

**Лысьвенский
краеведческий
альманах
Выпуск IV**



Лысьвенский горный округ

Исовский промысел
Петропавловский промысел
Усть - Койвинский промысел
Промысел Седьмой Лог

• Крестовоздвиженские
промысла

• Теплогорский завод

• Сараны

• Бисерский завод

• Кусье - Александровский завод

• Лысьвенский завод



Муниципальное бюджетное учреждение культуры
«Лысьвенская библиотечная система»

Лысьвенское городское общество краеведов



Лысьвенский краеведческий альманах
Выпуск 4

Лысьвенский горный округ. 1751-1918 гг.

Лысьва
Издательский дом
2013

ББК
63.3(2Рос-4Пер)
Л 88

Редактор и составитель: Н. М. Парфенов

Технический редактор: Е. И. Завьялова

Лысьвенский горный округ. 1751-1918 гг. / ред.-сост. Н. М. Парфенов. – Лысьва : Издат. дом, 2013 . – 271 с. – (Лысьвенский краеведческий альманах. Вып. 4).

Четвертый выпуск «Лысьвенского краеведческого альманаха» посвящен одному из крупнейших горнозаводских хозяйств Урала - Лысьвенскому горному округу. Изначально земли округа принадлежали семейству Строгановых, но впоследствии, в результате наследственных и внутрисемейных разделов, сосредоточились в руках единоличного владельца графа Павла Петровича Шувалова. После его смерти наследники вынуждены были отказаться от права владения округом в пользу Акционерного общества, действующего под вывеской АО «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова». В сборнике представлена история Лысьвенского, Кусье-Александровского, Бисерского, Теплогорского заводов, Крестовоздвиженских промыслов, социальная сфера заводских поселков и т.д.

Сборник привлечет внимание всех, кто интересуется историей родного края.

От редактора

Без малого сто лет тому назад Лысьвенский горный округ являлся одним из крупнейших и весьма эффективно действующих горнозаводских хозяйств Урала. Изначально земли округа принадлежали семейству Строгановых, но впоследствии, в результате наследственных и внутрисемейных разделов, сосредоточились в руках единоличного владельца графа Павла Петровича Шувалова. Однако после его смерти наследники вынуждены были отказаться от права владения округом в пользу Акционерного общества, действующего под вывеской АО «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова».

Значительный вес округа в экономической структуре Урала побуждал большое количество различных специалистов анализировать его доходность, природные богатства, достоинства и недостатки организации производства, использование передовых технологий и оборудования и т.п. и опубликовывать итоги исследований в многочисленных книгах, журнальных и газетных статьях. Деятельность округа нашла отражение в разнообразной специальной и справочной литературе, отчетах, описаниях и т.п. Это в равной степени относится к публикациям как дореволюционного, до 1917 года, так и советского периода, особенно к 1930-1960-м годам.

При всем обилии информационного материала, как научного, так и краеведческого, не было предпринято ни одной известной нам попытки представить целостную картину экономической и социальной жизни округа от предыстории до момента его распада. Максимум, что мы имели, это обмен собранной информацией о заводах и их людях на краеведческих конференциях, проводимых при библиотеках Лысьвы и Горнозаводска. Именно этот пробел и пытаются по мере сил и возможностей восполнить лысьвенские и горнозаводские краеведы в очередном номере краеведческого альманаха. В решении этой задачи заключается новизна проделанной работы.

Как это было в предыдущих изданиях, в работе над альманахом приняли участие не профессиональные научные сотрудники, а учителя, библиотекари, инженеры, пенсионеры, учащиеся. В определенном смысле этот факт объясняет отсутствие таких обязательных для научных исследований канонов, как историографические обзоры ранее опубликованных работ и источников. Да и массовому читателю едва ли нужны подобные экскурсии. Вниманию тех, кто пожелает углубиться в тему альманаха, предложены списки литературы и источников, помещенные в конце каждой статьи. На наш взгляд, более серьезным недостатком многих статей является то, что при их написании не использованы материалы региональных и федеральных архивов. Связано это, прежде всего, со скромными финансовыми возможностями авторов, не имеющих достаточных средств для поездок и проживания в других городах.

Структурный ряд альманаха представлен следующим образом. Поскольку нам хотелось показать округ во всем его многообразии, то его первая часть посвящена вопросам климата, полезных ископаемых и древностей. Впервые идет рассказ о климате, имевшем место в нашем крае сто лет назад (Л. Л. Панова), рудных богатствах (И. Машкин), сарановских хромитах (А. Фищенко), стоянках древнего человека (А. Г. Симаков). Вторая часть дает ретроспективный обзор округа. Она состоит из двух статей, которые, в свою очередь, имея общие заглавия, состоят из отдельных статей, посвященных заданной теме. Имеются в виду статьи Н. Парфенова «Пермская горнозаводская вотчина Шаховских-Шуваловых. 1751-1918 гг.» и Е. Завьяловой «Социальная сфера заводских поселков графов Шуваловых». Обе статьи воссоздают обобщенную картину экономических, социальных, просветительских, культурологических процессов, происходящих на территории округа. В то же время, третья часть дает конкретные зарисовки всех четырех промышленных центров: Кусье-Александровского, Лысьвенского, Бисерского, Теплогорского заводов, а также Крестовоздвиженских золотоплатиновых промыслов, объединенных общим понятием: Лысьвенский горный округ. Поскольку речь идет об истории промышленного района, то

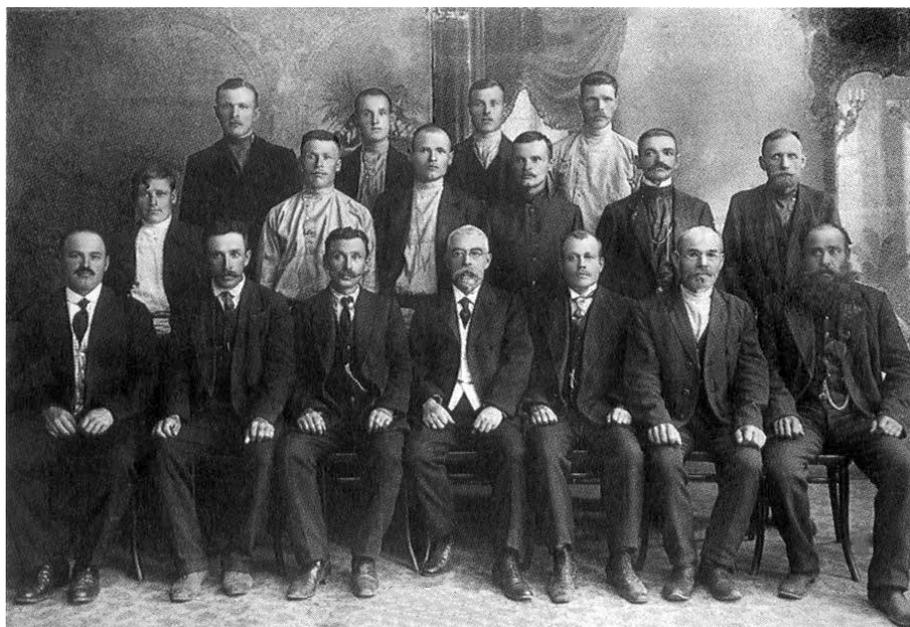
некоторые статьи, например, О. П. Ананьина «Из истории Лысьвенского металлургического завода» и Н. П. Попонина «Имя ее - Теплая Гора» изобилуют технической терминологией, бытовавшей в лексическом обороте в XVIII–XIX веках. Для облегчения чтения в конце некоторых статей помещен глоссарий. Упомянутые статьи дают относительно полное представление о Лысьвенском и Теплогорском заводах с момента их создания до 1918 года, чего не скажешь о Кусье-Александровском и Бисерском заводах. Кстати, понимая, что едва ли в скором будущем рассказ о заводах будет продолжен, мы сознательно выходим в ряде случаев за обозначенные нами хронологические рамки и ведем повествование вплоть до нашего времени. Как это, например, имеет место в статье Н. П. Попонина.

Последняя, четвертая, часть альманаха посвящена людям, которые создавали экономику и социальную сферу округа. Об этом рассказывает статья научного сотрудника Лысьвенского музея Н. В. Мироновой «Техническая интеллигенция». Бывший технический директор Теплогорского завода Н. П. Попонин в соавторстве с Н.В. Мироновой и Е. И. Завьяловой публикуют статью «Имена в истории округа». Обе статьи следует рассматривать как начало большой и кропотливой работы по восстановлению имен людей, творивших промышленную славу Лысьвенского горного округа. По этой причине вполне понятно, что персональный перечень лиц далеко не полный, в ряде случаев отсутствуют даты рождения и смерти, пропущены какие-либо факты биографии и т.п.

Выражаем надежду, что очередной выпуск краеведческого альманаха вызовет интерес у всех, кто интересуется природными богатствами родного края, его промышленным прошлым, историей, культурой.

Сердечно благодарим за проделанную работу авторов, энтузиастов и неутомимых собирателей бесценных крупинок исторического прошлого, работников центральных библиотек Лысьвы и Горнозаводска, краеведческого отдела Пермской библиотеки имени А. М. Горького, музеев Лысьвы и Горнозаводска, члена клуба «Пермский краевед» Н. В. Красноперову, доктора исторических наук Г. И. Чагина и всех тех, кто заинтересованно помогал в подготовке и издании этого альманаха.

Николай Парфенов



*Руководящий состав Лысьвенского горного округа.
В центре – А. И. Онуфрович*

Любовь Панова



Климат Лысьвенского горного округа 100 лет назад

Лысьвенский Горный округ¹ расположился на восточном и западном склонах Уральских гор, занимая территории современных Пермского края и Свердловской области. Центром являлся Лысьвенский завод, кроме него в состав входили Теплогорский, Бисерский и Кусье-Александровский заводы, а также Крестовоздвиженские золото-платиновые промыслы. Округ протянулся дугой с севера на юг на 200 километров.

По среднегодовой температуре Пермская губерния была разделена на 5 климатических поясов. Чусовское лесничество находилось в умеренно холодном климатическом поясе, Кусье-Александровская дача - в южном холодном поясе, Бисерская и Исовская дачи - в северном холодном поясе.

Протяженность округа с севера на юг отразилась на климате. Так, в южных дачах (Лысьвенской, Чусовской) климат более мягкий, чем в северных (Бисерской, Теплогорской), а Усьвенская и Исовская дачи имеют еще более суровый климат. Исовская дача - самая северная. Общий характер климатических условий обусловлен ее открытым, высоким и сравнительно северным положением.

Средние метеорологические величины, выведенные за 10-летний период на метеорологической станции, устроенной при станции «Чусовская» Пермской ж.д., показывают, что средняя температура воздуха зимой $-14,5^{\circ}R$, весной $+1,4^{\circ}R$, летом $+15,9^{\circ}R$, осенью $+1,2^{\circ}R$ Реомюра². Средняя температура в течение года $+1^{\circ}$.



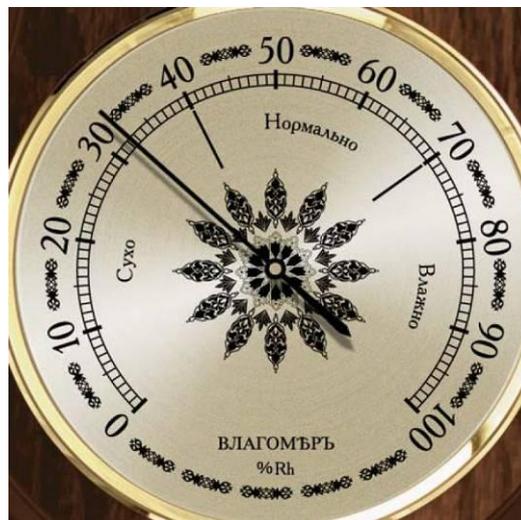
Барометр

Ранние осенние заморозки начинаются в среднем около 20 сентября, а поздние весенние утренники прекращаются 29 мая, так что непрерывное тепло продолжается 123 дня; число же дней с заморозками 203. Крайне низкие температуры бывают в январе и декабре (до $-38^{\circ}R$), а высокие в июле ($+30^{\circ}+35^{\circ}R$). [6]

¹ Статья написана на основе документов, опубликованных в первом десятилетии XX века. Подробнее см. раздел «Источники информации» в конце данной работы. – Ред.

² Реомюра шкала, практическая температурная шкала, предложенная в 1730 г. Р. А. Реомюром $1^{\circ}R$ равен $\frac{1}{80}$ части температурного интервала между точками таяния льда ($0^{\circ}R$) и кипения воды ($80^{\circ}R$), т. е. $1^{\circ}R = 1,25^{\circ}C$. В настоящее время шкала вышла из употребления.

