Березниковского историко-художественного музея им. И.Ф. Коновалова (БИХМ).

В фондах ГАПК содержатся архивные материалы по истории солеварения в Прикамье с XVII века. Особо ценными для данного исследования являются фонды №672, №682, №174. В фонде №672 хранятся рукописи Управляющего Усольской соляной конторы графа Строганова Ф.А. Волегова середины XIX века. Фонд №682 сохранил документооборот Усольского окружного правления Пермского имения графа Строганова XIX века. В фонде №174 содержатся материалы Пермского горного округа. Они включают инженерные выкладки, табели и ведомости. Сведения о работе казённого Дедюхинского сользавода представлены в фонде №65 в Канцелярии Пермского губернатора. Обращение к архивным источникам даёт возможность расширить знания о работе Пермских соляных промыслов и промысловых работниках. Фонд №279, №716 содержат планы, чертежи и проекты соляных промыслов села Новое Усолье Соликамского уезда.

В фондах БИХМ хранятся документы XIX - начала XX века, помогающие раскрыть тему местного солеварения. В фонде №166 «Досоветская история района» сохранились материалы служащих солепромышленников Строгановых. Редкий иллюстрированный путеводитель 1911 г. даёт представление о работавших в начале XX века на Березниковском и Лёнвенском соляных промыслах.

Методология и методы исследования. В данном исследовании были применены дескриптивный, сравнительный метод исследования, а также метод периодизации, что позволило более подробно проанализировать данную тему.

Новизна работы заключается в анализе эволюционных изменений солеваренного комплекса XVII - XIX веков с введением новых источников регионального уровня.

Структура работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, разделенных на девять параграфов, заключения, списка используемых источников и литературы, приложения.

Глава 1 История возникновения и развития солеваренной промышленности на Верхней Каме

1.1 Начало солеварения в Прикамье

Солеварение - одна из старейших отраслей промышленности в России. Население нашей страны издавна занималось добычей соли. Из-за соли не раз вспыхивали в разных странах кровопролитные войны, разгорались соляные бунты [36, с.3]. Соль повсеместно использовали в сельском хозяйстве, она была отличным консервантом в быту, защищавшим продукты от скорой порчи. На протяжении многих тысячелетий соль стоила очень больших денег, и позволить себе солонку, наполненную солью, мог не каждый.

Соль производилась тремя различными способами: ломкой каменной соли, вывариванием из морской воды, вывариванием из подземных рассолов.

Месторождения соли разыскивали и усиленно разрабатывали. С XI века соль вываривали из морской воды черноморских и азовских лиманов на юге страны. На севере соль добывали на Белом море. Такая соль называлась «морянка». Вываркой рассолов из ключей в северо-восточной Руси и в Предуралье осуществлялось уже в XII веке, ее именовали «ключевкой».

Древними центрами солеварения на Руси были Старая Русса, Соль Переяславская, Соль Галицкая, Нерехта, Тотьма [40, с.5]. В XII веке соль добывали из соляных источников в районах Архангельска, Вологды, Костромы. Соляные промыслы в этот период принадлежали частным лицам. Это были небольшие заведения, работавшие исключительно на местное население. Промышленная эксплуатация соляных месторождений в России началась позднее. В XV веке русские ещё импортировали соль из-за границы. В последующие же века солеварение развивалось быстрыми темпами. В XVI веке оно возникло близ Старой Руссы, на Вычегде, в Устюжском и Соль-Вычегодском районе.

В самом начале солеварение было кустарного производства и имело примитивный характер, но позже для добычи соли стали строить солеваренные заводы.

Северная Русь считается прародиной отечественного солеварения. Популяризатор химической науки Б.Я. Розен писал: «Северные промыслы были школой, где практически знакомились с технической добычи соли. Именно здесь была подготовлена одна из старейших, дошедших до нас, русских, технических рукописей: Как зачать делать новая труба в новом месте» [37, с.3].

В XVI в. новым центром солеварения становится северное Прикамье: Соликамский уезд и вотчина Строгановых. «Еще во время княжения Дмитрия Донского выходцы из городов русских Балахны, Усть-Сысольска, Старого Усожья и Солевычегодска поселились в разных местах Перми, «открыли» соляные рассолы, а посадские люди Калинниковы начали их разрабатывать» [12, с.13]. В двадцатых годах XV века новгородские купцы основали небольшой промысел выше села Верх-Боровского на речке Боровой и заложили там пять рассолоподъемных труб. В связи с малой концентрацией рассолов, они оставляют это место и переселяются. Около 1430 года они ставят свои варницы на речке Усолке и этим самым способствуют основанию Соли Камской — в будущем уездного города Соликамска.

Широкий размах солеварение в Прикамье обрело с появлением предпринимателей Строгановых, получивших в XVI веке жалованные грамоты на камские земли. По данным хрониста дворянской семьи Ф.А. Волегова Григорий Аникеевич Строганов в 1558 г. получил от царя Ивана Грозного 3,4 млн. десятин земли, а Яков Аникеевич Строганов был пожалован царем в 1568 году 4,1 млн. десятинами земли. К концу XVII века Строгановы располагали $\frac{3}{4}$ территории современного Пермского края. Солеваренное дело они поставили на прочную основу. Получая высокие прибыли от продажи соли, Строгановы заводят варницы в 1564 году в Орле-городке, а в 1606 году в Новом Усолье.

С самого своего появления Орел-городок становится основным экономическим и культурным центром северной строгановской вотчины в XVI-XVII веках [39, с.72]. Соль - основа могущества Строгановых.

Русская соль, которую добывали до открытия рассолов на Урале, была не лучшего качества. В ней было большое количество примесей, и она страшно горчила на вкус. Соль, получаемая из рассолов, была чистой и качественной, за что ее и стали ценить. Добываемая соль шла не только на собственные нужды, но и для продажи за границу.

В 1579 г. в Орле-городке работало 13 варниц. Во второй половине XVI первой четверти XVII века Орел-городок достигает расцвета [39, с.78]. К середине XVII века промыслы в Орле-городке сворачиваются из-за слабости рассолов и частого повреждения соляных варниц при ежегодных весенних разливах Камы, в результате смещения русла реки. Центр солеварения Строгановы переносят в Новое Усолье (ныне Усолье, часть МО «Город Березники»), где находились лучшие выходы рассола.

Выварка соли в России берет свое начало в XI веке. Спустя века добыча соли в Северной России смещается на Урал. В XV веке в Прикамье были обнаружены выходы насыщенного рассола на небольшой глубине. Братья Калининны в 1430-х гг. открывают первые солеварни на Западном Урале. Появление промышленников Строгановых на пермской земле в XVI веке создаёт предпосылки к созданию мощного промышленного района Урала, связанного с добычей соли.

1.2 Сведения о добыче рассолов и производстве соли в Прикамье.

Соляной промысел конца XVII начала XIX века представляла собой сложный производственный комплекс на уровне мануфактуры. Главную и существенную принадлежность каждого солеваренного завода составляли трубы и варницы [16]. А также кузницы, припасные соляные и хлебные амбары, избы для работных людей, конюшенные дворы. Соль на пермских промыслах получали из соляных рассолов, добываемых из недр земли при помощи рассолоподъемных труб, а затем выпаривали в цренах варниц.

Техника солеваренного производства медленно, но совершенствовалась. Так, в развитии бурения на протяжении XVI - XVIII веков произошли изменения, заключающиеся в создании целой системы труб разного диаметра и назначения, благодаря чему удалось добиться углубления рассолоподъемных установок с 20-30 до 50-60 сажен [23, с.12].

Бурение вплоть до 1870 года производилось ручным способом, посредством простого ворота, особыми инструментами в виде долот, желонки и других приспособлений. Работа по бурению скважин продолжалась годами, мучительно и медленно. Бурение скважин и устройство рассольных труб могло достигать 5 лет [36, стр.26]. На сроки установки труб влияло много факторов, в частности все зависело от качества грунта и от работы мастера. Но не только время и мастерство рабочих являлось важным фактором. Для обустройства труб также требовались на малые денежные средства. В отдельных случаях стоимость устройства рассольных труб достигала восьмисот рублей [36, стр. 26].

Главную часть рассолоподъемной трубы, которую называли «матица», загоняли в землю на глубину 18-28 м. Она была деревянной, диаметром до 80 см. Первоначально трубу высверливали из цельного дерева, состояла «матица» из двух стволов. Эта труба предохраняла скважину от грунтовых вод и обвала рыхлых пород.

Когда матичная туба была установлена, и на поверхности оставалось только небольшая ее часть, начинали устанавливать следующую трубу диаметром около 30 см через матицу, которую называли «обсадной». Обсадные трубы составляли из 4-5 стволов общей длины 20-24 метра. После установки обсадной трубы ее крепко скрепляли с матичной, а расстояние между ними плотно конопатили паклей, войлоком иногда овчиной. В XVII веке обсадные трубы доходили до рассола, который добывался уже с глубины 40-50 метров при помощи насосов.

Рассол из труб извлекался бадьями, при помощи специального так называемого журавля, который служил для поднятия бадьи с рассолом, по принципу колодезного.

Соляной рассол, поступавший из труб, пускался по желобам, лежащим на столбах, высотой от 2 до 3 сажен [35, с.260] в специальные амбары (лари), построенные вблизи варницы. Соляной амбар делали из толстых брусьев, щели конопатили. В нижней части был устроен деревянный кран, соединенный особым желобом с цреном, железным ящиком, находившимся в варнице [40, с.37]. Очень часто один амбар служил для двух варниц одновременно и располагался между ними, соединяясь особыми желобами.

Первую соль на пермских промыслах варили в «черных варницах», которые были похожи на деревянный сарай из массивного соснового леса. Высота до крыши обычно составляла около 25 рядов. В самой крыше делали небольшие отверстия, которые служили для выхода дыма из варницы. Внутри в центре вырывали яму. Она могла быть круглой, овальной или прямоугольной формы. Стены этой ямы выкладывали камнем, на дно укладывали песок. Получалась варничная печь. Над ней подвешивали большой железный ящик, сделанный из толстого листового железа и скрепленного между собой гвоздями с большими шляпками. Над цреном укладывались деревянные полаты, которые служили для просушки соли.

Также на соляных промыслах имелся амбар для отгрузки уже готовой соли и помещения для хранения дров.

В начале XIX века соль стали варить в «белых» варницах (баварских), у которых дымоходы выводились за пределы варницы. Белые варницы имели вместо подцрненной ямы печь из кирпича и дымовую трубу. Каждая такая печь имела две топки с особенными дровенниками и подвальными устьями, которые имели железные заслонки [29, с.115]. Благодаря такому устройству печи в разы были снижены затраты дров и улучшилось качество вывариваемой соли.

Созревание соли начиналось, когда разливалась Кама и потопляла все варницы, варничные печи и другие постройки. После того как вода отходила, начинали подготовку печей для работы. Варничный год продолжался до середины апреля, а иногда и до мая. Длился он двадцать две варничных недели по двенадцать суток каждая и равнялся 264 дням.

Солеварение производилось следующим образом: в начале самого процесса в подцрненную печь накладывают дров до 4 сажень. Как разожгут печь, напускают рассола богатого содержания на 2 вершка, а когда огонь усилится и рассол начнет кипеть и окажется на поверхности засол (кристаллизация), то напускают вторично рассол на него столько же, или больше чем в первый раз. После повторяют напуски, складывают остальные дрова, которые были заготовлены в соответствии с нормами и смотрят за сгущением рассола. После 5 или 6 часов заканчивают варю. Перестают подкладывать дрова, двери в варницу запирают и дают спокойно выпариваться водяным частицам. Происходит садка соли и кристаллизация.

После осадки кристаллов соли на дно црена, варницу отпирали, пока шло охлаждение црена, освобождали полаты от сушившейся там соли от предыдущей варки и переносили ее в амбар, а на ее место укладывали новую соль на просушку.