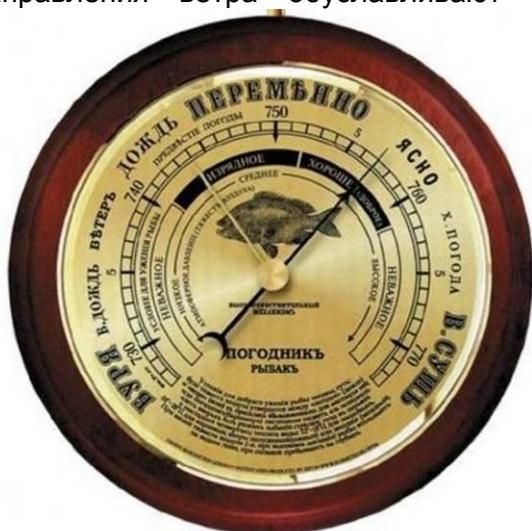
В северной части округа климат холоднее. Бисерская дача по своему положению должна быть отнесена к Северному Уралу, доходящему до 59° с.ш. Такое положение дачи оказывает влияние на климат этой местности. По данным метеорологической станции в ст. Бисер Пермской ж.д., расположенной в северном холодном поясе Пермской губернии, характеристика климата следующая: средняя годовая температура воздуха холоднее: -1°, при колебаниях от +30° до -43° холода. Средняя температура лета +14°R. В течение года насчитывается около 150 дней без оттепели и 188 - с морозом; на северо-востоке этой же полосы число дней с морозом достигает даже 212. На климат Лысьвенского горного округа оказывает огромное влияние расположение Уральского хребта, на западном предгорье которого располагается основная территория. Уральский хребет, с одной стороны задерживая сухие и холодные северо-восточные ветры, делает умеренными зимние низкие температуры, а с другой стороны, конденсируя влагу, в большом количестве приносимую частыми южными и юго-западными ветрами, способствует выпадению обильных атмосферных осадков и делает климат влажным.



Влагомер

Исовская дача, несмотря на свое северное положение, защищена горами Качканар и Соколиная от холодных северо-восточных ветров. Поэтому зимние температуры здесь не слишком низкие. На уменьшение сырости климата в этой даче до некоторой степени влияет и ее открытое восточное положение. А Уральский хребет, расположенный с запада, защищает ее от юго-западных влажных ветров, что отражается меньшей сыростью климата, чем в смежных Теплогорской и Усьвенской дачах. Все это, вместе взятое, делает климат Исовской дачи по сравнению с Бисерской и теплее, и суше. Но особенности положения дачи, частые изменения направления ветра обуславливают частые и довольно резкие изменения в температуре во все времена года.

На территории округа преобладающими ветрами являются южные, юго-восточные и юго-западные, но в зависимости от особенностей рельефа они изменяют направление и образуют ветры местные. Последние наиболее опасны для произрастающих здесь елово-пихтовых лесов. Силою врываясь вглубь лесного массива по речным долинам, как по трубам, и распространяясь оттуда или же, наоборот, спускаясь сверху по скатам к долинам, они иногда вызывают в этих лесах образование значительных ветровалов.



Погодник

Господствующими ветрами признаются юго-западные (SW), на севере же западные (W) и отчасти северо-западные (NW). Особенно часты сильные ветры и бураны в Бисерской даче.

Довольно высокое положение Лысьвенского горного округа над уровнем моря обуславливает сравнительно низкие температуры летом (14-15° P). Средняя высота колеблется здесь от 1820 до 1967 фут..., а отдельные горные вершины в Исовской даче достигают до 3000 фут, например, Качканар-2891 фут (Русский фут- 0,3048 м.)

Климатические особенности округа слагаются не только под влиянием высокого положения над уровнем моря и относительного расположения к главной цепи Уральских гор, а также, отчасти, под влиянием обилия рек и обширных лесных массивов. Это приводит к большому скоплению влаги в виде рек, болот и мшарников, а обширные лесные площади задерживают ее.

Годовое количество осадков достигает 700 миллиметров. Но по числу дней с осадками (158) и по количеству выпадающих осадков (723,8 мм.) территория Чусовского лесничества занимает в Пермской губернии первое место. Дней со снегом- 81, с дождем- 77, а всего 158. По временам года они распределяются так:

	Зимой	Весною	Летом	Осенью
Со снегом	33	20	-	28
С дождями	-	13	41	23

Летние дожди выпадают чаще в горах у Пермской железной дороги, достигая 255 миллиметров в Бисерской даче. Там летом дождливых дней около 44, ясных мало, пасмурных втрое больше. Иногда в летнее время ливни дают потоки воды, измеряемые до 80 мм в сутки. В Кусье-Александровской даче осадков в виде дождя выпадает несколько меньше, равно меньше бывает и пасмурных дней, зато климат суровее и вегетативный период короче.

Снег выпадает иногда в первой половине сентября, но только в октябре земля покрывается слоем снега до 5 см (за период с 1890-1900 г.г. земля покрылась снегом 22 октября, растаял последний снег 8 мая.) Хотя снег выпадает часто, но неглубоко, около 1 метра, и в редкую зиму достигает до 2 метров. Глубина снегов в конце зимы – 70-80 см. Весною снега лежат до мая, а иногда даже до конца июня. Снег лежит на открытых местах не менее 200 дней, а в лесах еще дольше. Санный путь устанавливается в конце октября и в начале ноября и продолжается в среднем до половины апреля.

В Чусовской и Бисерской дачах грозы редки и всегда сопровождаются дождем, благодаря чему никогда не вызывают пожаров, зато часто сопровождаются сильными ветрами или бурями, вызывают большие ветровалы. В Кусье-Александровской даче грозы довольно часты и сильны и сопровождаются сильными ветрами, но, благодаря иным почвенно-грунтовым условиям, ветровала образуют меньше, чем в Чусовской даче. Град редок, в виде града осадков почти не бывает. Туманы редки, и то над реками и низкими местами.

Климатические условия влияют на режим рек.

Вскрытие и замерзание рек за период с 1891-1900 г.г. происходило в следующие сроки: [6]

	Вскрытие	Замерзание	Река свободна ото льда
р. Кама у Перми	27 апреля	21 ноября	208 дней
р. Чусовая у ст. Чусовской пермской ж.д.	28 апреля	5 ноября	191 день

Климатические условия округа не совсем благоприятны как для древесной, так и для травяной растительности. В Чусовской, Кусье-Александровской дачах почти полгода пасмурное небо, весьма много выпадает осадков и снежный покров лежит

продолжительное время (198 дней); но проживающие здесь крестьяне занимаются хлебопашеством.

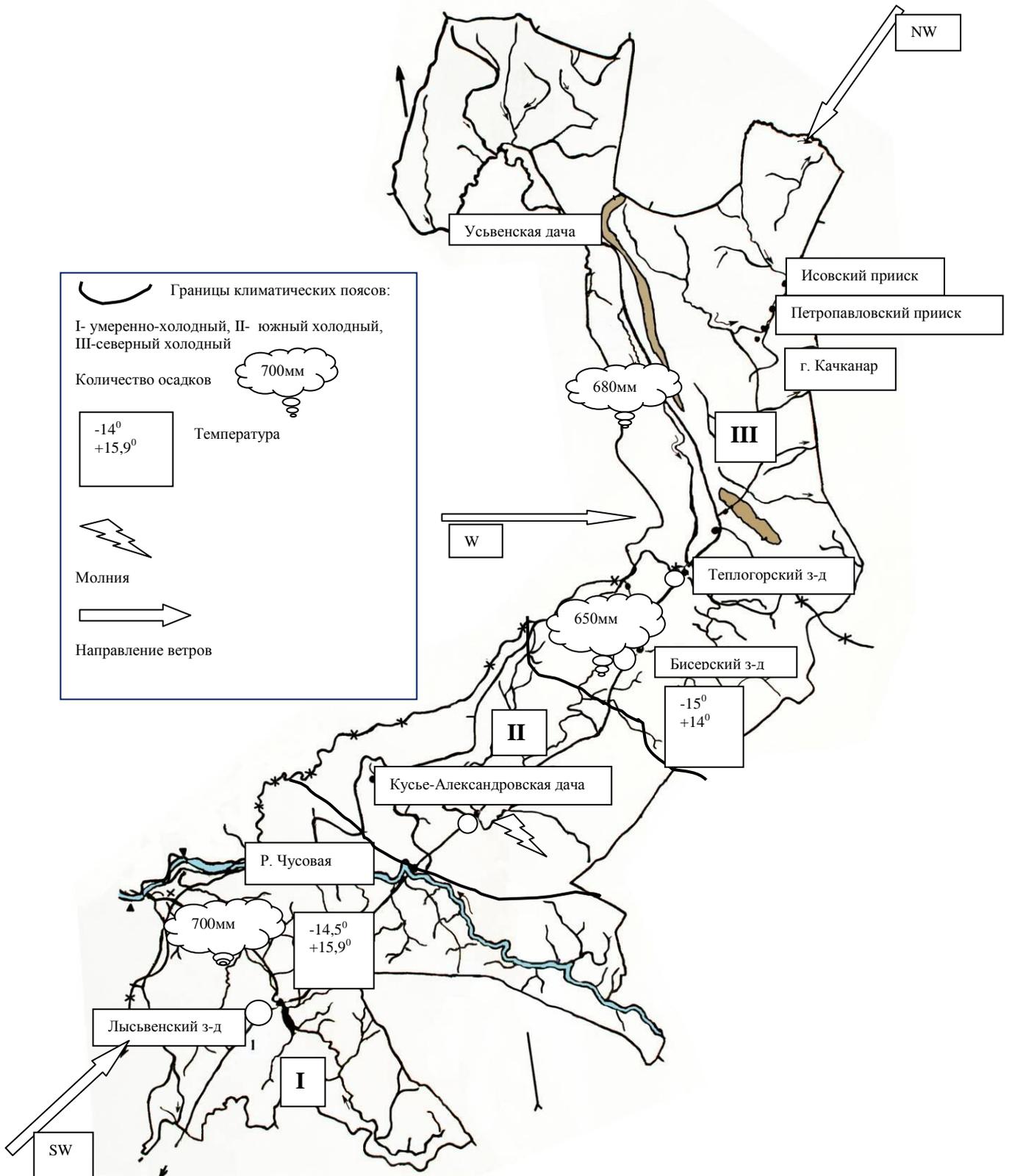
Бисерская дача, а также северная и северо-восточная часть Кусье-Александровской дачи совершенно непригодны для земледельческой культуры. «Этот пояс,- так заключает свое описание Статистическое Бюро,- не только по своему гористому рельефу неблагоприятен для земледельческой промышленности, но он, вследствие сурового климата, даже не может быть пригоден для земледелия».

Суровость климата оказывает на древесную растительность угнетающее действие. Достаточно сказать, что в Теплогорской даче за последние 22 года записаны всего только два семянных года, причем в одном из них семян в шишках не оказалось - их побил морозом. Здесь часто наблюдается, что в Петров день (29(12) июня) снежные утренники побивают молодую зелень и верхушечные побеги (чем объясняется столь обычная в даче многовершинность деревьев хвойных пород), а почва оттаивает лишь в первой половине июля. Снежный покров лежит с сентября по апрель. В климатическом отношении Теплогорская дача сходна со смежной Бисерской. Характерными особенностями ее климата являются суровость, сырость и короткий вегетативный период, что вместе взятое крайне неблагоприятно отражается на произрастании древесной растительности, о хлебопашестве здесь не может быть и речи. Еще более неблагоприятные условия на северо-востоке в Исовской и Бисерской дачах. Обыкновенно черемуха цветет в Исовской даче только на несколько дней позднее Лысьвенской, а в это время в Бисерской даче вся растительность находится в полной зимней спячке. В Исовской даче вегетативный период очень непродолжителен, но длиннее Бисера и короче, чем в Лысьве. А хлебопашество, если и возможно, то, по крайней мере, оно не может вознаградить землевладельца за его труд, и нередко такие явления, как снежные утренники и заморозки, жестко накажут того, кто вздумал бы здесь основать свое материальное благополучие на хлебопашестве. [2]

Список литературы

1. План хозяйства на Бисерскую заводскую дачу Лысьвенского Горного Округа наследников Графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда, составленный в 1905 году. – Пермь : Электро-Типография Т-ва И. Абрамович и А. Каменский, 1908.
2. План хозяйства на Исовскую приисковую лесную дачу Лысьвенского Горного Округа наследников Графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда, составленный в 1909 году. – Пермь : Типо-лит. Т-ва «А. Заозерский и И. Абрамович», 1911.
3. План хозяйства на Кусье-Александровскую заводскую лесную дачу Лысьвенского Горного Округа наследников Графа П.П. Шувалова Пермской губернии и уезда, составленный в 1907 году. – Пермь : Типо-Лит. Т-ва «А. Заозерский и И. Абрамович», 1911.
4. План хозяйства на Лысьвенскую заводскую дачу Лысьвенского Горного Округа наследников Графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда, составленный в 1904 году. – Пермь : Электро-Типография А. Н. Каменского, 1907.
5. План хозяйства на Теплогорскую горнозаводскую лесную дачу Лысьвенского Горного Округа наследников Графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда, составленный в 1908 году. – Пермь : Типо-Лит. Т-ва «А. Заозерский и И. Абрамович», 1911.
6. План хозяйства на Чусовскую лесную дачу Лысьвенского Горного Округа наследников графа П. П. Шувалова Пермской губ., Пермского и Кунгурского уездов, составленный в 1906 году. – Пермь : Типо-лит. Т-ва «А. Заозерский и И. Абрамович», 1909.

Климат Лысьвенского горного округа



Иван Машкин



Открытие, разработка и изучение железных руд в Горнозаводском районе

К началу XX-го века на территории нашего района на 4 чугуноплавильных завода насчитывалось 249 рудников. Из них разрабатывалось 22 и было заброшено 227¹.

Степень изученности и разведанности железорудных месторождений района весьма незначительна. В частности, К. Е. Кожевников сообщил: «*Следует обратить внимание на переоценку месторождений оолитовых и конгломератовых железняков. По-видимому, здесь находится крупный железорудный бассейн*».

В 1945 году на Конференции Академии Наук СССР говорилось, что на территории Пермской области имелось 266 учтенных месторождений железных руд и более половины из них – 147 на территории современного Горнозаводского района. Местные железорудные месторождения активно эксплуатировались в XVIII-XIX веках. Сейчас ни одно из них не разрабатывается.

Пашийские рудники

В Пашийскую группу рудников входит более 50 горных выработок, которые поставляли железную руду для переработки на Архангело-Пашийский завод. Здесь кратко охарактеризованы наиболее примечательные из них.

Зыковский рудник лежит в 12 верстах к северу от Пашийского завода, на возвышенности, ограниченной с южной и восточной сторон двумя логами, составляющими верховья реки Северная. Рудник открыт в 1796 году заводским жителем Иваном Зыковым и прекратил разрабатываться в 1924 году. Рудник считался одним из самых богатых рудников Пашийского завода.

Более 70 лет добыча руды велась открытым способом. Подземные работы, начатые на Зыковском руднике в 1870 году, представляли собой род столбовых работ с изготовлением столбов по восстанию. Вода отливалась ручными насосами в три перелива, а породу и руду доставляли к шахте носилками. Крепление шахты производилось полною венцовой крепью, причём брёвна, образующие внутренние перемышки, врубались одновременно с изготовлением венца.

Руда Зыковского рудника представляет собой красный железняк, имеющий сложение крупного конгломерата, в котором отдельные гальки достигают от 15 до 20 мм в диаметре, они состоят из сплошного, несколько кремнистого гематита или имеют зернистое сложение.

¹ Работа выполнена в 2008 году Иваном Машкиным, учеником 11 класса Горнозаводской МОУ «СОШ №3», в клубе юных геологов им. академика В. А. Обручева под руководством педагога дополнительного образования Санкт-Петербургского городского Дворца творчества юных Коришунова Александра Александровича. Горнозаводский район выделился как административно-территориальная единица из состава Чусовского района Пермской области в 1964 году, в современных границах сформирован в 1965 г. До 1918 года северо-восточная часть Чусовского района в составе Кусье-Александровской, Бисерской, Промысловской и Калино-Камасинской волостей входила в состав Лысьвенского горного округа. Работа дана в сокращении. - Ред.

Химический состав руды таков: Fe₂O₃ - 71,7% , SiO₂ - 14,62%, Mg - 0,51%, S - 0,06 %.

Среднее содержание руды по плавке 48%. Запасы в настоящее время до 300 тысяч тонн руды.

Сергиевский рудник находится в 8 верстах от Пашийского завода на северо-западе. Располагается он на возвышенности между речками Тёсовая и Суходолка, на берегу реки Каменка, впадающей с правой стороны в реку Тёсовая, всего на расстоянии около 0,5 версты от соединения обеих речек.

Рудник открыт в начале 19 века, работа на нём происходила с некоторыми остановками.

Открытие внутренних работ на Сергиевском руднике на глубине 10 сажень 6 шахтами, произведено по линии простирания руды, на расстоянии 30 сажень друг от друга. Работа на Сергиевском руднике представляет вид потолкауступной вышки, в которой закладка пустой породы заменена креплением выработанного пространства крепёжным лесом.

Запасы руды здесь к концу XIX века составляли 9840000 пудов.

Руда главного пласта представляет собой конгломерат красного железняка, состоящего из крупных галек от 15 до 25 мм, потому залежь называется Крупнозернистым пластом. По сложению руда похожа на Зыковскую, но связывающий отдельные гальки цемент более глинист, так что руда менее тверда.

Другая залежь также представляет собой конгломерат красного железняка, но зёрна до такой степени равномерны и мелки, что руда получает сложение, похожее на икряное. Поэтому залежь называется мелкозернистой. От настоящего икряного сложения она отличается тем, что зёрна не имеют настоящего оолитового сложения (представляют плотные куски красного железняка чечевицеобразной формы).

Сергиевский и нижеупомянутый Нижне-Журавлинский рудники - единственные, в которых руда мелкозернистого сложения является самостоятельной залежью. Состав руды здесь таков: Fe₂O₃ - 68%, SiO₂ - 14,98%, S - 0,06 %, P - 0,45%, CaO - 0,48%.

Таранчихинский рудник лежит на обоих берегах реки Таранчиха, впадающей с правой стороны в реку Вижай, на краю заводского селения, на расстоянии 1 ½ версты от устья Таранчихи и в одной версте от завода. Это один из самых древних рудников «Пашийской дачи». Рудник открыт в 1765 году, т. е. за двадцать лет до основания Пашийского завода. С 1765 года по 1814 год было добыто из этого рудника 4593000 пудов руды, после чего добыча приостановлена. И, наконец, в 1872 году рудник был закрыт.

На правом берегу добыча велась исключительно разносками. На левом берегу в 1789 году нашли пластообразную залежь, имеющую выход на реку Таранчиха. Добыча здесь поначалу велась лишь открытым способом. А позже, чтобы подготовить работы на глубине, была проведена штольня и углублены два гезенка.

Севернее главной шахты никак не удавалось обнаружить руду, годную к добыче. Нашли руду шурфом на глубине 7 сажень и другим на 9 сажень. Но она, в особенности в последнем, сильно разбита глинистыми прослойками.

Обращаясь к южной части рудника, мы видим гальки от 15 до 20 мм в диаметре, которые состоят из сплошного, несколько каменистого красного железняка или имеют зернистое сложение. Отдельные части руды связаны очень твердым глинисто-железистым цементом, так что добывали её только посредством порохострельной работы.

Содержание руды здесь такое: Fe₂O₃ - 68,8%, SiO₂ - 14,5%, S - 0,06 %, P - 0,38%. Среднее содержание руды по плавке – 48 %.

Руда в первое время доставлялась водой на Нытвенский завод и отчасти перевозилась в Кусье - Александровский.

Журавлинские рудники лежат на возвышенности, поднимающейся с правого берега Вижай, ниже устья реки Таранчиха, на расстоянии около 3 вёрст от последней. Название «Журавлинские рудники» носят два прииска, лежащие на расстоянии 250

сажень друг от друга. Прииск, лежащий восточнее, носит название «Нижне-Журавлинский», другой - «Верхне-Журавлинский».

Оба рудника были открыты до основания завода и работали промежутками с малой производительностью.

Верхне-Журавлинский рудник представляет собой три обвалившихся разнота и разбросанные дудки, окружающие главный разнос.

Руда этого рудника – сильно глинистый конгломерат, состоящий как из крупных галек, так и из мелких зерен. Здесь руда уже не чисто красный железняк, а большей частью бурый; в ней нередко встречаются пропластки желтой охры.

Состав руды: Fe₂O₃ - 66,75%, SiO₂ - 15,06%, Al₂O₃ - 6,85%, S - 0,05 %, P - 0,25%, CaO – 0,39%.

Руда Нижне-Журавлинского рудника представляет собой довольно плотный мелкозернистый конгломерат в виде мелкозернистой руды Сергиевского рудника, однако зерна перешли большей частью в бурый железняк.

Добыча на этих рудниках производилась сначала исключительно мелкими шурфами. Начало более постоянных работ было положено шахтой глубиной 21 сажень.

Кроме вышеупомянутых рудников в Пашийской даче насчитывается еще 63 прииска. Многие из них действовали ещё до основания завода.

Большое число приисков лежат по реке Вильва, между речками Боровуха и Медвяжка. Самый замечательный из них прииск Богородский, являющийся, вероятно, продолжением Зыковского рудника.

Кусье - Александровские рудники

В Кусье–Александровской даче насчитывалось 47 учтенных месторождений железной руды. Здесь упомянуты наиболее известные.

В середине XIX века на водоразделе между речками Большая Бедька (правый приток реки Чусовая) и Осиновка (левый приток Чусовой) был открыт рудник Андреевский, а в 1871 году чуть южнее его - рудник Графский.

На обоих рудниках добывался красный железняк из пласта, достигавшего 1,4 метра. Разведкой 1937 года на руднике вскрыты богатые месторождения бокситов с содержанием глинозема (55,3 %).

Довольно компактная группа рудников находится на правом притоке реки Чусовая - реке Рассольная. Это рудники: *Макарьевский, Троицкий, Тихоновский и Никольский*. Все они (кроме Троицкого) разрабатывались до 80-х годов XIX века. Рудник Троицкий был наиболее крупным. Разрабатывался несколькими шурфами и штольнями, а в последнее время эксплуатации – одной глубокой шахтой до 140 сажень глубиной, названной «Кама». Закрыт рудник в 1909-1910 годах.

В книге «Хозяйственное описание Пермской губернии» за 1804 год Н. С. Попов сообщает: «...Руда рудников Дровосечного, Троицкого и Тихоновского камениста и тверда, дает из 100 пудов по 37-40 пудов чугуна».

На правом берегу реки Вороновка располагался рудник *Вороновский*. Он находился на высоте 50-60 метров над уровнем реки. Рудник начал разрабатываться еще до основания Кусье-Александровского завода. Полагаю, что настолько ранняя его разработка связана с близостью реки Чусовая. Ведь первое поселение нашего района (посёлок Усть-Койва) было основано на берегу этой реки, и изучение района началось именно с этих территорий. Здесь были две шахты и открытые выработки. Добывался красный оолитовый железняк весьма высокого качества с содержанием: Fe₂O₃ - 59-60%, SiO₂ – 3,2-3,6%, Al₂O₃ - 3,3-4,6 %

Рудники Куртымской группы расположены в верховьях правого притока реки Койва, речки Куртым. Это рудники: Куртымский, Шкатулинский, Мокро-Куртымский, Богородский, Баженовский. Профессор В. Н. Липин, работавший управителем Бисерского завода, в своем труде «Металлургия чугуна и стали» писал: «...Куртымское месторождение представляет собой пластообразную толщ

мощностью от 3 до 5 м конгломератового красного железняка с содержанием: Fe_2O_3 – 47,9%, SiO_2 – 10,8-11%, Al_2O_3 – 5-8,5%, S – 0,05 %, окиси P – 0,6-0,7%. CaO и MgO – 2-2,3%, Mn – 0,4-0,5 %.».

Обследовав Куртымский рудник в 1931 году, Ф. Ф. Чазов делал отчет: «Работы производились по простиранию рудных пластов на расстоянии 1 км и в крест простирания до 200 м. Руда добывалась шурфами и шахтами». Имелись шахты глубиной до 107 метров. Рудник очень старый, разрабатывался со времен крепостного права до 1918 года, т.е. до закрытия Кусье-Александровского завода. Всего здесь было около 30 шахт и шурфов.

На других рудниках этой группы – самом северном Шкатулинском, лежащем южнее Куртымского рудника Богородском, где по данным Г. П. Романова мощность рудной залежи составляет 6,4 м, а руда (красный железняк) в значительной части имеет вид типичной охры. Руда Мокро-Куртымского рудника содержит до 60% Fe_2O_3 , а запасы не менее 150 тысяч тонн руды.