На процесс солеварения уходило 24 часа. Это время распределялось следующим образом: 2 часа выделялось на очистку црена от накипевшей соли, 5 часов отводилось на саму выварку соли, 12 часов продолжалась садка

соли, и последние 5 часов проходило остывание црена и вынос соли с полатей в амбар, а на ее место загружали вновь сварившуюся для просушки.

Неглубокое залегание соляных рассолов, высокая концентрация этих рассолов, обилие леса вокруг промыслов, продолжительный варничный год – все это являлось благоприятными условиями для развития солеваренной промышленности в Прикамье. Соль Камская сделалась крупнейшим центром страны по добыче выварочной соли [40, с.40].

Солеваренный комплекс в Прикамье с момента его образования в XVI веке практически не менялся. Четыре его составляющих были во все времена: рассолоподъемные башни (клетки), отстойники-лари, варничные корпуса, склады и магазины для хранения готовой соли. В течение веков промышленники лишь наращивали масштабы самого комплекса и внедряли технические новинки для экономии затрат. Промысел XVI века от аналога из XIX вв. отличала лишь глубина скважины, размер промышленных зданий, машинная подача рассола из недр земли.

Глава 2 Солеваренная промышленность Прикамья XVII начало XIX века.

2.1 «Пермянка» и ее место в общей добыче соли в России.

За период с конца XVI начало XIX века солеваренная промышленность Прикамья прошла долгий и нелегкий путь развития.

В конце XVI века в Прикамье действовали мелкие производства по добыче соли. «Пермянка» в большей степени потреблялась жителями Соликамского уезда и торговалась в соседних уездах. На начало XVII века в Прикамье действовали 16 варниц.

Строгановы в начале XVII века держали 14 варниц, из них семь в Орле, пять на р. Чусовой и две на р. Яйве. Пыскорский мужской монастырь, появившийся стараниями А.Ф. Строганова в 1560 г. получал доход всего с одной варницы.

Рост производств наметился во второй четверти XVII века. Сказался общий экономический подъем Русского государства после ликвидации иностранной интервенции [40, с.135]. Именно в этот период московские и нижегородские «гости» (торговые люди) начинают вкладывать капиталы в соляные промыслы. Производство пермской соли с годами набирает обороты. Возрастает количество варничных владельцев, однако масштаб самого производства остаётся прежним. Соляные колодцы представляют выгоду своим обладателям.

К 30-м годам XVII века появляются новые крупные соляные промыслы на р. Зырянке. Развивают свои промыслы и Строгановы. К концу 40-х годов XVII века за ними числилась 31 варница [40, с.136]. Мечтая о соляной монополии, они стремились заполучить в свои руки промыслы конкурентов, находившиеся на реке Лёнве. Эти промыслы были богаты рассолами и находились поблизости от Новоусольских промыслов. Первоначально они принадлежали А.С. Левашову, который в 1658-1659 годах купил землю у

крестьянина Зырянского погоста и установил первую рассолоподъемную трубу. После промыслы и переходили из рук в руки, пока не были куплены Вологодскими гостями братьями Шустовыми и Филатовым [39, с.85].

К концу 40-х годов XVII века выросло количество промыслов и у Пыскорского монастыря. По данным переписных книг 1646-1647 года монахи владели 8 варницами [40, с.136]. Выварка соли приносила огромные прибыли и государству и монастырям. Русские цари благоволили монастырям и представляли им льготы – не брали с них пошлины за соль [25].

В 1652 году образуется казенный Зырянский соляной промысел. Он был образован путем конфискации пяти варниц у Пыскорского монастыря. При полном казенном обеспечении он быстро занял лидирующее место по масштабу и получению доходов. Строгановские промыслы, которые находились в Новом Усолье, хоть и были доходными по добыче соли, но сильно уступали другим промыслам. В 1697 году владельцами Зырянскими промыслами становятся Строгановы.

И так как Ленвенские промыслы находились на землях Строгановых, то Григорий Дмитриевич просил Государя Петра I об изъятии их в свою пользу у Шустовых и Филатова, для передачи ему в его владение [30, с.11]. В скором времени по Указу Великого Государя было проведено расследование. В 1697 году Ленвенские промыслы были преданы именитому человеку Григорию Дмитриевичу Строганову.

Обладателями уникального, единственного в своем роде звания именитых людей - Строгановы становятся ещё в 1610 году [31, с.55]. Статус давал ряд прав, выделявших их из купеческого сословия. Строгановы получили право неподсудности общему суду, своих людей они могли судить сами. В 1692 году Строгановы получили право передавать вотчину по наследству.

К концу XVII века в результате торговой войны Григорий Дмитриевич Строганов устанавливает фактическую монополию на добычу и сбыт

«пермянки». Он сосредотачивает в своих руках 162 варницы из 233 имеющихся на Пермской земле [40, с. 137]. В Прикамье у выходов богатого рассола появляются первые крупные солеварни. Мелкие частные промыслы не могут конкурировать с ними и разоряются. Прибыль Строгановых от солеварения на рубеже XVII-XVIII веков составила около половины всей суммы прихода [24, с.117].

К началу XVIII века Прикамье вываривали до 7 млн. пудов соли [40, с. 6]. Благодаря своему качеству, «пермянка» стала вытеснять с рынков страны соль, которую доставляли из Беломорья, Солевычегодска, Балахны. Соляные варницы Прикамья, дававшие стране ежегодно миллионы пудов соли, вели полную загрузку судов и отправляли их вниз по Каме, а затем вверх по Волге в Нижний Новгород. Здесь соль торговалась оптом с Макарьевской ярмарки, отправляясь на Вятку, в Архангельск, часть добытой соли реализовывалась на Камской земле.

До середины XVIII века большую часть прибыли от добычи соли в России давала именно «пермянка» [36, с. 5]. Государство уже в начале XVIII века упорядочило и централизовало добычу соли, монополизировав по Указу Петра I, а затем в 1727 году отдало её «в вольную торговлю». Пошлина с торговцев стала взиматься по особому Соляному уставу. Издавая регламентирующие указы, правительство пыталось увеличить выварку соли для того, чтобы пополнить казну пошлинами с её продажи.

Важным моментом 40-х гг. XVIII века послужило начало территориального распада единого солеваренного комплекса Строгановых. 1750-60 года связаны с упадком промыслов и началом их возобновления в конце 1760-70-х гг. В итоге солеваренное хозяйство было сосредоточено в двух пунктах: в Новом Усолье и Лёнве, а также появлением в качестве владельцев строгановских промыслов посторонних людей, титулованных вельмож и разбогатевших предпринимателей (Голицины, Шуваловы, Всевожских, Абамелек-Лазаревых) [22, с.90]. В 80-90-х годах XVIII века началась реформа административного управления солеваренной

промышленности, характеризуемая подъемом солеваренного производства, которая продолжалась и в первом десятилетии XIX века.

В период с середины XIX века Прикамье потеряло лидирующее положение в производстве соли, которое по праву занимало на протяжении более четырех столетий. Несмотря на то, что в 1860-1899 годах добыча соли увеличилась с 128 тыс. тонн до 313 тыс. тонн в год, удельный вес Прикамья в общероссийском производстве соли резко снизился. Серьезными конкурентами «пермянки» стала самосадочная соль, добываемая на озере Баскунчак и соль Бахмутского уезда.

Купцы на Всероссийской ярмарке в Нижнем Новгороде стали отворачиваться от «пермянки», так как нередко окраска и ее вкус напоминали о примесях. О них начали говорить в 30-е года XIX века. Солевары, работавшие на Прикамских солеваренных промыслах, часто встречали соль не очень хорошего качества. Она была грязной, горькой и иногда имела красный окрас. Это было связано с углублением скважин и обнаружением пластов или гнезд каменной соли [27, с.116]. Хорошего рассола для выварки пищевой соли она не давала. В результате чего запасы вываренной на промыслах Верхней Камы соли год от года стали накапливаться. Положение усугублялось.

Чтобы решить соляную проблему горный Департамент Российской империи в 1886 г. подготовил проект о горной подати. С 1888 года правительством были утверждены цены на соль: 1 коп. с 1 пуда «пермянки», 0.5 коп. с архангельской и вологодской соли, по 3 коп. с илецкой, крымской и астраханской соли, по 7 коп. с бахмутской каменной соли. Установленные цены на соль позволили пермским солепромышленникам удержать свои позиции на соляном рынке.

Несмотря на удаленность от центральной России, пермские соляные промыслы оставались до начала XX века главным и наиболее надежным источником снабжения государства солью.

Подводя итог, можно отметить, что к XVII века Пермь выходит на лидирующие позиции. Интенсивное расширение добычи соли привело пермские промыслы к выработке 7 млн. пудов в начале XVIII века. «Пермь» признали за её качество, она сумела стать конкурентным продуктом на российском рынке. Полученные «соляные» капиталы дальновидные владельцы промыслов вложили в укрепление русского государства. К концу XVII века взаимовыгодное сотрудничество престола с солепромышленниками Строгановыми привело последних к монопольной добыче соли в регионе. Соляные уставы XVIII века лишь упорядочили и централизовали добычу соли.

2.2 Внутренняя организация соляных промыслов и внешние связи.

Соляной промысел в Прикамье как в XVI так и в XIX веке состоял из того или иного количества варниц и рассолоподъемных труб. Кроме этого, при промысле был один или несколько амбаров для хранения соли, хлеба и других продуктов, которыми снабжались рабочие. Наличие хлеба на соляном промысле обеспечивало его рабочей силой, так как нередко владельцы промыслов расплачивались с работниками не деньгами, а хлебом.

Территория месторождения солей на Верхней Каме никогда не была особенно плодородной. Хлеб привозили с Вятки, а со второй половины XVII века из Кунгура и частично с поволжских уездов [40, с.293]. Между этими уездами была двусторонняя торговая связь. Вятские и кунгурские люди привозили в Соликамский уезд хлеб, и здесь его продавали или меняли на соль. Соликамские же, наоборот, возили в Вятку, Кунгур, в Поволжье соль, а возвращались обратно с хлебом.

Большое значение в работе любого соляного промысла имело наличие дров в больших количествах. При солеварении употреблялись главным образом сосновые и еловые дрова [40, с.247]. На каждую «варю» (операцию по выварке соли) в среднем требовалось от 6 до 8 сажень дров. Исходя из 22

варничных недель по 12 часов в году, только на одну варницу уходило до 1600 сажени дров.

Лес для промыслов заготавливали в Полововодской, Касибской, Березовской, Пыскорской и других ближайших волостях, а затем сплавляли их по Каме или ее притокам к промыслам. В Чердынском уезде, богатом строевым лесом, строили соляные лады, в которых возили соль на продажу по реке и заготавливали древесину на постройку и ремонт самих варниц и всех необходимых сооружений на промысле.

С производством соли были связаны другие отрасли промышленности и кустарное ремесло. Гвозди и другие мелкие железные изделия вырабатывались в небольших кузницах Соликамска, в селе Нердвинском и Верх-Яйвенском.

Соляные промыслы обслуживались большим количеством рабочих. На каждую варницу требовалось от 250 до 400 человек. Но больше всего крестьян нанималось к солепромышленникам на рубку, вывозку и сплав леса. Для того чтобы расширять свои промыслы, содержать своих рабочих и приобретать необходимые материалы и продукты нужны были немалые средства, которые можно было получить от торговли солью. Недостаток же оборотных средств мог послужить одной из причин полного разорения мелких и средних солеваров на посаде Соли Камской в конце XVII века [37, с.38].

Огромное количество соли, которое вываривали на промыслах Прикамья, невозможно было реализовать на месте. Правда, прибыль от продажи на месте была наибольшей при меньших затратах. На долю от продажи соли на местах приходилось до 39 %. Остальную соль отправляли в другие города России. Таким образом, обеспечивался своевременный сбыт соли и получение необходимой средств.