Почти против Васильевского рудника на берег Койвы выходит штольня довольно большого *Лотаринского рудника*, названного в честь камня Лотари. Рудник Лотаринский находится на расстоянии 10 км от железнодорожной станции Всесвятская. Рудник разрабатывался несколькими горизонтами, руда с верхнего горизонта по специальным шахтам «самопадами» спускалась в нижнюю штольню и выкатывалась вагонетками на берег Койвы. Руда красный железняк имеет переход в железный блеск с содержанием окиси железа 53% по анализу 1931 года.

По данным Ю. В. Чиркова (1968 год), запасы составляют 460000 тонн.

Очень интересна и перспективна группа *Койвенских рудников*: Старо-Койвенский, Койво-Куртымский, Исаковский.

Старо-Койвенский рудник расположен в 12 км от станции Всесвятская, в двух километрах от реки Койва, на возвышенности правого берега реки Куртым. Разрабатывался открытыми выработками, карьерами и несколькими (глубиной до 58 м) шахтами. Находится подготовленной к добыче руды 17000000 пудов. Руда - красный оолитовый железняк с содержанием окиси железа 43% по анализу 1931 года. В одном из разрезов взята проба руды, названная огнёвкой. Это «ядовитая» руда с содержанием окиси железа 65% по анализу 1931 года. Она при изломе имеет синий цвет. Её, как тугоплавкую, употребляли для ремонта доменных горнов. На этот рудник Шуваловы предполагали провести железную дорогу от станции Всесвятская, кое-какие работы уже были сделаны. Горный отдел Чусовского завода в 1927 году хотел возобновить работу на руднике, но все было остановлено по неизвестной причине. Старо-Койвенский рудник был закрыт в апреле 1917 года.

Бисерские рудники

П. П. Ермаков в своей автобиографической повести пишет о бисерских рудниках: «Всего открыто месторождений железных руд в даче свыше 70, однако рудников с крупным скоплением бурых железняков всего 8». Такими были Кырменский – самый мощный, далее шли Берёзовский, Ивановский, Воронковский (с большим содержанием цинка).

Кырменский рудник находится на расстоянии 11 вёрст от Бисерского завода. Это колоссальное месторождение бурых железняков. Работы велись по простиранию на одну версту, в крест на 100 сажень. Имеется шахта Крещенская глубиной 38-75 сажень. Работы велись на 38 горизонте, проработано по простиранию 40 сажень, в крест простирания до 15 сажень. Руда твёрдого строения. Работы производились исключительно динамитом. Руда – бурый железняк с содержанием железа от 45 до 50%. В почве по всему рудному полю осталась руда. Руда марганцевистая и очень хорошая. Всё простирание работ в общем масштабе Кырменского рудника, включая все старательские работы, на расстоянии 300 сажень, в ширину до 30 сажень. По всему рудному полю в почве находится сплошная руда. Рудник действовал 90 лет, остановлен в 1918 году ввиду гражданской войны. Запасы руды до 10000000 пудов.

Лыковский рудник отстоит от Бисерского завода на расстоянии 12 вёрст по урочищу речки Лыковка. Месторождение простирается на протяжении двух вёрст. Состоит из трех отдельных гнезд. Работы открыты Вяловым и Свистуновым в 1900 году. Руды были из-под самого дёрна. Работы велись старательским трудом до глубины 6 сажень. Добыто до 50000 пудов руды. В ней содержится до 45 % окиси железа. Может разрабатываться только старательским трудом. Рудник остановлен в 1917 году.

На Кырменском, Ивановском, Воронковском, Петровском, Лыковском, Соколовском рудниках разрабатывался бурый железняк с содержанием: Fe_2O_3 – 43 - 55%, SiO_2 – 4,5 - 18%, Al_2O_3 – 0,2 - 2%, S – 0,02 %, окиси P – до 0,3%, Mn – 0,4 - 0,8%.

Тарсидский рудник находится на расстоянии 1,5 версты от реки Койва. Открыт во времена крепостного права. Руда – бурый железняк с содержанием Fe_2O_3 до 42%, богата кремнием. «Употреблялась «как лекарство», когда начинало «стыть», в горне, так как она очень ядуча и расплавляет настилку горна». Месторождение очень правильное. Работы велись по простиранию на 75 сажень, в крест на 5 сажень. В почве руда осталась гнездами в бурых железистых глинах.

Берёзовский, Видимско-Прокопьевский, Тарсидский, Андреевско-Прокопьевский и Михайловско-Мурашовский рудники известны как марганец содержащие. Руда имеет состав: Fe_2O_3 – 10-50%, SiO_2 – 17-40%, Al_2O_3 - до 0,5%, S – до 0,02 %, окиси P – до 0,03%, Mn – 5-15%.

Теплогорские рудники

В Теплогорской даче насчитывается 10 учтённых месторождений железных руд. Здесь упомянуты наиболее примечательные.

Самый крупный - *Гаревознесенский*. Здесь красный конгломератовый железняк добывался несколькими шахтами глубиной до 45 метров. Месторождение Гаревознесенского рудника состояло из трёх пластообразных залежей красного железняка, имеющих почти меридианальное простирание и падение около 65 градусов на восток. Мощность залежей не равномерна, утончалась местами до 1½ - 2 аршин, местами она раздувалась до 9 сажень. Руда залегает среди талько-хлоритовых сланцев.

Состав руды: Fe_2O_3 – 50-58%, SiO_2 – 10-12%, Al_2O_3 – 2%, S – 0,02 % , окиси P – 0,3-0,73%, Mn – 0,4-0,6%.

Запасы руды не известны, но, по данным разведки 1911 года, суммарные запасы 6 рудников (Гаревознесенский, Верхне-Поперечный, Нижне-Поперечный, Соколовский, Дальне-Ивановский, Кершенский) составляют более 1,5 миллиона тонн.

Тюшевский рудник отстоит от Теплогорского завода на расстоянии 18 вёрст по реке Койва. Рудник работал во времена крепостного права. Руда – бурый железняк с содержанием окиси железа до 50%. Работы велись старательским способом до глубины 5 сажень. Руды добывалась верховше-поддёрновые на просев, на деревянных сетках и частью через промывку. Месторождение гнездовое. По данным В. Н. Зылёва (1957 год), запасы руд составляют 33000 тонн.

Лягушинский рудник находится на расстоянии 12 вёрст от Тёплой Горы. Есть шахта глубиной 12 сажень. До горизонта в 4 сажени выработано старателями, а ниже до 12 сажень - сплошная руда, не имеющая конца, то есть сколько в почве руды, неизвестно. «По простиранию и в крест тоже не разведано: до пустых пород не было дойдено». Работы велись сухие. Это колоссальное месторождение бурых железняков, которое заслуживает капитальной разработки для добычи руды. Руда содержит 45% окиси железа. Рудник остановлен в 1912 году в связи с его отдалённостью от центрального рудника – Гаревознесенского.

Верхне-Попереченский рудник открыт в 1907 году, отстоит от Тёплой Горы на расстоянии 5 вёрст по прямому пути. Имеется шахта на глубину 18 сажень, по этому горизонту рудное поле всё вынута. По простиранию 150 сажень и в крест простирания в среднем по 10 сажень имеются гезенки и прочие работы. Гезенки № 1 глубиной 6

сажень пройдены рудой, из них было добыто до 200000 пудов руды. Из других работ того же горизонта добыто руды около 100000 тысяч пудов. Был гезенк № 3 глубиной 5 сажень, в нём работы производились мало, добыто руды 30000 пудов. В почве осталась руда, в связи с этим можно считать это месторождение бурых железняков колоссальным.

Всего по данным В. Н. Зылёва (1957 год), было добыто 5,5 тысячи тонн руды, осталось в почве 33000 тонн.

Собственные исследования

Шайтанские рудники. Летом 2006 года наш геологический кружок был приглашен для участия в районном туристическом слёте. Стоянка туристов со всего района располагалась на правом берегу реки Койва в четырех километрах выше по течению от поселка Кусье-Александровский вблизи живописного скального обнажения с карстовыми полостями, называемого камень Шайтан. В свободное время мы обследовали окружающую местность вокруг лагеря и совершенно неожиданно обнаружили множество очень старых обвалившихся шурфов.

При более внимательном изучении выяснилось, что наряду с одиночными ямами присутствуют «линии шурфования», то есть от 4-х до 6-ти выработок, выполненных по одной линии перпендикулярно к реке Койва на примерно равном расстоянии друг от друга. Ещё более значимым, на мой взгляд, явилось наличие нескольких участков земной поверхности площадью более 3000 квадратных метров «полностью изрытых» с общим понижением рельефа до 3-х, 4-х метров и более. По контуру таких участков прослеживался невысокий вал, очевидно, пустой породы. Такие участки мы назвали «полигонами».

Всего мы обнаружили 4 таких «полигона». Наименьший из них занимал площадь 60 на 60 метров с наибольшей глубиной отдельной выработки около 5 метров, наибольший занимал площадь уже около 80 на 150 метров. Максимальная видимая глубина ям достигала 7-и метров. В отдельных выработках ещё были видны старые деревянные срубы, представлявшие, по-видимому, крепление этих шурфов.

Через некоторое время мы явились сюда уже с кайлом и лопатами. Для более детального изучения был выбран один из обвалившихся шурфов, на краю которого намечался выход коренных пород (в данном случае это был известняк). Он находился на вышеупомянутой «линии шурфования» в 70-ти метрах от русла реки Койва. Первоначальная глубина его составляла около 1,5 м, на одной из стенок выделялась порода красноватого цвета, в которой чётко прослеживалось горизонтально расположенное жило-образное выделение более темного, до бордового, цвета. Шурфованием было «пройдено» более 1 метра, вынута «на гора» более 2-х кубических метров породы. Причем поскольку точка шурфования была выбрана с учётом наличия коренных пород, то и значительный объём работ проводился, видимо, по ним же. Вдоль твердого скального выхода «вынималась» светлая красновато-серая порода сланцеватого строения, местами жирная на ощупь. «Пройден» прослой песчаника, слой вишнево-красного цвета мощностью до 10 см, также горизонтально расположенный, но типичного лимонита или гематита встречено не было. Тем не менее, были отобраны образцы для музея и коллекции кружка, часть из которых раздроблена и представлена в лаборатории для химического анализа.

Результаты анализов нас не порадовали, ведь то, что мы отобрали на месте, не было похоже на лимонит или гематит:

	Fe ₂ O ₃	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	SO ₃	P ₂ O ₅	Лаборатория
Шайтанское-1	24,0 18,05	16,5 39,40	30,0 29,63	1,64 0,48	0,89 0,32	0,85 1,12	0,39 0,00	---- 0,25	---- 1,42	0,1 0,27	0,34 ----	П.М.З. Г.Ц.З.
Шайтанское-2	28,28 21,22	15,40 38,39	28,42 27,38	1,64 0,45	1,16 0,18	0,80 1,02	0,52 0,041	---- 0,22	---- 1,74	0,1 0,12	0,52 -----	П.М.З. Г.Ц.З.

Объяснение низкого содержания Fe₂O₃ в пробах достаточно простое: либо мы не «дошли» до руды, либо её там просто и не было. Возможно, это разведочный шурф, а найти образец руды на отвалах «полигонов» весьма сложно, поскольку выборка и удаление руды с территории рудников проводились достаточно тщательно. Об этом можно судить по расценкам «в копейках за пуд», получаемых рабочими за сданную руду (из книги горного инженера Миквица (1884 г.).

Я специально нашёл упоминание о данной группе рудников. По описанию местоположения подходят Елизаветинский и Шайтанский, на которых добывался красный оолитовый железняк с невысоким содержанием окиси железа. В 1870 году эти месторождения ещё разрабатывались. Разведками 1934-1937 годов на этих рудниках были обнаружены значительные запасы бокситовых пород с содержанием: Fe₂O₃ – 28-30%, SiO₂ – 18-30%, Al₂O₃ – 30-35%.

Результаты старых анализов химического состава и наших проб довольно схожи, и достаточно высокое содержание глинозёма в них свидетельствует о залежах бокситовых пород на территории Горнозаводского района, годных для практического использования.

Тихоновское месторождение. Летом 2007 года мой отец (охотник, знаток окрестностей поселка Кусье-Александровский) проводил меня на местоположение Тихоновского рудника. Он располагается в 12 километрах от посёлка, в лесу, посещаемом только редкими охотниками. Старые дороги практически полностью заросли берёзами и елями, проезд по ним невозможен. Среди вековых елей встречались одиночные ямы глубиной до 5 метров. В одном из шурфов имелся сруб, причем на поверхности бревна, его слагающие, находятся в отличном состоянии. Судя по размерам периметра крепления – это был «вход» в шахту. В 150-ти метрах от шахты здесь также обнаружен «полигон», состоящий из более 15-ти обвалившихся шахт и шурфов, большая половина которых была заполнена водой.