Продажа соли в городах, удаленных на значительное расстояние от промыслов, в отличие от местной продажи, имела некоторые неудобства. Доставка обратно вырученных денежных средств была небезопасна, поэтому

на месте соль продавали, в основном, владельцы небольших промыслов, а из крупных промышленников только Пыскорский монастырь. Другие средние и крупные солевары значительную часть соли направляли в Нижний Новгород.

Также существовали некоторые преимущества для солеваров Соли Камской, которые были закреплены Таможенным уставом 1653 года. В нем было прописано, что при отправке соляных караванов в Нижний Новгород и в другие города, солевары не уплачивают пошлину. Таможенная пошлина уплачивалась лишь с цены от проданной соли в месте продажи.

Бывали также затруднения, которые испытывали не только солевары, но и торговцы солью при продаже и перевозке соли. Повсеместно имело место злоупотребления местных воевод, которые создали себе особую статью дохода от продажи и перевозки соли. По особому приказу воеводам запрещалось задерживать торговых людей, взимать с них поборы, которые были незаконными. Но притеснения были повсеместно по всему пути следования от Соли Камской до Нижнего Новгорода, и в Кунгуре, и на Вятской земле. Не лучшим образом обстояли дела и на водных путях следования караванов. Да и сама доставка соли в Нижний Новгород по воде была достаточно дорогой. Расходы на караван в 1779-1780 годах составляли 19577 руб. 76 коп. [21, с.77]. Большую часть затрат шло на оплату труда работников, остальную часть расходов составляли стоимость судов и припасов.

Все эти события послужили созданию собственных опорных пунктов в Нижнем Новгороде и во всех важнейших городах по пути сбыта соли. В Нижнем Новгороде в 60-х годах XVII века был казенный двор «для пермского соляного промыслу», имелись дворы гостиной сотни торгового человека А.С. Черкасова, Д.И. Строганова, Ф.П. Строганова, Г.Л. Никитникова и его наследников, В.Г. Шорина [40, с.310]. Такие же дворы были в Коломне, в Калуге.

Отправка соляных караванов, освоение ими важных водных путей на Урале и русском центре сыграли положительную роль и впоследствии, в XVIII веке, соль отправляли по этому пути.

Устойчивый рост солеваренных промыслов требовал от солепромышленников постоянного расширения сырьевой базы, регулярной связи с рынками сбыта. В XVI веке промыслы обеспечивались всем необходимым на уровне уезда. В XVII веке на частные и казённые солеварни работали тысячи крестьян Соликамского и Чердынского уездов. Для содержания рабочих в лесной регион завозилось продовольствие из хлебобобовых уездов Вятской губернии, с юга Пермской губернии. Кама, как основная транспортная магистраль, связывала район добычи соли с Пермским рынком (соляной ряд) и Нижегородской ярмаркой.

2.3 Краткое описание соляных промыслов.

К середине XVII века в Пермской губернии образовалось несколько недостаточно крупных соляных промыслов, но очень богатых на наличие рассолов, которые снабжали Россию наибольшим количеством соли. Расположились они во всех районах губернии. Большей частью из всех имеющихся рассолоподъемных скважин принадлежали Строгановым. Но были и более мелкие владельцы.

Согласно данным, опубликованным в Горном журнале в 1825 году: «Пермские соляные промыслы принадлежали к числу древнейших технических заведений России: самые древние из них находятся в Усолье, которые, по верным приданиям основаны в 1606 году».

Одним из первых промыслов, образованных в Прикамье – Соликамские. Достигший наибольшего расцвета в 70-80-е годы XVII века, к началу XIX века Соликамск перестал быть крупнейшим в уезде. Более экономичная, открытая добыча самосадочной соли у озер Эльтон и Баскунчак оказались выгоднее дорогой выварочной соли и выработка ее в Соликамске упала. Солеварение, которое почти полностью уничтоженное пожаром 1779 года, возобновляется в 50-е года XIX века. Промыслы в это время принадлежали госпоже Дубровиной, чердынским купцам Удникову, Юргалову и вырабатывали до 300 тыс. пудов соли.

В 1670 году Пыскорским монастырем был построен Дедюхинский солеваренный промысл, превратившийся впоследствии в завод. Спустя столетие завод был отобран в казну, и с того времени стал именоваться казенным. В 1804 году завод поступает в непосредственное Горное управление, а в 1806 году управляющим назначен оберберггауптман А.Ф. Дерябин – начальник Уральских медных заводов. Его правление отмечено возросшей выработкой соли на предприятии. Производительность на высоком уровне держалась несколько лет. С уходом Дерябина в конце 1811 года, порядки на заводе изменились в худшую сторону. Выварка соли

снизилась. Впоследствии чего в 1825 году в Нижнем Новгороде скопилось большое количество «пермянки», и министр финансов распорядился годовую выварку соли временно ограничить. В 40-х годах XIX века, стремясь повысить доходы казны от продажи соли, правительство снизило цену и увеличило рынки сбыта.

В 1850 году министерство финансов объявило об окончательном упразднении обязательных поставок соли частными солепромышленниками в казну и о разрешении свободной торговли с 1854 года. Все это поспособствовало росту соляного производства. В 1850 году Департамент горных дел предложил добывать:

На Дедюхинском заводе - 1600000 пуд. соли

На Старорусском - 100000 пуд. соли

Из Эльтонского озера - 600000 пуд. соли

Из астраханских озер - 2000000 пуд. соли

Таким образом, Дедюхинский солеваренный завод в 50-е года XIX века был одним из крупнейших в стране.

В 1862 году правительство решило отказаться от дальнейшего управления казенными солеваренными заводами и передало их, в том числе и Дедюхинский, в аренду частным лицам. В итоге, в 1866 году завод был закрыт, за неимением желающих взять его в аренду. До 1903 года часть завода арендовал И.И. Вилесов, а в 1908 году вторую часть арендовала артель дедюхинский рабочий.

В XIX веке Усольские и Ленвенские промыслы были крупнейшими в крае. Их владельцами были Строгановы, Голицыны, Бутеро, Лазаревы, Всеволожские. В период с 1825 по 1892 года выварка соли значительно снизилась. Падение производительности объяснялось технической отсталостью производства. И это оказалось правдой. После замены черных варниц белыми (баварскими) выварка соли заметно возросла.

Солеваренные промыслы в селах Зырянки и Веретье были открыты в XVII веке, но в 1772 году солеварение было прекращено из-за слабости рассолов.

К концу XVIII века пермские соляные промыслы включали в себя казенные и частные солеварни. Казенным был Дедюхинский солеваренный завод, он до 50-х годов XIX века считался одним из крупнейших в стране. Частными были Усольские и Ленвенские промыслы, ими владели Строгановы, Голицыны, Лазаревы, Бутеро и Всеволожские. Экспансивные методы добычи соли, небольшая техническая оснащённость и ставка на низкооплачиваемый крестьянский труд постепенно вели производства к застою. Выварочная пищевая соль к середине XIX века стала проигрывать в схватке с солончаковой. Отмена крепостного права и последовавший экономический кризис 1860-1880-х гг. дали солепромышленникам необходимый импульс к интенсивному развитию своих заводов. Стремясь сократить расходы, владельцы внедряют механические новинки, и европейские методы выварки соли на своих варницах.

2.4 Рабочая сила соляных промыслов.

В середине XVII века жителей посада Соликамского уезда можно было поделить на две неравных части. Это небольшое количество богатых владельцев соляных варниц и очень большое количество людей, которые работали на них.

Само собой, не все состоятельные люди, жившие в уезде, занимались солеварением. Были и те, кто торговал различными товарами, занимались ремеслом. Это были плотники, кожевники, портные, гончары, кузнецы сапожники и многие другие.

Но именно солеварение, а точнее обслуживание соляных варниц и было основным родом занятий населения. Ничтожный заработок, который имели работные люди на соляных промыслах, и тяжесть государственных

повинностей нередко приводили к тому, что они лишались своих дворов и переходили на подворье к другим посадским людям либо поселялись в избушках при соляных промыслах [40, с.145].

В уезде был постоянный спрос на рабочие руки, который увеличивался с каждым разом. Особенно это было заметно в тех местах, где непрерывно шла заготовка леса для соляных промыслов. Связано это было с заметным ростом солеваренной промышленности. В конце XVII столетия в Прикамье был отмечен рост пришлых людей, а именно около 55 % всего населения по состоянию на 1678 год.

На каждом соляном промысле производилось пять основных видов работ:

- устройство рассолоподъемных труб,
- постройка варниц и их оборудование,
- заготовка и доставка дров,
- выварка соли,
- сбыт соли [40, с.215].

Самой сложной и трудоемкой работой считалось устройство рассолоподъемных труб. Для этой работы принимали до восьми человек, которые работали в две смены, а руководил этой работой трубный мастер. Иногда трубных мастеров приглашали из других мест, так как они были лучшими специалистами в своей области. Труд трубных мастеров оплачивался высоко по сравнению с трудом других категорий варничных работных людей [40, с.217].

Еще одни высокооплачиваемые работники - это мастера по изготовлению труб. Их труд оплачивался сдельно и доходил до 12 рублей в год. Работа по заготовке труб проходила в два этапа. На первом этапе работали плотники. Они вытесывали дерево. Следом к работе приступали специальные мастера с более высокой квалификацией, которых так же называли трубных дел мастер, трубный плотник, которые вырезали сердцевину, тем самым превращая обыкновенное бревно в трубу.

Для постройки варниц, деревянных ларей, амбаров, а также других жилых помещений необходимо было немалое количество плотников. Их нанимали бригадой по договору, в котором был прописан срок исполнения и количество построек.

Кроме плотников большим спросом пользовались кузнецы. Кузнецы изготавливали варничные црены, ремонтировали их, ковали запасные части к ним, делали буровые инструменты и железные части оборудования соляных труб [40, с.225]. При полной загруженности варницы срок службы црена длился не больше года, иногда срок службы доходил и до полутора лет.

Самой многочисленной категорией рабочих людей на промыслах были работники, работавшие непосредственно на варнице, и работники обслуживающие процесс солеварения. Как правило, руководил процессом опытный человек, носивший звание повара [15, с.197]. На каждую варницу также приходилось по одному помощнику – подварку, четырех водоливов, которые доливали рассол в црен, по одному дрововозу и мешкодеру – человеку, державшему мешки при набойке соли, которую потом выносили из варницы. Оплата этих работников производилась по варничным неделям, после завершения процесса выварки соли.

Промысловые работники получали следующую плату за суточную варю:

- повара по 8 коп. сер.,
- подварки по 7 коп. сер.,
- унимальщики по 5 коп. сер.,
- мешкодеры по 5 коп. сер.,
- дрововозы по 7 коп. сер. [13,. л.3].

Исходя из данных можно сделать вывод о том, что один рабочий человек получал, в среднем, в год от 3 руб. 50 коп. до 4 руб. 50 коп. Но это если учесть, что у него нет собственного хозяйства и все необходимое ему приходится покупать.

Так как заработная плата была невелика, [Приложение А] то владельцы промыслов иногда делали подарки своим работникам в виде покупки небольшого количества пива, которое подавалось перед началом заварки.

В условиях господства крепостного строя, образование рабочих кадров на Урале было осуществлено путем прикрепления к заводам громадного контингента людей [38, с.100]. Самой значительной по численности категорией были крестьяне, основная масса которых выполняла заводские работы: строительную заготовку топлива, перевозки, сплав караванов с солью. Эти работы выполнялись в виде заводской барщины. Основным источником существования крестьянского населения вотчин продолжало оставаться собственное хозяйство. Уже в первой четверти XIX века почти все крестьянское население вотчин Всеволожских, Лазаревых, Бутеро, Голицыных было связано с горнозаводской промышленностью и его феодальные повинности сводились в основном к заводской барщине.