Отвалы состояли из глины тёмного красно-бурого цвета с фрагментами сланцеватого строения (жирные на ощупь) и розовато-серого песчаника. При длительном разрыхлении отвалов было отобрано несколько образцов с этих рудников, один из которых предоставлен для химического анализа. Вот данные этих анализов:

	Fe ₂ O ₃	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	SO ₃	P ₂ O ₅	Лаборатория
Тихоновское	40,95 44,73	20,0 41,9	13,57 9,74	2,27 0,85	1,43 0,33	0,53 0,73	---- 0,13	---- 0,50	Нет 0,03	0,18 ----	П.М.З. Г.Ц.З.

Газопровод

В течение нескольких лет постоянным местом посещения для юных геологов города Горнозаводска является газопровод в месте пересечения им реки Койва в 4 километрах ниже по течению от посёлка Кусье-Александровский вблизи живописного камня Стрельный. В мае благодаря склону, обращенному на юг, здесь на площади, расчищенной от леса, почти нет снега, а травяная поросль почти не скрывает поверхности грунта. При прокладке труб газопровода строители с помощью мощных экскаваторов «переворошили» землю до глубины около 4 метров, и на поверхности сейчас можно найти многочисленные образцы окремнелого известняка с жеодами, выполненными мелко-кристаллическим кварцем или кристалликами кальцита; медовый кальцит, кремень, а также достаточно декоративные образцы лимонита псевдо-сталактитовой формы. Некоторые образцы лимонита достигали более 25 сантиметров в длину. Был встречен караваеподобный образец лимонита, при расколе которого обнаружилось стяжение марказита (данный образец был передан в минералогический музей ПГУ и краеведческий музей города Горнозаводска). Выше по склону, также по линии газопровода, тоже встречены образцы лимонита и даже гематита, но уже в виде обломков «толстых корок», а вблизи линии газопровода, в

лесу, обнаружены старые обвалившиеся и заросшие ямы до 4 и более метров глубиной. Всё это говорит о том, что и здесь в XIX веке шла активная добыча железных руд для Кусье-Александровского чугуноплавильного завода.

Образец для определения химического состава был предоставлен для анализа в химические лаборатории района. Результаты исследований приведены ниже:

	Fe2O3	SiO2	Al2O3	CaO	MgO	TiO2	MnO	K2O	Na2O	SO3	P2O5	
Газопровод	79,17	4,10	4,74	1,76	0,98	0,10	0,15	----	----	Нет	0,25	П.М.З.
	88,47	4,12	0,84	2,56	0,29	0,13	----	0,01	0,11	0,01	----	Г.Ц.З.

Горнозаводский цементный завод. На территории ОАО «Горнозаводскцемент» около 3 лет назад рядом с технологической дорогой на карьер известняка была выкопана экскаваторами глубокая канава длиной около 100 метров. И, поскольку руководитель нашего объединения старается отслеживать землеройные работы в районе, это вскрытие коренных пород не осталось незамеченным. На небольшом участке канавы около 15 метров длиной нами были обнаружены многочисленные обломки (до нескольких килограммов весом) гематита. В 20 метрах, уже в лесу, найдены остатки горнорудного производства, судя по возрасту елей, позапрошлого века, в виде обвалившейся ямы, достигающей в диаметре 40 и глубиной более 5 метров.

Сергиевский рудник. В коллекции нашего кружка ещё с 2002 года хранятся образцы с Сергиевского рудника Архангело-Пашийской группы месторождений, отобранные с отвалов Александром Коршуновым (ныне студентом заочного отделения ПГУ). Материал представляет собой средне-зернистый, до оолитового, песчаник тёмно-вишнёвого цвета, сцементированный, очевидно, окислами железа, достаточно прочный. Куски до 20 сантиметров, без признаков слоистого строения. В связи с тем, что летом 2007 года на той же территории, севернее посёлка Пашия, производились геологические работы для Пашийского металлургического цементного завода, который уже десятки лет работает на привозном сырье, мы извлекли данные образцы и предоставили их для химического анализа.

Результаты химических анализов:

	Fe2O3	SiO2	Al2O3	CaO	MgO	TiO2	MnO	K2O	Na2O	SO3	P2O5	
Сергиевское	21,45	57,0	8,47	2,14	1,02	0,43	0,48	----	----	0,1(S)	0,15	П.М.З.
	19,79	61,55	6,23	0,76	0,90	0,54	0,102	0,60	1,60	0,25	----	Г.Ц.З.

Низкое содержание железа в данных образцах (не сопоставимых с данными Миквица) легко объяснить: это не та руда, которая поставлялась на Архангело-Пашийский завод в XIX веке, а сопутствующая порода, оставленная в отвале, что ещё раз доказывает тщательность вывоза полезного ископаемого в XIX веке.

Гора Кварцевая. Для полноты представления о железорудных месторождениях территории Горнозаводского района есть смысл упомянуть и о лимоните, встреченном в районе посёлка Промысла, который находится в восточной части района.

На дражном полигоне речки Полуденная в большом количестве встречаются куски различного размера лимонита, часто с заметным содержанием марганца. На горе Кварцевая, известной своим проявлением горного хрусталя, встречены в вывалах деревьев и в дорожных лесовозных расчистках многочисленные фрагменты лимонита. Один из образцов также был проанализирован в лабораториях города Горнозаводска. Его химический состав следующий:

	Fe2O3	SiO2	Al2O3	CaO	MgO	TiO2	MnO	K2O	Na2O	SO3	P2O5	Лаборатория
г. Кварцевая	78,39	2,5	4,0	2,52	0,89	0,10	0,10	----	----	0,1(S)	0,34	П.М.З.
	82,95	2,61	6,60	2,35	0,11	0,25	----	0,0	0,09	0,18	----	Г.Ц.З.

Сведений о старых разработках железа в этом районе у старожилов узнать совершенно невозможно, поскольку живущие хорошо знают, где добывались алмазы и золото, а о разработках железа в XIX веке воспоминаний не осталось. И в воспоминаниях штейгера Свистунова географические координаты проявлений железа Теплогорского участка даны весьма приблизительно, так что «привязать» обнаруженные проявления железных руд весьма сложно.

Заключение

В результате проведённого исследования архивных материалов Горнозаводского краеведческого музея, районной библиотеки и некоторых других источников выяснилось, что в Горнозаводском районе есть проявления железа, которые должны представлять интерес для разработчиков как по запасам, исчисляющимся миллионами тонн, так и по качеству – ведь в Бисерской группе есть природно-легированные железные руды! Знаменитые колоссальные месторождения Среднего Урала уже значительно выработаны, Криворожье стало «заграницей», инфраструктура в районе в настоящее время не сопоставима с инфраструктурой начала XX века, когда закрывались удалённые и мелкие рудники, а технология добычи, обогащения и выплавки железа за 100 лет «ушла» настолько далеко вперёд, что многочисленные не выработанные месторождения Горнозаводского района должны быть востребованы!

Уже по окончании сбора информации для данной работы выяснилось, что недалеко от Пашийского цементно-металлургического завода, уже давно работающего на привозном сырье, в районе бывшего Сергиевского рудника ведутся геологоразведочные работы. И по нашим сведениям, готовится технологическая плавка извлечённых руд для оценки возможности практического использования местного сырья.

Александр Фищенко

Сарановский хромит: история открытия и освоения



Открытие и изучение Сарановского месторождения

В сферу деятельности Лысьвенского горного округа входила группа Сарановских хромитовых месторождений. Они были открыты в начале XIX века рудознатоками Бисерского завода в Сарановской курье, раскинувшейся на горе Сарановская. Встреченный в руде зеленый минерал бисерские доменщики приняли за медный ашарит (диоптаз), в результате чего управители Пермских владений В.П.Шуваловой распорядились направлять руду из вновь открытого месторождения на переплавку в Юго-Камский медеплавильный завод. Однако пробные плавки положительного результата не дали. Ожидаемой меди владелица не получила.

Группа Сарановского месторождения делится на несколько массивов. Основных из них два коренных: Северный Сарановский массив и Южный Сарановский массив. Северный массив пролегает в меридианальном направлении на 1,8 км при ширине 0,4 км и к северу постепенно погружается на глубину. Несколько меньшего размера Южный Сарановский массив, расположенный в 1 км южнее Северного массива. Именно здесь велись первые разработки хромита на рудниках Бисерский, Большой Пестерь, Малый Пестерь, Любушкино, Кедр и Малая Выработка. Помимо коренных месторождений в состав группы входят восемь месторождений валунчатой хромитовой руды.

Со времени открытия месторождений до начала их эксплуатации в 1889 году французским обществом Камских заводов прошло почти 60 лет. Это, однако, не означало, что оно не привлекало к себе внимания геологов-специалистов. Начало изучения месторождения связано с открытием нового минерала - уваровита.

Первое описание месторождения, его минералогии сделал Карл Цереннер, управляющий Бисерского завода, посетивший бисерское месторождение в 1843 году. Минеральный состав наиболее распространенных пород изучали геологи С. Контевич (1850 г.) и А. Краснопольский (1889 г.). После их исследований у П. П. Шувалова появилась возможность выгодно сдать в аренду разработку хромитовых руд французам, которые довели добычу редкой руды до 47 % от мирового производства. Это позволило России до 1901 года занимать первое место в мире по добыче хромитовой руды. В 1912 году месторождение посещал будущий академик Александр Евгеньевич Ферсман. Он открыл хромосодержащий диаспор и назвал его саранитом. Помимо диаспора, Ферсман открыл неизвестный ранее на Сарановском месторождении минерал перовскит.

Систематическое и глубокое изучение Сарановского месторождения началось в 1924 году, для чего была создана целая геологическая партия. Во главе ее стоял первый начальник Сергей Андреевич Вахромеев, на плечи которого легла вся тяжесть организации геологоразведочных работ на коренных месторождениях горы Сарановской.

За ним в течение 10 лет партию возглавлял Игорь Александрович Зимин. В 1935 году Игорь Александрович открыл и описал минерал хромосодержащий амезит.

В 1937 году в Москве проходил XVII Международный геологический конгресс. Делегаты совершили ряд геологических экскурсий по месторождениям полезных ископаемых СССР. Одна из групп посетила Сарановское месторождение. Среди экскурсантов было много известных ученых-геологов как российских, так и зарубежных. Группу возглавлял академик А. Е. Ферсман.

Первая сарановская геологоразведочная партия (ГРП) проработала до 1937 года. В 1950-1960-е годы её работа была возрождена. Буровая разведка проводилась на глубину 400 метров. Сначала работы велись на так называемом Главном Сарановском месторождении, затем, уже Промысловская ГРП, проводила разведку на бывшем Бисерском руднике, Большом Пестере, Любушкино и на Северном массиве Главного Сарановского месторождения. Последние геологоразведочные работы велись Промысловской ГРП в 1999-2000 годах на месторождении Малый Пестерь.

Ученые-геологи не оставляют без внимания Главное Сарановское месторождение. Один из них - Олег Константинович Иванов, доктор геолого-минералогических наук, профессор. Он открыл новый минерал шуйскит и его разновидность - меташуйскит. В работе «Минералогические ассоциации Сарановского месторождения» он привел список 143 минералов и их разновидностей, 6 из них были открыты или описаны впервые. Это уваровит, шуйскит, хромовый диаспор (саранит), хромовый амезит, хроиовый корундофиллит, меташуйскит.

Благодаря уваровиту и разнообразию минералов Сарановское месторождение пользуется популярностью среди коллекционеров. В Саранах бывают любители минералов из разных уголков России и зарубежья. Минералы - это не только наука, но и красота.

Разработка Сарановских хромитов

Первым в группе Сарановских месторождений был открыт в 1829 году Бисерский рудник, находящийся в даче Бисерского завода. За ним началась закладка других рудников, в том числе Главного Сарановского массива, находящегося в дачах Архангело-Пашийского завода. Имена рудознатцев – первооткрывателей остались неизвестными. Первая крупная партия руды была отправлена на Юго-Камский медный завод в надежде выплавить из нее медь, но попытка оказалась неудачной и до 1889 года руда Сарановских месторождений не добывалась. Пытаясь установить практическую пригодность сарановской руды, петербургский химик Г. И. Гесс при исследовании зеленого минерала, принятого за диоптаз, установил, что это силикат хрома - новый для науки минерал группы гранатов. Минерал получил название уваровит - в честь графа С. С. Уварова, тогдашнего президента Петербургской Академии наук, известного коллекционера минералов.

В 1889 году добыча руды возобновилась в виде разработок россыпи валунчатых руд у Бисерского рудника. Из коренных месторождений начали разрабатывать непосредственно Бисерский рудник и Большой Пестерь. Следует отметить, что Сарановское месторождение – единственное в мире, на котором добывается валунчатая хромитовая руда. Коренные месторождения обрабатывались открытым способом (карьерами). Добытую руду подвозили на станцию «Бисер» гужевым транспортом: летом - на телегах, зимой - на санях. Из Бисера руду отправляли потребителям по железной дороге.

Если валунчатую руду попросту выкапывали из земли, складывали в бурты, замеряли и увозили, то коренную руду надо было сначала разрушить. С этой целью на рудном массиве разжигался большой костер, нагревавший руду. Когда костер гас, почвенные воды относительно быстро охлаждали руду. От быстрой смены температур рудный массив трескался. При помощи ломов и каёлок трещины расширяли, а руду дробили на куски, которые в свою очередь разбивали кувалдами. Труд был крайне тяжелым и непроизводительным.

Со временем на смену костам пришел буровзрывной способ отбойки руды. Отверстия для закладки взрывчатки проделывали ручными бурами. Всего с 1889-го по 1917 год на месторождении было добыто 120000 тонн руды. В то время 60% добываемой в России хромитовой руды находило применение в химической промышленности, а 40% - в металлургии как для лигирования стали, так и в качестве огнеупора. С введением мартеновского производства на Чусовском заводе для печей потребовались высокоогнеупорные материалы, одним из которых являлась хромитовая руда. Французские акционеры на правах аренды добывали руду сначала для Чусовского завода, а затем стали вывозить ее во Францию.

В 1917 году добыча руды прекратилась в связи с гражданской войной и связанной с ней разрухой. Работы возобновились только в 1924 году на Бисерском руднике, Главном Сарановском массиве и россыпи валунчатых руд. В 1925 году центр добычи руды переместился на Главное Сарановское месторождение. Объем добычи руды постоянно увеличивался, а техническое оснащение оставалось на дореволюционном уровне. По-прежнему бурение шпуров для отбойки руды производилось ручным способом, а добытая руда транспортировалась на станцию Бисер гужевым способом. В то же время у карьера «Бисерский рудник», благодаря проходящей рядом железной дороге, были построены разъезд «Хром» и железнодорожный тупик для погрузки руды в вагоны, у тупика возвели эстакаду. Из карьера руду в вагонетках конной тягой доставляли на эту эстакаду, а с нее при помощи тачек и лопат грузили в вагоны.

На Бисерском руднике была предпринята первая попытка начать подземную разработку хромитовой руды. Ко второй половине 30-х годов XX века уровень техники не позволял продолжать разработку карьера вглубь. По этой причине начали проходку вертикального ствола. Углубили его на 40 метров, затем начали проходку горизонтальных подземных выработок. Однако эту работу пришлось забросить по

двум причинам. Первая. Стало ясно, что Главный Сарановский массив является самым крупным из всех сарановских месторождений хромовой руды. Его запасы позволяли обеспечить необходимый объем добычи руды и сосредоточить все силы и средства на развитии одного месторождения и содержании одного поселка шахтеров. Вторая. Бисерский рудник пришлось остановить все из-за той же низкой технической оснащенности подземных работ. Об этом говорил хотя бы тот факт, что барабан подъемной машины, обеспечивающей подземные работы, вращали лошади.

Техническое перевооружение рудника началось в 30-е годы XX века. Со станции «Бисер» к главному Сарановскому массиву проложили линию электропередачи. На бурении начали внедряться перфораторы. Конная откатка в карьере заменена электровозной. В 1935 году на месте карьера «Хром» была построена железнодорожная станция «Лаки», от которой пролегла железнодорожная ветка сообщением «Лаки» - «Сараны». Погрузка руды в железнодорожные вагоны стала производиться в Саранах, однако сама погрузка по-прежнему осуществлялась вручную.

Открытые работы продолжались до 1937 года. В 1938 году пробита штольня, и с ее пуском началась подземная разработка Главного Сарановского массива. В этом же году началось строительство шахты. Было пройдено два вертикальных ствола: «Капитальный» и «Вспомогательный». Стволы были пройдены до первого горизонта (горизонт + 400). В 1941 году был сдан в эксплуатацию первый горизонт шахты, построены центральная компрессорная станция и электромеханические мастерские, а на шахтной поверхности – дробильно-сортировочная фабрика. Руда из шахты выдавалась в вагонетках. Выдача руды, спуск и подъем людей и материалов производились в клети. В 1944 году были построены железнодорожные бункеры. В результате руда из дробильно-сортировочной станции стала поступать в них по ленточному конвейеру, а из бункеров через погрузочные люки в вагоны.

В годы войны для нужд обороны требовалось большое количество хромитовой руды, и шахта увеличивала ее добычу. В 1941 году было добыто 119,6 тыс. тонн, в 1942 году - 160,8 тыс. тонн, в 1943 - 118,1 тысячи тонн. В 1944 году добыча руды составила 58, 3 тысячи тонн. Сокращение было связано с тем, что в Казахстане началась разработка более дешевой и богатой окисью хрома руды Кимперсайского месторождения.

Добыча руды увеличилась в 1945 году. Одновременно начались работы по углублению шахты. Стволы «Капитальной» и «Вспомогательной» были пройдены до второго горизонта (горизонт + 340 м). Его пустили в 1954 году. Здесь уже все было по-новому. Погрузка руды в вагонетки производилась скреперными лебедками, лебедки заменили тачку и лопату на проходке горных выработок, при бурении были внедрены перфораторы с пневмоподдерживателями, а на отбойке руды использовались специальные перфораторы для бурения вертикальных и наклонных восходящих длинных шпуров. В начале 1960-х годов на шахте внедрили мокрое бурение (бурение шпуров с водой) и орошение на всех работах, связанных с обильным пылеобразованием.

В 1962 году был запущен третий горизонт (горизонт + 280 м). Улучшилась энерговооруженность шахты, а с ней повысилась производительность труда, труд шахтеров стал безопасней и эффективней.

В советское время сарановская хромитовая руда поставлялась почти в сорок заводов СССР. Шла и на экспорт. Валунчатую хромитовую руду почти полностью забирал «Уралмаш», где она применялась для обмазки форм при отливке крупногабаритных деталей. При этом поверхность отливаемых деталей получалась нужного качества.

Вслед за третьим горизонтом строятся четвертый, пятый, шестой... Развивается поверхностный комплекс. В 1988 году была сдана в эксплуатацию обогатительная фабрика, позволившая улучшить качество руды и облегчить труд на ее сортировке.

Сейчас работы по добыче руды ведутся на пятом и шестом горизонтах. Начаты работы по дальнейшему углублению шахты.

Сначала была деревня Пестерёк

О разработке Сарановского месторождения известно многое, а вот о том, когда возник поселок, кто были первые поселенцы, информации недостаточно. Известно, что открыто поселение благодаря уваровиту. Описывая место находки этого минерала, Г. И. Гесс, побывавший в 1829 году на Бисерском заводе, указывал, что месторождение находится близ деревни Сарановой в даче Бисерского завода. Основываясь на том, что Г. И. Гесс определил расстояние от месторождения до деревни словом «близ», и зная местность, можно предположить, что деревня эта находилась немного восточнее Бисерского рудника на ровном и сухом месте. Однако никаких архивных данных об этой деревне, о ее размерах и жителях, найти не удалось. Именно там, несколько восточнее месторождения, в 1889 году возник первый поселок рудокопов, получивший название Пестерёк. Однако не известно, было ли это его официальным названием. Не исключено, что название появилось от речки Большой Пестерь, исток которой находится в этих местах. Возник поселок и у Главного Сарановского массива, который назывался в то время Северо-Пашийским рудником, поскольку находился на территории Архангело-Пашийской дачи. Затем рудник был переименован в Крестовоздвиженский, потом - в рудник «Скала», а после 1924 года стал называться Сарановским рудником.

Поначалу в поселке строились казармы для рабочих, дома управляющего и служащих, хозяйственные постройки, главной из которых был конный двор, ведь лошади являлись главной силой для добычи и транспортировки руды. Конный двор просуществовал до 2003 года.

Трудились на рудниках и жители близ лежащих поселков. Отработав неделю, на выходной они уходили домой. После 1924 года объемы работ по добыче руды возрастали с каждым годом. Требовалось все больше рабочих, не временных, а постоянных, хорошо знающих специфику труда. По воспоминаниям И. А. Зимина, жили рабочие по-прежнему в тесных бараках, не было ни школы, ни больницы, ни клуба, ни магазина. Хлеб возили из Паши. Незрелость социальной сферы мешала эффективной работе рудника. Первоочередной задачей было признано строительство жилья. На Пестерьке был построен первый двухэтажный бревенчатый дом. Затем начали строить дома из бруса. После закрытия Бисерского рудника и ликвидации поселка Пестерёк в 1938 году дома перевезли в Сараны. Пестеревцы основались на северном склоне Сарановской горы. Южную часть поселка, или Верхний поселок, застраивали домами из леса, срубленного на месте. Благо на месте современного поселка стояла глухая тайга. Некоторые рабочие приступили к строительству индивидуальных домов. Деревянные двухэтажные дома, построенные в те годы, сохранились до сих пор. Возвели школу, возле которой оставили не вырубленной небольшую березовую рощу, получившую название «Школьный сад». Старой школы давно нет, а школьный сад сохранился.

Административно поселок входил в состав Бисерского поселкового Совета. Только 20 августа 1940 года решением Пермского облисполкома он получил статус поселка городского типа и свое настоящее название - Сараны.



Стоянки древнего человека в Горнозаводском районе

В мае 2000 года для инвентаризации памятников истории и культуры в Горнозаводский район приезжали научные сотрудники кафедры археологии Пермского государственного университета имени А. М. Горького. Несомненно, краеведам небезынтересно узнать, какие именно природные комплексы в Горнозаводском районе взяты под охрану государством. За разъяснениями я обратился к археологу ПГУ В. П. Мокрушину.



- В перечень природных памятников исторического и культурного назначения внесено четыре объекта. Все они находятся в окрестностях поселка Усть-Койва, - сообщил Владимир Павлович. - Под номером один в каталоге числится Святилище пещеры камня Дыроватые Ребра (*на фото*). Следы прошедших эпох здесь относятся к Железному веку (1 тысячелетие до н. э. - 1 тыс. н.э.).

Объект находится на правом берегу реки Чусовой в 1,2 км выше по течению от пос. Усть-Койва. В шестистах метрах ниже его по течению также обнаружены следы пребывания человека. Это более древняя стоянка, она датируется эпохой Неолита (5 тыс. лет до н. э.). Две стоянки разделены не столько пространством, сколько временем.

Под номером три следует поселение, обнаруженное на левом берегу реки Койва в 0,9 км от поселка Усть-Койва. Люди тут жили в эпоху Бронзы (2 тыс. до н.э.). И под номером четыре зарегистрировано Святилище пещеры камня Филин (*на фото*). Оно находится на левом берегу реки Чусовой немного ниже по течению от поселка Усть-Койва.

Вообще, надо заметить, Усть-Койва оказалась очень богата на разные сюрпризы. Так в 1917 году Чусовая подмыла обрывистый берег. Земляная стена рухнула, обнажив древние культурные пласты. Здесь местные жители обнаружили старинный серебряный кувшин и еще несколько серебряных изделий. Клад датировался девятым веком нашей эры. Его нашли неподалеку от Святилища, и было высказано предположение, что серебро приносилось в дар языческим идолам.

- Какова дальнейшая судьба клада?

- Насколько мне известно, находку передали на хранение в Эрмитаж. Такая почетная участь, как правило, уготована особо ценным историческим экспонатам. Ну, а более подробную информацию вы сможете найти в книге И. А. Талицкой



«Материалы и археологическая карта бассейна реки Камы», Молотовского книжного издательства за 1952 год.

- Получается, что пещеры древний человек использовал для оправления религиозных потребностей, но не жил в них.

- Так оно и есть. При раскопках поселений Каменного века Камской долины археологи обнаружили множество жилищ типа землянок или полуземлянок. Навряд ли быт жителей Горного Урала сильно отличался от жилищных условий населения Прикамья. В пещерах же, скорее всего, стояли языческие истуканы, которым подносились жертвоприношения.

- Когда археологи обратили внимание на Горнозаводский район?

- Одним из первых исследователей здесь следует назвать П. Ю. Павлова. Он, в частности, составил подробное описание подъемного материала Святилища камня Филин, двух Усть-Койвинских стоянок. Сам он чусовлянин. Студентом ПГУ участвовал в археологических работах на реке Чусовой. По окончании вуза уехал по распределению в город Сыктывкар. Уже будучи представителем Академии наук Коми АССР, вернулся продолжить исследования в знакомых сердцу местах. В его отчетах говорится о каменных орудиях, которые использовались для различных хозяйственных нужд.