В строгановских владениях все крепостные крестьяне делились на две категории: вотчинных и приписных к заводам и промыслам. Причем первых было больше. По данным В.В. Мухина в 1845 году на заводах работало 44,5 тыс. душ мужского пола, а на промыслах 8,3 тыс. душ мужского пола. Вотчинные крестьяне выполняли лишь незначительную часть заводских работ и то не ежегодно, а по очереди [32, с.44]. В основном они занимались сельским хозяйством и платили как денежный, так и натуральный оброк помещику. Приписные же крестьяне несли тяжелую заводскую барщину. Но Строгановы не занимали в горнозаводском производстве всех своих крепостных, потому что имели сравнительно небольшое число предприятий, но зато располагали огромным количеством крепостных.

В целом, доля крестьянского труда в горнозаводском производстве начала несколько сокращаться лишь незадолго до реформы в связи с ростом вольного найма [40, с.44]. То есть формирование рабочей силы для горнозаводских предприятий, строгановской группы, в первой половине XIX века шло, в основном, за счет внутренних ресурсов вотчин.

В первой половине XIX века крепостная рабочая сила уже не могла обеспечить вотчины, поскольку крепостной труд становился менее производительным, расширение производства приводило к истощению ресурсов крепостной рабочей силы в вотчинах Всеволожских, Лазаревых, Бутеро [32, с.45]. В сложившейся ситуации единственным выходом из создавшегося положения стал вольный наем, который применялся все в больших размерах. Больше всего вольный наем применялся на вне заводских и вспомогательных работах, таких как заготовки топлива, транспортировки сырья, транспортировки готовой продукции.

Так в XVII-XIX веках вольнонаемная рабочая сила широко применялась на заготовке дров для соляных промыслов. Заготовкой и сплавом варничных дров преимущественно занимались государственные крестьяне Чердынского и Соликамского уездов. По архивным данным только в конце XVII начале XVIII века для Усольских и Ленвенских промыслов заготавливалось более 174 тыс. саженой дров, большая часть из которых при помощи вольнонаемного труда в казенных лесах. Масштабы лесозаготовок были огромными. Так, например, в 1836 году для всех Усольских и Ленвенских промыслов было заготовлено 162 тыс. саж. дров 96 тыс. стволов строевого леса [17, с.107].

Кроме вольнонаемного труда существовали также и кабальные люди, и неисправные должники, отданные своим кредиторам для отработки долга [36, с.31].

Получение высокой прибыли, которую получали солепромышленники, чрезвычайно низкие заработные платы и очень тяжелые условия труда зачастую приводили к обострению классовых противоречий.

Нередки были случаи бегства работных и кабальных людей. Они уходили с деньгами, полученными вперед, что приводила к судебным разбирательствам. Но владельцы промыслов часто обсчитывали, недоплачивали.

Недовольство работниками своими хозяевами изредка приводило к открытым столкновениям.

Рабочая сила на солеваренных промыслах делилась по трем направлениям: конторские служащие, профессиональные рабочие и служащие, «тягловая» крестьянская масса. В соответствии с квалификацией распределялись обязанности, права и заработная плата рабочих. Обученные кадры – мастера, повара, кузнецы, конюхи на промыслах ценились и обладали большей свободой и заработком. Крестьянская масса исполняла тяжёлые чёрные работы, и только в сезонное время (весенняя загрузка соляных караванов, зимняя загрузка хлебных амбаров) получала достойную оплату своего труда. Коллективные договоры и социальные гарантии для своих промысловых работников промышленники ввели лишь в пореформенное время 1860-х гг.

Подводя итог, можно отметить, что популярность пермянки, начиная с XVII века, с каждым годом увеличивалась на рынках сбыта, тем самым привлекая к себе большое внимание со стороны работных людей. Крестьянская масса понимала, где можно устроиться на работу, хоть и не всегда на выгодных условиях. Открывались новые заводы, некоторые переходили в казенные руки, тем самым получая на развитие своего производства огромные деньги на содержание из казны.

Глава 3 Развитие солеваренной промышленности во второй половине XIX века.

3.1 Техническое производство солеваренных заводов, динамика производства соли.

Ликвидация крепостного права способствовала быстрому развитию капитализма в России. Развитие капитализма составляло основную черту дореформенного Урала. Главную роль в это время на Урале продолжала играть горнозаводская промышленность, основными отраслями которой были горнорудная, металлургическая, соляная и угольная.

Развитие солеваренной промышленности Прикамья во второй половине XIX века проходило под влиянием промышленного переворота.

Ко второй половине XIX века на прикамских промыслах имелось 77 действующих варниц и 70 действующих рассолоподъемных труб. Деление между промыслами и владельцами приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Деление варниц и рассолоподъемных труб между промыслами и владельцами.

Владелец	Промыслы в Усолье		Промыслы в Ленве	
	Варниц	Труб	Варниц	Труб
Г.А. Строганов	11	11	10	9
Н.П. Строганова	11	9	7	5
Голицыны	6	9	7	6
В.П. Бутеро	7	5	7	5
Лазаревы	5	4	6	7

Все варницы были кирпичными, преимущественно черные. Имелось также несколько полубелых варниц, которые были расположены на промыслах В.П. Бутеро и Н.П. Строгановой [Приложение Б].

Рассол извлекали из труб паровыми машинами, но существовало и несколько машин на конной тяге. Паровые машины были на промыслах в Усолье, принадлежавших А.Г. Строганову. Имелись и четыре на Ленве, которые принадлежали Бутеро, Голицыным, Лазаревым.

Трубы были глубже, чем в XVI-XVII веке и доходили до глубины 70-80 сажень. Именно на этой глубине крепость рассола доходила до абсолютного насыщения в 26-27 градусов.

Столь высокое содержание соли в рассолах объяснялось размыванием грунтовыми водами мощных пластов каменной соли, залегающих на большой глубине [36, с.96].

При углублении архангельской рассолоподъемной трубы в Усолье на промыслах, принадлежавших Н.П. Строганову, работники обнаружили 11 пластов каменной соли. Вскоре наличие каменной подтвердилось и на других промыслах, правда, залегание ее было не ближе 72 саженей.

Попытка привлечь внимание правительства к разработке каменной соли успеха не имела. Не увлекла эта идея и частных солепромышленников, которые предпочитали добывать соль старым способом - путем извлечения подземных рассолов, а за счет различных технологий пытались увеличить и улучшить выварку соли. Благодаря этим усилиям только за период с 1854 по 1856 год пермские солепромышленники увеличили выварку соли на 2 млн. пудов.

В последующие годы производство пермянки наращивало обороты. В 1862 году было решено передать казенные заводы в руки частным лицам, но на правах аренды.

Так, в 1869 году в Прикамье появляется купец И.И. Любимов, который выкупает у казны заброшенные солеварни на острове Побойищном (еще его называли Березовым) и основывает Березниковский завод с 12 работающими варницами.

Позже, в 80-х годах XIX века в городе Соликамске строится Усть-Боровской солеваренный завод, на котором работало 10 варниц.

В 1885 году на всех пермских промыслах вываривалось уже более 13192 тыс. пудов соли, а в 1890 году – более 17676 тыс. пудов [36, с.98]. Количество действующих варниц, начиная с 1854 года, значительно уменьшилось, а выварка соли увеличилась. Количество действующих варниц по промыслам и годам приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Количество действующих варниц и промыслов во второй половине XIX века.

Промыслы	Годы		
	1854	1885	1890
Усольско-Ленвенский	77	57	56
Дедюхинский	16	11	13
Березниковский	-	12	12
Соликамский	6	9	5
Усть-боровской	-	10	7
ИТОГО:	99	99	93

Данные, приведенные в таблице, говорят о том, что выварка соли могла увеличиться при таком количестве варниц только благодаря техническим нововведениям.

Известно, что в повышении производительности труда пермских промыслов сыграли немаловажную роль новые методы бурения и появление особого типа варниц - «баварок». На варницах баварского типа из пермского рассола можно было вываривать 175-215 пудов соли на одну кубическую сажень дров [36, с.98]. Под цренами баварок устанавливались разной системы жаровые ходы, оканчивающиеся дымовыми трубами. Црены закрывались деревянными колпаками и имели заставки по бокам для выемки соли. В верхней части снабжались пароотводными трубами для удаления пара из варниц. Црены в таких варницах были размером до 50 и более квадратных сажен. В таких варницах соль вываривали двумя способами: с непрерывным напуском рассола по мере его выпаривания, либо делалось две выемки соли в сутки. При работе на таких варницах в сутки получали от 700

до 1000 пудов соли [19, с.28]. Тогда как в начале века при работе на черных варницах получали от 150 до 180 пудов соли [35, с.262].

Вторым моментом, повлиявшим на увеличение выварки соли на пермских промыслах, были новые методы бурения.

С 1871 года на Березниковском промысле было применено механическое бурение с новыми типами буров [36, с.98]. На смену деревянным матицам и веслым трубкам пришли железные трубы, что позволило ускорить проходку труб и увеличить их производительность. Если раньше удавалось выкачивать не более 300-500 ведер рассола в час, то теперь производительность рассольной трубы увеличилась в три раза [36, с.98].

Березниковский солеваренный завод предпринимателя И.И. Любимова, основанный в 1871 году, обладающий всеми новейшими усовершенствованиями в технике, уже через 11 лет вываривал до 1800000 пудов соли в год на сумму 250000 руб. серебром [19, с.25]. На заводе действовали две паровые машины, из которых одна была в 40 сил и служила для выкачки рассола, а также для выкатки соли в амбары, а другая в 12 сил являлась запасной, на случай поломки [19, с.25]. На других же промыслах соль носили в мешках на плечах.

Для изучения работы заграничных солеваренных заводов он отправлял своих управляющих в Австрию и Германию, откуда было привезено множество технических новинок, которые и были применены на производстве И.И. Любимова [41, с.13].

Исходя из этих данных, можно сделать вывод о том, что солеваренный завод И.И. Любимова в техническом отношении был самым передовым предприятием.

Интересен документ управляющего Абамелек-Лазарева от апреля месяца 1896 года, в котором он сообщает о нововведении, которое он предлагает в работе Ленвинского промысла и представляет с этой целью проект солеподъема в Чермозское Главное Управление. Он сообщает, что занят проектированием механического солеподъема и предлагает подъем

вагончиков производить в особых клетях, подвешенных к проволочным канатам, перекинутым через шкивы подъема и навьюченными на подъемный барабан передаточного вала паровой машины [3, с.140].

На основании этого документа можно предположить, что технические усовершенствования на солеваренных заводах пытались проводить на местах своими силами. Они касались отдельных операций в работе соляного производства.

Что касается технических изменений на других солеваренных заводах, то можно это проследить на следующем примере. На первом участке Дедюхинского казенного солеваренного завода, арендованного И.И. Любимовым в течение 1889 года, обыкновенные топки для каменного угля заменены топками с двумя перекрестными струями газов [3, с.140]. На трех Георгиевских варницах, бывших в таком соединении, что остановка одной из них влекла за собой остановку остальных двух, были устроены отдельные сушилки для каждой варницы и, таким образом, простойные дни зависели только от характера работы данной варницы.

На втором участке Дедюхинского завода, который был арендован Г.М. Касаткиным, в 1890 году была произведена очистка Воздвиженской рассолоизвлекающей скважины, благодаря чему откачиваемый рассол повысился в крепости на 2% по ареометру Ламберти [18, с.89].

Построена также новая солеварня германского типа названная «Григорьевской». Устройство топок, жаропроводов, сушильных сковород и отечного колпака сделано согласно новейшим указаниям и усовершенствованиям техники [18, с.89].

Технические усовершенствования, происходившие в 90-х годах XIX века на Пермских промыслах, безусловно, способствовали увеличению годовой выварки поваренной соли, но происходили на пермских промыслах неравномерно. Особенно «отсталыми» были соляные промыслы в Усолье и Ленве. Это подтверждается сведениями Немирович-Данченко, побывавшего в 1879 году в Пермской губернии «... Столица солевиков – Усолье. По обоим

берегам, черные издали, соляные амбары, соединенные черными, холодными галереями. Правее, на противоположном берегу, видна Ленва с такими же черными соляными амбарами и варницами [33, с.170-171]. Первобытным способом сверлили землю, варварски – не паровой машиной, а живую силою. Несколько рабочих, навалившись грудью на горизонтальный ворот, ошеломленные, прут его перед собой. Работа продолжается день и ночь четырьмя сменами, если за сутки удастся высверлить земли на три вершка – это считается счастливым результатом. Разработка одной только трубы продолжается от четырех до шести лет при этом ручном способе. Любимов заменил ручной способ буром Фабиана, проникающего в землю на аршин в день [33, с.177-178]. В любимовских варницах паровая машина приводит беспрестанно в действие нагнетательный насос, который берет раствор из колодца и хватает соль в амбары [33, с.178]. В отличие от промысла, принадлежавшего Любимову, по мнению Немирович-Данченко, являлся истинным рабочим адом.

В 80-е года XIX века славились не только техническим прогрессом на пермских соляных промыслах. Также в это время проходит важная реформа соляного дела. С 1 января 1881 года был снят соляной акциз и наполовину снижена таможенная пошлина на соль [36, с.100]. После снятия акциза добыча соли начала быстро возрастать. Так в 1880 году в России было добыто более 47 млн. пудов соли, то уже в 1885 году добыча соли составила свыше 70 млн. пудов соли.

В последние годы XIX века выварочная соль Пермских промыслов играла еще немаловажную роль в общей добыче России. Из статистических сведений, касающихся горнозаводской промышленности России, известно, что в 1889 году было добыто поваренной соли:

- каменной 14704934 пудов,
- самосадочной 47678606 пудов,
- выварочной 22738660 пудов [28, с.36].

Причем, выварочная соль в наибольшем количестве получалась в Пермской губернии, где (на 14 действующих заводах) было выварено 16511015 пудов, что составляло около 72% общего количества вываренной в России в 1889 году соли [28, с.36-37].

В том же 1889 году с пермских промыслов было отправлено соли на продажу 12483363 пуд.

Ко второй половине XIX века многие соляные промыслы пришли в своем первоначальном виде. Большая часть варниц была кирпичной, по-черному. Но с середины XIX века начинается время модернизации производства. На некоторых промыслах появляются паровые машины для извлечения рассола из труб. Глубина труб в XIX веке достигает 70-80 сажен, против 25-30 сажен в XVI-XVII веке. Все это объяснялось, что на большей глубине рассол имел более высокую крепость.

Таким образом, вторая половина XIX века знаменовалась новыми техническими усовершенствованиями в солеваренной промышленности Прикамья, которые заключались в следующем: появлении баварских варниц, на которых в сутки получали от 700 до 1000 пудов соли, увеличении паровых машин (к концу XIX века их было 27), применении механического бурения с 1871 года. За период с 1854 по 1856 год выварка соли была увеличена на 2 млн. пудов.

3.2 Рабочие кадры соляных промыслов.

Обслуживанием солеваренных заводов и промыслов в XIX - начале XX века занимались приписные к промыслам крестьяне Соликамского и Чердынских уездов, мастеровые жители сел Ленва, Усолъе, Зырянка, Веретье, городов Соликамска, Дедюхина.

По характеру выполняемой работы, ее длительности, промысловые работники подразделялись на постоянных и временных. В период с 1892 по 1893 года на Усольско-Ленвенском промысле А.С. Строганова значилось: 415 постоянных, 275 временных, 60 женщин, 5 малолетних рабочих [2, л.168]. В 1911 году на Березниковском солеваренном заводе И.И. Любимова использовался труд 250 постоянных и 83 вспомогательных рабочих, а в Дедюхино у Вилесова, соответственно, 140 и 75 человек [11, с.26-29].

Деятельность постоянных рабочих заключалась в работе по поддержанию варки соли: ремонт цренов, залив, выпаривание, сушка соли. Действительными были повара, подварки, унимальщики, мешкодержатели, цренщики, кузнецы, дрововозы, караульщики, соленосы.

Временные или сезонные рабочие были заняты работами по сплаву соли на ярмарки, погрузкой соли на баржи, доставкой дров на промыслы. В начале XIX века для перевозки соли от промыслов до Нижнего Новгорода требовалось от 2 до 3 тыс. человек. Потребность в рабочей силе удовлетворялась как за счет жителей промысловых селений, так и за счет пришедших на промыслы крестьян.

В начале XX века «большинство населения села Веретья извлекают средства для существования работами на соседних Березниковском содовом и солеваренном заводах», «... рабочие березниковских заводов живут преимущественно на квартирах в соседнем Веретье и за Камой в селе Усолъе, дедюхинские мастеровые живут в городе и в уездном Пыскорском медеплавильном заводе, находящемся в семи верстах от Дедюхина » [11, с.28-29].

Таким образом, население близлежащих сел было непосредственно связано с солеваренным производством. Жители работали на варницах не зависимо от того, насколько они были отдалены от их дома. Нередкими были случаи, когда рабочие одного села трудились на варницах разных владельцев.

Вырубкой и доставкой дров на промыслы, строительством судов для сплава соли, поставкой сена на господскую конюшню, заготовкой угля для промысловой кузницы занимались крестьяне сел Веретье, Романово, Булашово, Никулинского, приписные к Ново-Усольским и Ленвенским промыслам [6, л.2]. На доставке дров только на Усольские промыслы Строгановых, Абамелек-Лазаревых, Всеволожских, Голицыных, Бутеро в 1883 году работало более чем 2000 семейств из Гаинской, Косинской, Лекмартовской, Анисимовской, Пянтежской, Керепинской, Ныробской, Морчанской, Верх-Яйвинской, Гудборской, Мошевой волостей [1, л.7].

В солеваренной отрасли Урала широко использовался женский труд, в том числе и труд девочек-подростков [20, с.64]. Женщины работали соленосами, носили соль в мешках в амбары, а также грузили солью суда, помогали при чистке варниц, занимались пошивом мешков, заготавливали паклю. Женщины, занимающиеся этим промыслом, назывались соленосками и разделялись на партии по пять человек под начальством нагребщицы, которая обыкновенно не выходила из магазина, будучи обязана нагребать каждой носильнице из своей партии мешок. На эту работу нанимались, как правило, женщины с крепким здоровьем и большой физической силой, так как мешок с солью весил по три пуда и более [20, с.65]. «Усердная соленоска могла заработать от 2 до 3 руб. серебром в неделю. И хотя такой заработок мог считаться удовлетворительным, но та работа, которую выполняли соленоски, делала многих инвалидами» [7, л.1].

Что касается поденной платы детям, то на Новоусольских и Ленвенских промыслах в 1868 году (промысловом) производили следующую оплату:

- поварам – 24 коп.,
- соленосам – 25 коп.,
- дрововозам – 16 коп.

Ездокам из малолетних при подвозе лесов, кирпича, камня, песку платили от 6 до 7 коп. в день [1, л.15].

Годовая плата у этих же работников была:

- поварам – 84 руб.,
- соленосам – 72 руб.,
- дрововозам – 72 руб.

Нарядчики при варницах, состоящих из малолеток, получали по 36 руб. в год [1, л.16].

Правовое положение работников не было одинаковым. До 1861 года на солеваренных промыслах Соликамского уезда трудились как крепостные и приписные, так и вольнонаемные мастеровые.

Уже в первой половине XIX века почти все крестьянское население вотчин Лазаревых, Голициных, Бутеро было связано с горнозаводской промышленностью, а его феодальные повинности сводились в основном к заводской барщине: доставка дров, плотницкие работы и многое другое. В Строгановских вотчинах деление крестьян на вотчинных и приписных сохранилось вплоть до реформ. Именно в использовании крестьянства как дешевой рабочей силы в обслуживании отраслей горнозаводской промышленности и заключается специфика вотчинных владений Пермской губернии. Только во второй половине XX века доля вольнонаемного труда на соляных промыслах Соликамского уезда возросла.

В XX веке в связи с усовершенствованием процессов выварки соли, внедрением новых способов бурения потребность в высококлассных специалистах возникала все больше. Не меньшей была потребность и в сезонных работниках, так как количество вырабатываемой соли увеличивалось год от года. Потребность в рабочей силе пытались восполнить не только за счет жителей ближайших деревень, но и за счет пришлых

крестьян. К XX веку на промыслы принимали всех, даже малолетних детей, труд которых оплачивался ничуть не меньше работы взрослых. Заработная плата была на более высоком уровне по сравнению с XVII веком, хотя ее все еще нельзя было назвать достойной за такой труд.

3.3 Краткое описание соляных промыслов Березниковского-Соликамского района и их современное состояние.

На территории Верхнекамского соленосного бассейна в различное время функционировали отдельные рассолоподъемные скважины, расположенные по берегам Камы и ее притокам. Впоследствии были основаны промыслы и солеваренные заводы на территории Верхней Камы.

В конце XIX века в Прикамье работало не такое количество солеваренных заводов, как в XVI-XVII веке. Всего насчитывалось 6 промыслов: в Новом Усолье, в Ленве, в Дедюхино, Березниковский, Усть-Боровской и Усть-Усольский.

Дедюхинские промыслы были основаны Аникой Строгановым в 1558 году, впоследствии переданы Пыскорскому монастырю. В 1579 году промыслы насчитывают уже около 30 варниц. В дальнейшем на месте промыслов возникло село Дедюхино.

Варницы и трубы располагались на низменном участке долины реки Камы, ограниченные с одной стороны рекой, с другой болотами и озерами.

С переходом Дедюхинского промысла к монастырю он стал быстро развиваться. В 1888 году на территории города действовали два соляных завода для получения соли: Дедюхинский 1-й и Дедюхинский 2-й [34, с.120]. Работал завод до 1952 года. После строительства Камского гидроузла в 1953 году Дедюхино со всеми своими постройками был затоплен.

Березниковский солеваренный завод возник в 1869 году на месте закрытого в 1797 году казённого солеваренного промысла. Владелец завода был И.И. Любимов. Производительность на промыслах была высокой,

благодаря введению в 80-х годах XIX века механизированного бурения скважин и внедрению новых типов буров, что увеличивало скорость подъема рассолов в три раза, а также пуску в 1873 году трех варниц баварского типа. Березниковский солеваренный завод по техническим усовершенствованиям являлся лучшим в ряду соляных предприятий на Верхней Каме в конце XIX века. Здесь же в 1883 году был построен первый содовый завод в России.

После Октябрьской революции производство соли на заводе сократилось, и в 30-е годы XX века завод был закрыт.

Усть-Боровской завод был построен в 1878-1882 году А.В. Рязанцевым. В 1892 году на заводе работало три рассолоподъемных трубы и 215 работающих, которые выварили 1 649 874 пуда соли [26, с.196-197]. К 1893 году на заводе не было ни одной варницы по-черному. Завод продолжал работать и после революции, и во время Великой Отечественной войны. В 1971 году завод был модернизирован путем пуска в работу црена с механизированной выгребкой и транспортировкой соли [26, с.269]. Также были заменены трубы на рассолопроводе с деревянных на металлические.

Но вываренная соль в пределах Пермской области никак не могла составить конкуренцию каменной и самосадочной. В связи с этим было принято решение перевести производство на выпуск йодированной соли.

1 января 1972 года завод был закрыт в связи с нерентабельностью производства соли выварочным способом [26, с.269].

В настоящее время на месте закрытого завода работает уникальный музей истории «Соли России» с сохранившимися зданиями и сооружениями промышленного цикла соледобычи.

По примеру отца А.В. Рязанцева пошел и его младший сын Иван. В 1890 году он основывает свой собственный солеваренный Усть-Усольский солеваренный завод в устье реки Усолки на левом берегу Камы. Завод был построен в кратчайшие сроки. В 1892 году в первый год своего существования на 4 варницах завода при 3 рассолоподъемных трубах глубиной 90 сажень и 62 работающих было выварено 647246 пудов соли

[26, с.201]. Завод просуществовал относительно недолго. Территория была затоплена водами Камского водохранилища, и на этом месте в настоящее время расположена лодочная база Соликамского калийного комбината.