Примерно в те же годы на Дыроватых Ребрах работала экспедиция Нижнетагильского пединститута, возглавляемая Ю. Б. Сериковым. Следует заметить, поднятый материал свердловчан оказался более солидным. В публикации Серикова упоминается, в частности, два каменных и пять костяных наконечников для стрел. Были найдены три костяных острия, рукоятка вкладышевого орудия, два обломка кресальных кремней и керамика различных эпох.

К сожалению, до прибытия археологов на Дыроватом кто-то усердно поработал лопатой, вел «самостоятельные» раскопки. То ли это были туристы, то ли какие-то другие любители. Так или иначе, похоже, далеко не все артефакты попали в распоряжение науки.

- Не могли бы Вы сказать, к какой этнической группе принадлежали древние обитатели Усть-Койвы? Кем они были: вогулы, коми или кем-то еще?

- Об этом говорить пока трудно. До наших дней не дошло ни одного письменного источника времен, предшествующих русской колонизации. По найденным предметам можно лишь утверждать, что жители Усть-Койвы имели контакты как с населением Прикамья, так и с Зауральем. Последнее было установлено по примесям талька во фрагментах керамики. А этот компонент распространен именно в почвах по ту сторону Уральского хребта.

- Приедете ли Вы еще в Горнозаводск? Будут ли когда-то продолжены у нас раскопки?

- На территории вашего района остается еще немало белых пятен. Недостаточно изучены Койвинские поляны в окрестностях Кусье-Александровского, о которых упоминает в своих отчетах А. А. Терехин. Но на текущий момент у нас, как и в большинстве вузов страны, существуют определенные трудности с финансированием. Сегодня все археологические исследования в крае мы ведем на хоздоговорной основе. Что это такое? Вот, например, рабочие «Лукойл-Пермнефтепродукта», прокладывая продуктопровод в Осе, наткнулись на интересные свидетельства минувших эпох. Администрация «Лукойла» пригласила нас для специальных исследований и спонсировала нашу деятельность. Таким образом, на территории Осинского района мы выполнили большой объем работ, собрали много любопытного подъемного материала. По таким вот хоздоговорам с различными организациями мы и сотрудничаем на сегодняшний день. Если где-то что-то строится, что-то где-то прокладывается, мы заключаем с предприятиями соответствующие соглашения и приступаем к своему делу. Так что, если в вашем районе будут планироваться какие-то крупные строительные проекты, постараемся приехать обязательно. С точки зрения археологии Горнозаводский район – весьма привлекательное место.

Николай Парфенов

**Пермские горнозаводские вотчины
Шаховских-Шуваловых,
или От Варвары Александровны
Шаховской (Строгановой) до
Акционерного общества
«Лысьвенский горный округ
наследников графа П. П. Шувалова».
1751-1918 гг.**



Введение

История Лысьвенского горного округа тесным образом связана с историей знаменитых российских фамилий Строгановых и Шуваловых, много потрудившихся над освоением земель и природных богатств Урала. Начало округу было положено в середине XVIII века строительством Юго-Камского и Кусье-Александровского заводов. В последней четверти этого века процесс формирования единой хозяйственно – экономической системы продолжился. К этому моменту по всей территории Среднего Урала, пригодной для промышленного использования, были раскиданы металлургические заводы и началось неуклонное промышленное освоение Северного и Южного Урала. По этой причине начнем наш рассказ с краткого экскурса во время, предшествующее появлению на экономической карте Урала Лысьвенского горного округа.

Использование людьми природных богатств Урала началось в незапамятные времена, и только XVIII век положил начало широкомасштабному освоению этого богатейшего края во славу России. Много славных русских фамилий связано с соледобычей, выплавкой чугуна и меди, добычей драгоценных металлов и самоцветов, прокладкой дорог и укрощением строптивых уральских рек. Среди них Демидовы, Строгановы, Шуваловы, Голицыны, Яковлевы, Турчаниновы, Лазаревы, Осокины, Твердышевы, Походяшины, Хлепатины и многие другие люди разных имен и званий. Колоссальных трудов и большого ума требовалось от простых русских мужиков, чтобы в глухом углу, на самом краю Русской земли, строить огромные технические сооружения, пробивать шахты, запруживать реки, прокладывать дороги и возделывать хлебные нивы. За считанные годы вчерашние хлебопашцы освоили 26 специальностей, связанных напрямую с производством металла, а если считать обученных подмастерьев и подзаводских крестьян, то таких специальностей набиралось более 80.

Старт бурному развитию уральской горно-металлургической промышленности дала знаменитая петровская Берг-привилегия от 10 декабря 1719 года. Это был документ, положивший начало государственной политике в сфере разведки и освоения рудных богатств России, а также развитию горнозаводского производства на территории империи. Богатства недр объявлялись собственностью государства. Первым пунктом «Привилегии» пояснялось: *«Созволяется всем, и каждому дается воля, какого б чина и достоинства ни был, во всех местах, как на собственных, так и на чужих землях искать, плавить, варить и чистить всякие металлы...к чему каждый толико промышленников принять может, колико тот завод и к тому надобное иждивение востребует».*[1]

«Привилегия» дала несколько десятилетий «горной свободы» не только людям состоятельным, но и крестьянам, самостоятельно находившим, добывавшим руду и выплавлявшим чугуны и медь в примитивных печах и небольших домнах. Таких хозяев «ручных заводов» называли «кузнецами». В результате их деятельности сформировались небольшие центры кустарных металлопроизводителей, каким, например, был Кунгур. Однако указом 1723 года кустарная плавка медной и железной руды была запрещена. Крестьянам дозволялось только искать руду и продавать ее в казенные заводы по заранее установленной цене. Однако через шесть десятилетий и эти остатки «горной свободы» были ликвидированы. Богатства недр объявлялись собственностью владельцев земель.

В 1739 году на основе Берг-привилегии был разработан новый документ под названием Берг-регламент, который обобщил и конкретизировал опыт, полученный за двадцать лет строительства горнозаводской промышленности России, и обслуживающей ее интересы законодательной базы. В то же время Берг-регламент явился своеобразным рубежом, положившим конец активному строительству казенных заводов и открывшим эпоху развития частновладельческих доменных и переделных заводов.

В первой половине XVIII века более 130 уральских казенных и партикулярных заводов производили огромное количество железа. Сотни тысяч пудов металлургической продукции отправлялись по рекам, а затем по морям через порты Петербурга и Архангельска за границу. В XVIII веке в мире не было равных русским металлургам по количеству произведенного чугуна и железа, на основе чего состоялись промышленные революции в Голландии и Англии.

По мере освоения подземных богатств и строительства новых заводов совершенствовалась система управления горно-металлургической промышленностью. Для управления горнозаводским делом был учрежден специальный орган под названием Берг-коллегия. Она руководила пятью Обер-берг-аматами, в том числе Уральским, отвечающими за работу медеплавильных, чугунно- и железоделательных заводов. Начальником Уральского Обер-берг-амата был назначен капитан В. Н. Татищев. Сферой его первоочередных интересов являлось строительство новых и эффективная работа уже действующих казенных заводов. Поначалу свою резиденцию Татищев основал в Соликамске, но в 1720 году перевел ее в Кунгур, где учредил Горную канцелярию. Помимо строительства новых заводов Василий Никитич занимался отысканием новых рудных месторождений, прокладкой дорог, пытался открывать школы для простолюдинов. Однако Татищев не мог держать в поле зрения вопросы жизнедеятельности огромного края, да и владельцы частных заводов активно интриговали против главного начальника. Особенно преуспели в интригах Демидовы. В 1721 году Горная канцелярия переехала из Кунгура в Уктусский завод. Ее полномочия расширились: помимо уральских частных и партикулярных заводов ей было вменено в обязанность контролировать работу Сибирских заводов. В 1723 году Горная канцелярия, переименованная в Сибирский Обер-берг-амт, переехала из Уктусского завода в Екатеринбург. В том же году В. Н. Татищев был отстранен от должности с позорной формулировкой «за казнокрадство», а на его место заступил генерал-майор В. И. де Геннин. При Сибирском Обер-берг-амте были созданы более мелкие Берг-амты: Нерчинский, Кунгурский, Казанский и Пермский. Так, к 1730 году было положено начало формированию горных округов [2] и сформирована четырехступенчатая система органов горнозаводского управления: администрация завода - Берг-амат - Обер-берг-амат - Берг-коллегия. Де Геннин привнес в деятельность уральской металлургии четкий научный подход. Он лично изучил деятельность множества доменных и железоделательных заводов, написал несколько

научных трудов,¹ придав строительству новых заводов системный характер, основанный на экономической целесообразности и учитывающий весь комплекс тогдашнего металлургического действия: наличие воды, руды и топлива.

В 1734 году на Урал вернулся В. Н. Татищев, оправданный от ложных наветов. Он реорганизовал Сибирский обер-берг-амат в Канцелярию главного правления сибирских и казанских заводов (или Канцелярию Главного заводов правление), соответственно Берг-амты переименовались в горные начальства. Канцелярия Главного заводов правление носила свое название до ноября 1781 года, когда управление горными и заводскими делами было передано в Пермскую казенную палату. Система управления уральской промышленностью в XVIII веке почти без изменений просуществовала до 1886 года.[3]

Уральская вотчина Строгановых в первой половине XVIII века

Самыми крупными уральскими землевладельцами были Строгановы. Еще царь Иван IV Васильевич наделил этот род сотнями тысяч десятин земли, повелев осваивать пустоши, добывать соль, выплавлять металл, охранять восточные рубежи Русского государства. Петр 1 подтвердил право Строгановых искать медную и железную руду и самим разрабатывать ее. Однако этой привилегией Строгановы не спешили воспользоваться, поскольку долгое время наиболее выгодным для себя считали выварку соли и скупку мехов у зауральских охотников. Медеплавильные фабрики и чугуноплавильные заводы строили другие предприимчивые люди, например, Демидовы. Немало строила и государева казна. Среди первых уральских заводов были Невьянский (1701 г.), Каменский (1701 г.), Алапаевский (1704 г.), Уктусский (1704 г.) и др. В 1723 году на землях Строгановых стараниями В. Н. Татищева казна возвела Егошихинский, Пыскорский и Висимский заводы, много сделал для строительства новых чугуноделательных и медеплавильных заводов де Геннин.

До поры до времени Строгановы не обращали внимания на такие «мелочи», как возведение заводов на своей земле. Даже знаменитая Берг-привилегия 1719 года, предоставлявшая небывалые льготы промышленной деятельности, не побудила интерес Строгановых к развертыванию чугуноплавильного и железоделательного производства. Только в 1721 году они построили небольшой Таманский, позднее ставший собственностью Николая Григорьевича, а в 1733 году первый Билимбаевский (отошедший в собственность к Сергею Григорьевичу) заводы, которые должны были обеспечивать металлическими изделиями потребности строгановской соляной промышленности. В процессе строительства Билимбаевского завода Строгановым пришлось пережить одну из первых, но не последних тяжб с Акинфием Демидовым, который не хотел отпускать из своих рук богатые рудники на реке Билимбаиха.

Огромная вотчина Строгановых начала дробиться на части во второй половине 40-х годов XVIII века после кончины последнего в роду именитого человека Григория Дмитриевича Строганова. Его наследниками стали братья Александр, Николай и Сергей Строгановы. В 1722 году Петр 1 возвел их в баронское достоинство за великие заслуги предков перед Отечеством. Соляная империя, некогда приносившая баснословные барыши именитому человеку, зашаталась под натиском недальновидных правительственных решений и экономических проблем. Если с правительством Строгановы в принципе могли «договориться», как это было не раз, то экономические проблемы были не разрешимы. Во-первых, из-за введения «печатных» паспортов неоткуда было взять несколько тысяч пар свободных рабочих рук для

¹ Наиболее известно его руководство по горному делу под названием «Генералом лейтенантом от артиллерии и кавалером ордена святого Александра Георгием Вильгельмом де-Геннином собранная натуралии и минералии камер в Сибирских горных и заводских дистриктах. Также через ево о вновь строенных и старых исправленных горных и заводских строениях и протчих куриозных вещах абрисы». В научном обиходе труд известен как «Абрисы».