Кроме перечисленных солеваренных заводов и промыслов, на территории Березниковского-Соликамского района были и отдельные рассолоизвлекающие скважины. На них выкачивали рассол для местного потребления. Такие скважины были на реке Усолке, Мошевице, Лекчине, Черной.

Основные участки расположения старых соляных заводов и промыслов таких, как Ленвенский, Дедюхинский, Зырянский, Березниковский, Орлинский, Усть-Усольский в настоящее время затоплены водами Камского водохранилища. Уцелевшими остались только те, которые располагались на высоких участках рельефа, а также значительно удаленные от реки Камы.

В конце XIX века в Прикамье появляются два новых солепромышленника А.В. Рязанцев и И.И. Любимов. Их заботило не только количество соли, получаемое на промыслах, но количество затрачиваемого на это труда. Эти люди всеми силами пытались внедрить новые формы работы на своих производствах. Так, А.В. Рязанцев модернизировал работу по выгребке црена и транспортировке соли в амбары. И.И. Любимов модернизировал бурение скважин и внедрил на своих промыслах новые типы бурения, что позволило Березниковскому заводу стать лучшим среди соляных предприятий на Верхней Каме в XIX веке.

С начала XX века «пермянка» теряет позиции на российском рынке. Она уже не может конкурировать с каменной солью, производство которой было начато в XX веке. В связи с этими обстоятельствами, начиная с 30- годов XX века, начинают один за другим закрываться предприятия по добыче соли выварочным способом. Последнее проработало до 1 января 1972 года, и было закрыто, как нерентабельное.

Заключение

Начало солеварению в России было положено в XI веке. Первыми центрами соляной добычи стали Старая Русса, Сольвычегодск, Тотьма, Соль Галицкая, Нерехта.

В XV веке выварка соли начинается на Урале. В 1430-х годах братья Калининковы открыли первые варницы на Западном Урале, сначала на реке Боровая, а затем на реке Усолка, основав тем самым Соль Камскую (Соликамск).

В 1550-х годах Строгановы заложили фундамент соляной промышленности в Соликамском уезде. Пыскорские, Орлинские, а затем Усольские варницы приносили огромные доходы своим хозяевам. С укрупнением производств чистая выварочная соль появилась на рынках Соликамского уезда.

Промышленники XVI века укоренили основные составляющие солеваренного комплекса. С XVI по XIX век это была одна и та же сумма производственных зданий. На каждом солеваренном промысле существовали рассолоподъемные башни для извлечения рассолов, лари, варницы, амбары, (в простонародье «магазины») для хранения вываренной соли до отправки на продажу. С течением веков солепромышленники только увеличивали масштабы комплекса и занимались внедрением технических новинок для сокращения затрат.

К XVII веку пермская соль благодаря отменному качеству сумела выйти на общероссийский рынок. Экспансивное расширение производства в начале XVIII века привело Пермские соляные промыслы к цифре в 7 млн. выработанных пудов соли. Они давали соли в разы больше, чем все старые центры солеварения вместе. Капиталы от продажи соли владельцы промыслов вкладывали в укрепление русского государства. В конце XVII века Строгановы заключили взаимовыгодное соглашение с престолом, что

привело их к монопольной добыче соли Прикамье. Государственные соляные уставы XVIII века упорядочили и централизовали добычу соли.

Расширение солеваренных промыслов требовало от владельцев постоянного наращивания сырьевой базы, поддержания связей с рынками сбыта. В XVII веке на промыслах работали крестьяне из Соликамского и Чердынского уездов. В регион для промысловиков и местного населения завозили продовольствие из хлебобобовых уездов Вятской губернии и с юга Пермской губернии. Кама являлась основной транспортной магистралью, которая связывала районы добычи соли с Пермским рынком (соляной ряд) и Нижегородской ярмаркой.

К концу XVIII века пермские соляные промыслы были в казенных и частных владениях. Государственным являлся Дедюхинский солеваренный завод, до 50-х годов XIX века он был одним из крупнейших в своей отрасли. Частными владениями являлись Усольские и Ленвенские промыслы Строгановых, Голицыных, Лазаревых, Бутеро и Всеволожских. Расширение методов добычи соли при небольшой технической оснащённости и ставке на низкооплачиваемый труд крестьян постепенно привели промыслы к застою производства. Выварочная соль к середине XIX века стала уступать солончаковой по качественным и количественным показателям. После отмены крепостного права и последовавшего за ним экономического кризиса в 1860-1880-х годах солепромышленники пришли к интенсивным методам добычи соли. Стремясь сократить расходы, владельцы перевели свои заводы на частичное механическое обслуживание и перестроили варницы на баварский (австрийский) лад.

Контингент промысловых работников разделялся по трём направлениям. Для регулярной работы требовались конторские служащие, профессиональные рабочие, «тягловая» крестьянская масса. Обязанности, права, заработная плата рабочих и служащих распределялись в соответствии с их классификацией. На промыслах ценились мастера, повара, кузнецы, конюхи. Они обладали большей свободой и заработком, нежели рабочие

других специальностей. Тяжёлые работы выполняли крестьяне. Особый всплеск активности рабочих приходился на сезонные работы, требовавшие скорого исполнения. Коллективные договоры и социальные гарантии для своих промысловых работников промышленники ввели лишь в пореформенное время 1860-х годов

К началу XIX века многие владельцы стали ставить варницы из камня и кирпича. Видоизменения были связаны с частыми пожарами в XVIII - начале XIX века. Огонь уничтожал деревянные срубы, им на смену пришли капитальные постройки. Методы выварки соли остались прежними, варницы топились по-черному, то есть не имели дымоотводных труб. В начале XIX века промышленники начали углублять скважины, стремясь добыть самый насыщенный рассол. Вместо 25-30 саженей, трубы устремились на глубину в 70-80 саженей. Насыщенный рассол позволил отказаться от градирен, «сгущателей» бедного сырья. С первой половины XIX века внедряется механическое обслуживание, появляются первые паровые машины низкого давления, которые обеспечивают ток рассола в трубопроводах.

Вторая половина XIX века закрепляет интенсификацию производства. Соляной акциз, падение спроса на дорогостоящую выварочную соль приводят пермских солепромышленников к необходимости сокращать издержки. В сфере добычи соли появились люди новой эпохи. Купцы и предприниматели использовали на своих промыслах европейский опыт. На Березниковском и Усть-Боровском заводах появляются баварские варницы, дающие за смену до одной тысячи пудов соли. Увеличилось количество паровых машин на промыслах. Впервые за сотни лет стали применяться механические способы бурения. В топки варниц стал загружаться уголь вместо дров. Инновационные методы добычи соли позволили существенно сократить рабочие штаты. При небольшом количестве варничных корпусов заводы И.И. Любимова и А.В. Рязанцева вышли в 1897 году на итоговый результат в 7 млн. пудов соли, обогнав тем самым всех дворян - промышленников старой эпохи.

К первой половине XIX века почти все крестьянское население вотчин Лазаревых, Голицыных, Бутеро было связано с горнозаводской промышленностью. Занимались доставкой дров, плотницкими и другими работами. Во владениях Строгановых деление крестьян на вотчинных и приписных просуществовало вплоть до реформ. Именно в использовании крестьянства в качестве дешевой рабочей силы в обслуживании отраслей горнозаводской промышленности и заключалась специфика вотчинных владений Пермской губернии. Только в начале второй половины XX века доля вольнонаемного труда на соляных промыслах Соликамского уезда начинает возрастать. А к началу XX века начинает возрастать и потребность в высококлассных специалистах. Этому способствовало усовершенствование процессов выварки соли, внедрение новых способов бурения. Повысилась потребность в сезонных работниках.

К концу XIX века соляные караваны стали отправляться не только по воде, но и по суше. В 1878 году до Березниковского солеваренного завода была проведена Луньёвская ветка Уральской железной дороги.

Чернорабочие и грузчики соли на производства брались из крестьян местных волостей. Происходила постепенная урбанизация, складывание рабочих посёлков при действующих заводах. На промыслы принимали мужчин, женщин, а также малолетних детей на посильные работы. Заработная плата промысловика XIX века была более высокой, чем в XVII веке. Тем не менее, покупательская способность осталась на том же низком уровне. Непрофессиональный рабочий зарплатой едва покрывал потребность в продовольствии и мануфактуре, отдавая 20-25 дней в месяц производству.

К 1920-м годам выварочная «пермянка» проиграла в торговом споре с каменной солью и потеряла свои позиции на российском рынке. Из-за закрытия или сокращения производств произошёл исторический парадокс. В 1930-е года соленосный регион стал импортировать Илецкую соль.

В 1921 году был создан трест «Пермсоль», объединивший бывшие частновладельческие солеварни. Его основными функциями являлись

заготовка и сбыт соли. В 1924 году по его распоряжению были закрыты Усольские заводы. В 1929-1930 годах был закрыт и уничтожен Березниковский солеваренный завод, в связи со строительством Березниковского химического комбината. Дедюхинский и Лёнвенский сользаводы были затоплены речными водами при пуске КамГЭС в 1950-е года. Долше всех существовал Усть-Боровской сользавод, он закрылся только 1 января 1972 года.

Стремительный упадок соледобычи не смог остановить ни выпуск йодированной соли, ни военные заказы 1940-х годов, ни многочисленные меры, направленные на экономию расходов. XX век выдвинул к Верхнекамью новые требования по добыче калийной соли. Пищевая соль, получаемая старым выварочным способом, осталась уделом прошлого.

Список используемой литературы и используемых источников

Источники

Архивные материалы

Государственный архив Пермского края (ГАПК)

1. Ф.65 – Канцелярия Пермского губернатора Министерства внутренних дел /г. Пермь/. Оп.1 – Распоряжения вышестоящих учреждений. Отчеты губернатора. Дела о состоянии промышленности, транспорта, положении рабочих на заводах. 1723 г. Д.126 – Дело о положении горнозаводских мастеровых Леденгского и Дедюхинского солеваренных заводов и рабочих Дедюхинских соляных промыслов, арендуемых Кокаревым.

2. Ф.174 – Окружной инженер Пермского горного округа Министерства промышленности и торговли /г. Пермь/. Оп.1 – Отчеты, сведения для отчета губернатору о действующих рудниках, шахтах, заводах, разведках, о выдаче свидетельства на платину. Книги регистрации несчастных случаев. Ведомости об употреблении взрывчатых материалов. Дело о забастовке на 1828-1917 гг. Д.31 – Ведомости по заводам II-го Пермского горного округа, собранные для сборника статистических сведений о горной промышленности в России за 1892 год.

3. Ф.174 – Окружной инженер Пермского горного округа Министерства промышленности и торговли /г. Пермь/. Оп.1 – Отчеты, сведения для отчета губернатору о действующих рудниках, шахтах, заводах, разведках, о выдаче свидетельства на платину. Книги регистрации несчастных случаев. Ведомости об употреблении взрывчатых материалов. Дело о забастовке на 1828-1917 гг. Д.141 – Сведения о производстве промышленности и заводов.

4. Ф.279 – Коллекция планов, карт и чертежей Пермской губернской чертежной межевой комиссии и Пермском земельно-устроительном отряде. Оп.5 – Планы земельные: крестьян, горнозаводчиков,

церквей. Чертежи заводских зданий, станков, машин, шахт казенных и частных заводчиков; план Перми. Д.73 – План проекта механической откатки соли от конного ворота при помощи бесконечной цепи свободно лежащей на вагонах Усольского солеваренного завода (влад. Гр. Строганова) Соликамского уезда/рукописная копия.

5. Ф.279 – Коллекция планов, карт и чертежей Пермской губернской чертежной межевой комиссии и Пермском земельно-устроительном отряде. Оп.5 – Планы земельные: крестьян, горнозаводчиков, церквей. Чертежи заводских зданий, станков, машин, шахт казенных и частных заводчиков; план Перми. Оп.317 – Проект Похвальской солеварни Усольского солеваренного завода (влад. Гр. С.А. Строганова) Соликамского уезда/рукописная копия.

6. Ф.672 – Волеговы: Федот Алексеевич. Оп.1 – Материалы о служебной, научной деятельности, личная переписка. Список книг библиотеки В.А. Волегова. Летописи. Отчет, разрешения на постройку завода. Жалованная грамота, чертеж. Докладная записка и замечания о недостатках. Д.138 – Сведения (ответы) о Новоусольских и Ленвенских промыслах, данные на вопросы. 1833 гг.

7. Ф.682 – Усольское окружное правление Пермского нераздельного имения графа Строганова. Оп.1 – Уставные грамоты, списки рабочих и служащих, расчетные книги, таблицы. Список экономич. требований рабочих. Таблицы варки соли. Указы, пенсионный устав. Письмо о назначении главного поверенного заводами. Д.408 – Расчетный лист #67 с артелью, работающей на погрузке соли в кулье, отпускаемой с Ленвенских промыслов графа С.А. Строганова для отправки по железной дороге.

8. Ф.716 – Архивная коллекция картографических документов. Оп.2 – Промышленность, транспорт, связь. Д.846 – план части нижнего Усольского промысла соликамского уезда (влад. Гр. С.В. Строгановой, барон. Г.А. Строгановой, кн. С.М. Голицына, гр. В.П. Шуваловой, г. А.Л. Лазарева) [в с. Новое Усолъе]/рукописный подлинник.

9. Ф.716 – Архивная коллекция картографических документов. Оп.2 – Промышленность, транспорт, связь. Д.848 – Чертеж рассолоизвлекательных труб на нижнем и Верхнем промыслах села Усолье Соликамского уезда./рукописный подлинник.

10. Ф.716 – Архивная коллекция картографических документов. Оп.2 – Промышленность, транспорт, связь. Д.853 – Проект механической откатки соли на Усольском солеваренном заводе гр. Строганова Соликамского уезда/рукописный подлинник/чертил [Тунев].

Березниковский историко-художественный музей им. И.Ф. Коновалова

11. Ф. 166, КП-1408/49 – Иллюстрированный путеводитель по реке Кама и по реке Вешере с Колвой. – Издание Типо-Литографии Пермского Губернского правления, 1911 г.

12. Ф. 166, КП-608 – Исторические описание г. Соликамска и его уезда. XIXв.

13. Ф. 166, НВ-699/3 – Сведения о платах и содержании мастеровых Новоусольских и Ленвенских промыслов. 1868 г.

14. Ф. 105, КП-701 - Черные варницы Усольских и Ленвенских соляных промыслов в 1829-1907 гг.

Опубликованные источники

15. Белобородова И.Н. Соляные промыслы в природопользовании русского Севера//проблемы истории России. – Екатеринбург: Волот, 2013. – Вып.10: Исторический источник и исторический контекст.-с.192-201

16. Замараев В.Н. Солеварение в Тотьме. Тотьма. Историко-литературный альманах. Выпуск 1, 1995 г.

17. Мухин В.В. Дровяная операция Пермских вотчинных соляных промыслов в первой половине XIX века. Материалы научно-практической конференции «Соль и освоение края». – Соликамск, 9-12 октября 1986 г.

18. Памятная книжка и адрес-календарь Пермской губернии на 1892 г., Пермь 1891 г.
19. Самосатский А.А. Очерк истории солеварения в Пермской губернии // Журнал Экономика № 10. Пермь, 1924 г.
20. Харитонова Е.Д. Странички истории классовой борьбы солеваров // На западном Урале. Выпуск 6. Пермское книжное издательство. 1974 г. 328 с.
21. Харитонова Е.Д. Волнения на Пермских соляных караванах в 1813 году // На Западном Урале. Выпуск 5. Пермь. 1969 г.
22. Харитонова Е.Д. «История солеваренных хозяйств Прикамья в XVIII веке. Материалы научно-практической конференции «Соль и освоение края». – Соликамск, 9-12 октября 1986 г.
23. Харитонова Е.Д. Солеваренная промышленность Прикамья в XVIII веке // Автореферат диссертации. Пермь, 1971 г.
24. Харитонова Е.Д. Эволюция солеваренного хозяйства Строгановых. Материалы Всероссийской и научно-практической конференции («Строгановские чтения» - III, «Лингвистические и эстетические аспекты анализа текста и речи» - VII), Часть 2, 2008 г.
25. Широкова В.А. Вопросы соляных промыслов России. Вопросы истории естествознания и техники № 3, 2005 г.

Литература

26. Богданов М.В. История солеварения Соликамска. Соликамск, 2014 г. 272 с.
27. Глушков И.Н. Руководство к бурению скважин, Ч I, Бурение на сплошных штангах. Типо-Литография Н.И. Гросман и Г.А. Вендельштейн. М., 1906 г. 145 с.
28. Кулибин С. Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1889 г., Ч II, Типография и Хромолитография А. Траншель, СПб, 1892 г.

29. Любарский В.В. О солеварении на Пермских промыслах// Горный журнал, Ч I, 1825 г.
30. Милованов П.П. Новоусольские и Ленвенские промыслы // Горный журнал, Ч I, 1856 г.
31. Мезенина Т.Г., Мосин А.Г. Род Строгановых // Культурно-исторические очерки. – Екатеринбург. ИД Сократ, 2007 г. 256 с.
32. Мухин В.В. История горнозаводских хозяйств Урала первой половины XIX века, Пермь, 1978 г.
33. Немирович-Данченко В.И. Кама и Урал (очерки и впечатления), Типография А.С. Суворина, СПб., 1890 г.
34. Николаев Ю.К. Горный город Дедюхин Пермской губернии // Географический вестник № 3. 2014 г.
35. Попов Н.С. Хозяйственное описание Пермской губернии, по гражданскому и естественному ее состоянию. Ч I-II, СПб., 1811 г.
36. Розен Б. Я. Пермьянка, Пермь, 1965 г.
37. Розен Б. Я. Северная соль, Архангельское книжное издательство, 1957 г.
38. Рутман Р.Е. К вопросу о численности рабочих кадров горнозаводского Урала накануне реформы 1861 г. // Вопросы истории Урала. Свердловск, 1969 г.
39. Усолье: Мозайка времен. В 2-х ч. /Ред. сост.: Барков С.М., Соколова М.Л. – Пермь: ООО «Раритет-Пермь», 2004. – Ч. 1, 2004 – 320 с.
40. Устюгов Н.В. Солеваренная промышленность Соли Камской в XVII веке, М., 1957 г. 336 с.
41. Чудаков А.И. Содовый на Каме, Пермское книжное издательство, 1973 г.

Приложение А
Заработная плата работников соляных промыслов в XVII в.

Таблица А.1 – Заработная плата работников соляных промыслов в XVII в.[40]

Профессия	Размер заработной платы			Владельцы промыслов-монастыри	Примечание
	За год	За месяц	За варнич. неделю		
Трубный мастер	25 р.	-	-	Пыскорский	-
	-	3 р.50 к.	-	Воскресенский	-
Трубный работник	10 р.50 к.	-	-	Пыскорский	-
	-	90 к.	-	Воскресенский	-
Плотник	6 р.	-	-	Воскресенский	Основные плотничные работы выполнялись сдельно
Кузнец-цыренщик	8 р.20 к.-15 р.	-	-	Пыскорский	Значительное количество кузнечных работ: устройство новых цренов, капитальный ремонт старых, изготовление запасных частей к црену и бурового и варничного оборудования, выполнялись сдельно.
	-	30-50 к. от каждого црена	-	Воскресенский	
Кузнец	23 р. 15 р. 13 р.	-	-	Пыскорский	
	-	-	30-45 к. за семидневную неделю	Воскресенский	
Соляной повар	15 р.40 к.	-	70 к.	Оба монастыря	-
Подварок	15 р.40 к.	-	70 к.	Пыскорский	-
	13 р.20 к.	-	60 к.	Воскресенский	
Водолив	11 р.	-	50 к.	Пыскорский	При 4 водол. При 2 водол.
	11-13 р.	-	50-60 к. 80 к.-1 р.	Воскресенский	
Дрововоз	11 р.	-	50 к.	Пыскорский	-
	13 р.20 к.	-	60 к.	Воскресенский	
Мешкодер	3 р.	-	-	Оба монастыря	-
Варничный нарядчик	12 р.	-	-	Пыскорский	-
Соляной приемщик	5 р.	-	-	Пыскорский	-
Дровяной нарядчик	5 р.	-	-	Пыскорский	-

Приложение Б

Планы, схемы соляных промыслов

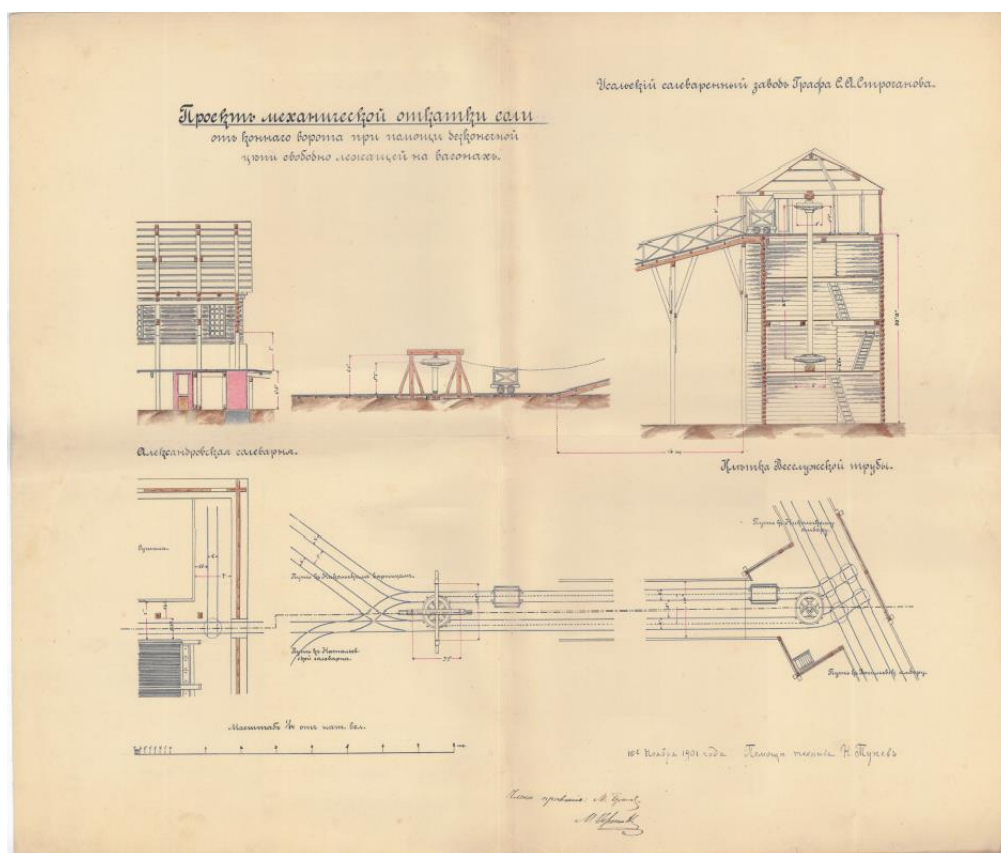


Рисунок Б.1 – План проекта механической откатки соли от конного ворота при помощи бесконечной цепи свободно лежащих на вагонах [4]

Продолжение Приложения Б
Планы, схемы соляных промыслов

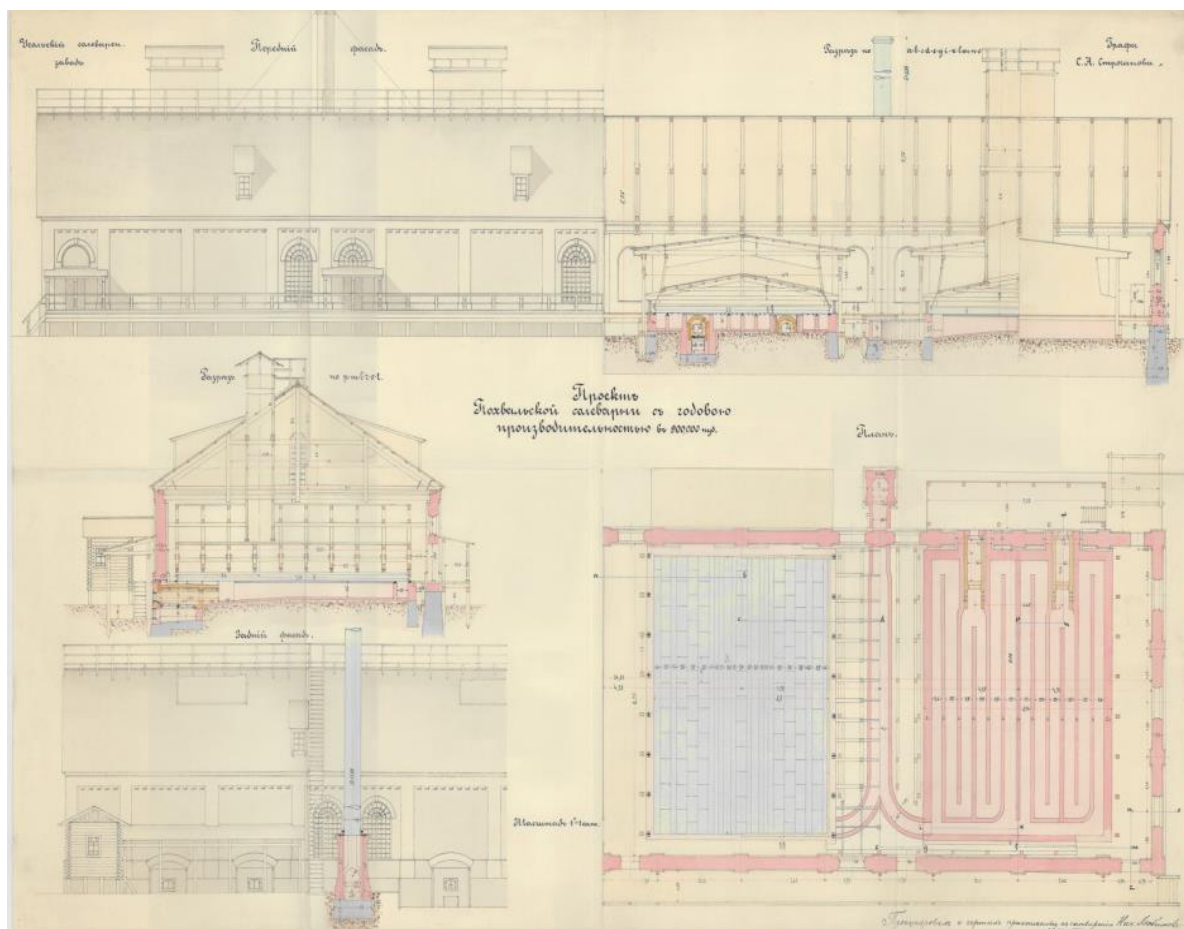


Рисунок Б.2 – Проект Похвальской солеварни Усольского солеваренного завода Соликамского уезда [5]

Продолжение Приложения Б

Планы, схемы соляных промыслов



Рисунок Б.4 – Чертеж рассолоизвлекающих труб на Нижнем и Верхнем промыслах в Усолье 1847 г. [9]

Продолжение Приложения Б
Планы, схемы соляных промыслов

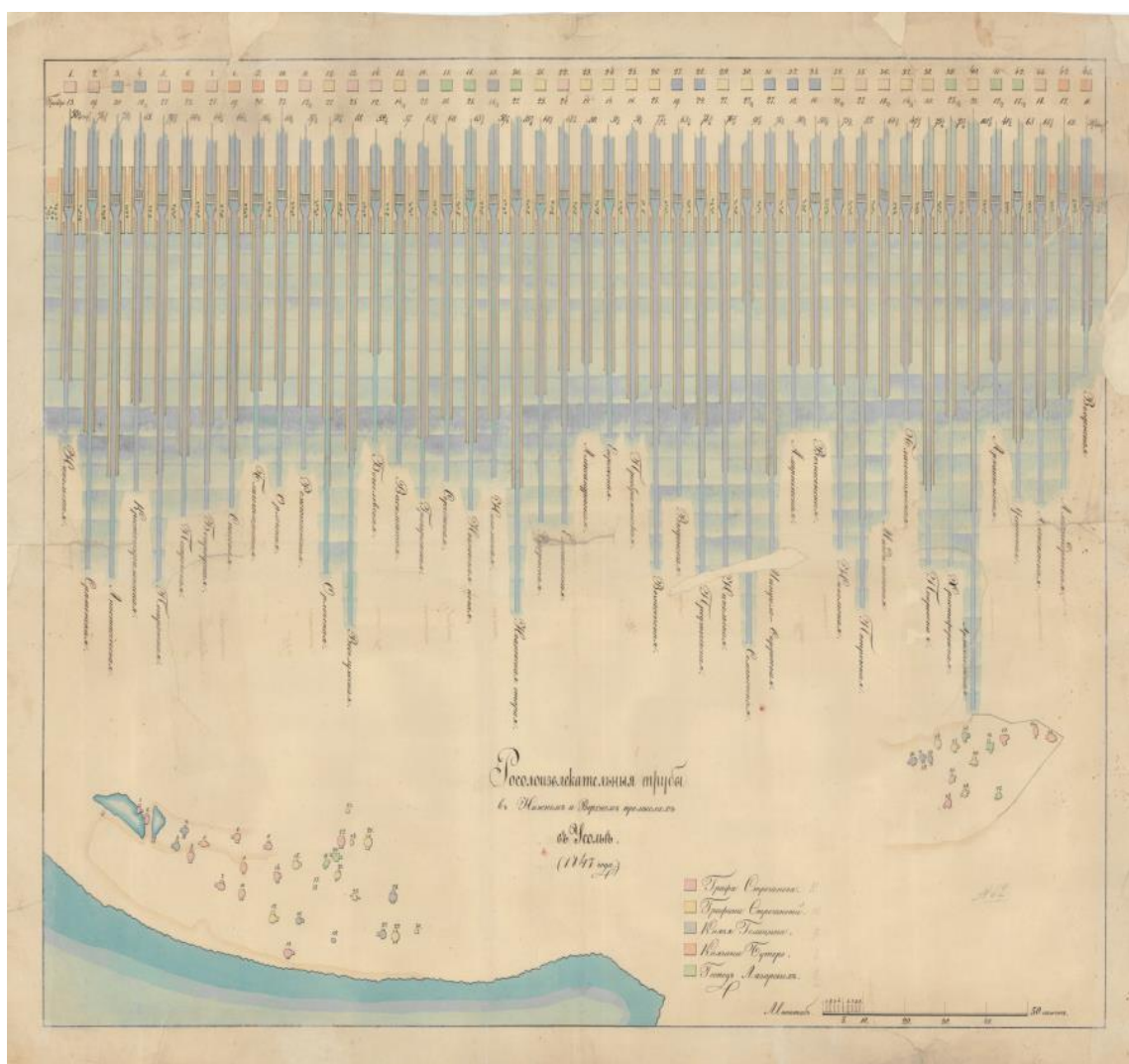


Рисунок Б.4 – Чертеж рассолоизвлекательных труб на Нижнем и Верхнем промыслах в Усолье 1847 г. [9]

Продолжение Приложения Б
Планы, схемы соляных промыслов

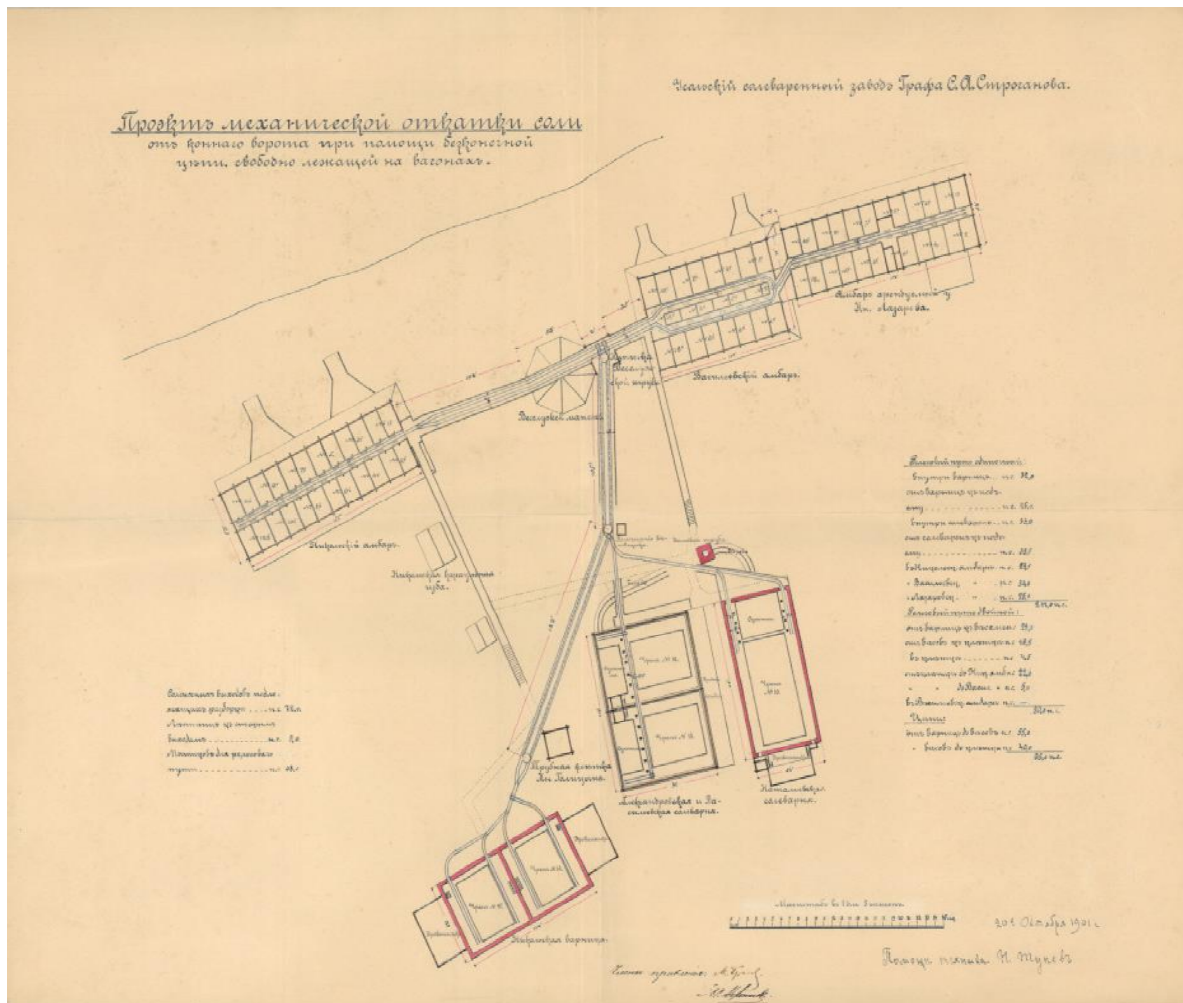


Рисунок Б.5 – Проект механической откатки соли на Усольском
солеваренном заводе гр. Строганова Соликамского уезда. [10]

[illegible]

61