выварки соли, изготовления судов и транспортировки соляных караванов до Нижнего Новгорода по Каме и Волге, ибо по договору с казной доставку соли в центральную Россию солепромышленники осуществляли за свой счет; во-вторых, на озере Эльтон на Южном Урале началась разработка поваренной соли открытым способом, что делало ее себестоимость в разы дешевле той, что производили Строгановы. В сложившейся ситуации невозможно было принимать согласованные решения братьев по сохранению экономического единства огромной Пермской вотчины. Чтобы выжить, надо было делиться.¹



При разделе Пермских вотчин в 1749 году Александру Григорьевичу Строганову (на фото) досталась третья часть Ленвенских, Зырянских и Ново-Усольских соляных промыслов. Здесь он получил 22 действующих и 8 недействующих рассолоподъемных труб, 27 действующих и 2 недействующие варницы и 18 соляных амбаров. Незадолго до смерти, в 1751 году, Александр Григорьевич разделил соляной промысел между дочерьми Анной и Варварой [4]. Кроме того ему достались в Обвинском, Орловском и Чусовском округах 6 сел по реке Каме, 2 села по реке Чусовой, 4 по реке Сылве, по одному селу на реках Яйве и Косьве. «Шероховатости» при разделе у братьев были, но они предпочитали «не выносить сор из избы», как это было с наследниками Акинфия Демидова. После раздела отцовского наследства с братьями Александр Григорьевич приступил к строительству двух новых заводов: Юго-Камского и Нытвенского. Имеются сведения, что при строительстве Юго-Камского завода пришлось преодолевать сопротивление казны, желавшей иметь там свои медеплавильные печи. Однако спор удалось уладить в пользу Строгановых благодаря вмешательству двора и Соляной конторы, с которой у семейства Строгановых были давние связи. Разделив отцовское наследство, братья начали строить свои металлургические и медеплавильные заводы, постепенно превращаясь в крупных уральских заводопромышленников.

В то время, когда в 1740 году братья Строгановы вынуждены были делить между собой московские и подмосковные владения, а в 1747-1749 годах пермские вотчины и соляные промыслы, на горнозаводском Урале возшла звезда нового промышленника – сенатора и графа Петра Ивановича Шувалова.

Будущая судьба Лысьвенского горного округа была связана с потомками этих двух громких фамилий - Строгановых и Шуваловых.

«Лакомый кусок» - Гороблагодатские заводы

Появление графа П. И. Шувалова на Урале не было случайным. Его, как и многих российских аристократов, далекий край привлекал баснословными прибылями, которые приносили чугуноплавильные и железоделательные заводы. Выплавлять железо и продавать его было в два раза выгодней, чем медь, которая, однако, тоже приносила хорошие доходы. В силу целого ряда причин правительство решило, что казенные заводы нерентабельны, и один за другим Мотовилихинский, Егошихинский, Висимский, Верх-Исетский, Сылвенский, Уткинский, Пыскорский и другие стали

¹ Практически в одно время с делением строгановского наследия начался раздел огромного хозяйства А. Н. Демидова между сыновьями Прокофием, Григорием и Никитой. Стараясь сохранить в целостности свое хозяйство, Акинфий Демидов в завещании 1743 г. передавал свою недвижимую собственность, состоящую «более в заводах», младшему Никите. После смерти Акинфия в 1745 году братья долго оспаривали решение отца, в результате чего 19 декабря 1757 года наследство было разделено на три части. (См. Юркин И. Н. Григорий Демидов и его братья в годы раздела промышленного хозяйства первых Демидовых // Григорий Демидов. XXI век : материалы Всероссийской науч. конференции «Демидовские чтения». – Солликамск, 2011. – С.78-53.

переходить в руки канцлера графа М. Л. Воронцова, его брата генерал - аншефа графа Л. Р. Воронцова, фельдмаршала графа П. И. Репнина, камергера графа И. Г. Чернышева, камергера графа С. П. Ягужинского, лейб-гвардейца А. Гурьева и других сановников.

В 1754 году П. И. Шувалов, пользуясь особо близкими отношениями с императрицей Елизаветой Петровной, на выгодных для себя условиях приобрел самые лучшие казенные уральские Гороблагодатские заводы: Кушвинские, Баранчинский, Верх-Туринский, Туринский. В 1755 году он построил на реке Серебрянке Серебрянский завод, и в этом же году, получив от казны колоссальные льготы, построил на казенных землях Верхне- и Нижне-Авзяно-Петровские заводы, которые, однако, в 1758 году выгодно продал своему компаньону коллежскому асессору Кузьме Матвееву. Через год после этой сделки Петр Иванович начал строить так называемые Камские, Воткинский в 1759 году, а в 1766 году Ижевский передельные заводы. По примеру Петра Ивановича на Урале обосновался его брат Александр Иванович Шувалов, начальник тайной канцелярии и генерал- аншеф. В компании с купцом Г. И. Глазовым в 1757 году А. И. Шувалов построил Покровский медеплавильный завод на реке Ик. В 1768 году этот завод был продан новым владельцам братьям Твердышевым и Мясникову.[5]

Самым лакомым куском в уральских приобретениях П. И. Шувалова были Гороблагодатские заводы. С точки зрения изучения истории Лысьвенского горного округа судьба этих заводов весьма интересна, поскольку два округа объединяла не только фамилия Шуваловых, но и близкое расстояние одного от другого, схожая организация производства и промышленная история, даже рельеф местности и климат.

Начало Гороблагодатским заводам было положено в 1735 году, когда вогул Степан Чумпин показал демидовскому приказчику огромную гору, состоявшую из высококачественной железной руды. Приказчик поспешил в Екатеринбург, чтобы узаконить право Демидова на разработку вновь открытого железорудного месторождения, но заявка каким-то образом оказалась в руках приказных казенных заводов и от них попала к В. Н. Татищеву. Осенью этого же года Татищев лично посетил месторождение и, пораженный его богатством, дал горе название Благодать. По распоряжению Татищева сначала на реке Кушве, а потом на Туре стали строиться чугуноделательные заводы. Однако у казны, как всегда, не хватало денег. По этой причине заводы строились очень медленно и в 1739 году их отдали протезе фаворита императрицы Анны Иоанновны Бирона немцу обер-берг гауптману барону Курту Шембергу для достройки. В 1742 году заводы вновь вернулись в казну, поскольку немец деньги аккуратно брал, но ни одного из своих обязательств не выполнил. Вместе с тем, заводы не приносили доход и казне.

Наступил уже упомянутый 1754 год, когда правительство окончательно убедилось в нерентабельности многих уральских заводов и приняло решение передать их частным владельцам. Вот тут-то Гороблагодатские заводы и перешли в руки Петра Шувалова. По договору за заводы он должен был рассчитаться с казной в течение 10 лет, а пока же на их содержание получал ежегодно крупные суммы денег. Заводская «деятельность» Шувалова ничем не отличалось от «хозяйствования» Шемберга: он тоже исправно брал деньги и не исполнял своих обязательств перед казной, в результате чего за ним скопился огромный долг, который после смерти Петра Ивановича составлял 680 тыс. рублей. По этой причине его сын А. П. Шувалов ходатайствовал о возвращении Гороблагодатских и Камских заводов в казну, что и было исполнено в соответствии с указом императрицы Екатерины II, данным 15 ноября 1763 года. [6] Вернулись в казну и другие ранее переданные частным владельцам уральские заводы Воронцовых, Чернышовых, Ягужинских и других. Почти на 60 лет фамилия графов Шуваловых исчезла из списка уральских заводовладельцев.

Высокородные владельцы заводов оказались плохими предпринимателями. Только немногие из них смогли приумножить приобретенное добро. В основном новые

хозяева хищнически эксплуатировали труд крепостных мастеровых и природные богатства Урала, имея одну цель – получение прибыли. При этом они буквально увязали в долгах перед казной. Между собой вельможные заводовладельцы вступали в нескончаемые тяжбы за новые лесные угодья, рудные залежи, земли. Особенно преуспевали в этом неблагородном деле Демидовы, Всеволожские и Лазаревы. Все меньше становилось свободных и пригодных для строительства заводов земель, все острее не хватало рабочих рук, леса, железорудного сырья.

Раздел среднеуральских вотчин А. Г. Строганова между наследницами

Господин тайный советник, камергер и ордена Святого Александра Невского кавалер барон Александр Григорьевич Строганов скончался 7 ноября 1754 года. У него остались две дочери-наследницы: Анна (07.02.1739-22.04.1816) – от второго брака и Варвара (02.12.1748-29.10.1823) – от третьего брака. До совершеннолетия дочерей всем движимым и недвижимым имуществом барона управляла его жена Мария Артемьевна (Загряжская – 25.03.1722–08.04.1788). Через три года после смерти Александра Григорьевича Анна вышла замуж за князя Михаила Михайловича Голицына. 9 июня 1761 началось поэтапное размежевание некогда общих земель между сестрами. В соответствии с Указом 1731 года, изданным императрицей Анной Иоанновной, жена почившего барона получала одну седьмую часть наследства, что равнялось 133394 десятинам земли и 3310 ревизским душам, в вечное владение. Новая владелица могла по своему усмотрению закладывать, завещать, продавать вновь приобретенную собственность. Кроме того по закону ей возвращалось то имущество, которое она имела до брака с бароном Строгановым.

Согласно упомянутому Указу от 1731 года сестры получили в наследство по три седьмых имения или по 402284 десятин земли и 19864 ревизских души. В 1763 году Варвара вышла замуж за князя Бориса Григорьевича Шаховского, поэтому появилась необходимость в разделе заводского хозяйства. В соответствии с окончательным делением Мария Артемьевна получила в собственность недостроенный Хохловский завод «без жеребья» [7], Анна Александровна – Нытвенский завод, Варвара Александровна – недостроенный Юго-Камский завод. Кусье-Александровский завод, названный так по имени барона Александра Григорьевича, остался в общей собственности сестер. Н. Чупин писал об истории строительства этого завода: «По архивным данным 1850-х годов видно, что дозволительный указ на постройку этого завода состоялся в Берг-коллегии лишь в декабре 1751 года и прислан в Екатеринбургскую канцелярию уже в начале 1752 года, а пущен в действие завод в 1754 году» [8]. Раздел проходил мирно, без взаимных претензий сестер друг к другу. В подтверждение можно привести тот факт, что Мария Артемьевна передала Анне Александровне коллекцию родовых портретов Строгановых кисти знаменитого русского портретиста Федора Рокотова, принадлежавших ее покойному мужу. В 1782 году наследницы официально закрепили раздел соляных промыслов.

После кончины мужа Мария Артемьевна деятельно взялась за управление огромным хозяйством. Она построила Хохловский завод, почти достроила Юго-Камский завод. В 1757 году появился проект нового чугуноделательного завода в устье речки Гремячей, что в 30 верстах ниже реки Чизмы и Чизменских железных рудников. Однако взамен этого завода Мария Артемьевна построила вторую домну в Кусье-Александровском заводе, затратив на строительство 89800 рублей [9]. Первоначально, когда на Кусье-Александровском заводе была одна доменная печь, в соответствии с указом Пермского горного начальства от 6 февраля 1769 года на ней попеременно работали то мастеровые Анны Александровны, то мастеровые Варвары Александровны, которые точно так же попеременно добывали руду для выплавки чугуна. В суммарном выражении мастеровые В. А. Шаховской работали на домне от 176 до 196 суток в течение заводского года [10]. До 1864 года Кусье-Александровский завод был центром одноименного горного округа. Чугун отсюда отправляли водным путем сначала в Юго-Камский, а позднее и в Нытвенский заводы. М. А. Строганова

планировала также строительство заводов на реках Нытва, Сылва, Лысьва. Однако в целом дела шли плохо и к 1775 году все ее имение, в том числе и Хохловский завод, попало в заклад. Ее долги перевалили за 230000 рублей. Анна Александровна и Варвара Александровна пытались гасить долги Марии Артемьевны, но к 1784 году их финансовые ресурсы иссякли, и 9 августа этого года Мария Артемьевна продала завод и все, что ей досталось по наследству, дворянину армянского происхождения Ивану Лазаревичу Лазареву. Сумма продажи равнялась 160000 рублей [11]. Кусье-Александровский завод, находившийся в общей собственности, был поделен между сестрами специальным договором, утвержденным указом 1785 года. Кусье-Александровский краевед В. Я. Солохин отмечал, что граница раздела внутри завода проходила от устья реки Кусьи по её середине до плотины и пересекала пруд до устья реки Утянка. Верхняя часть пруда и район поселка Запруд принадлежали Голицыным, а Гребешок и Зарека – Шаховским [12].



Основу наследства Анны Александровны (на фото) составил Нытвенский завод, достроенный в свое время для выравнивания размеров наследственных долей. В качестве населенного пункта Нытва была упомянута в писцовой книге М. Кайсарова за 1623 год. Здесь на речке Нытва в 1747 году А. Г. Строганов и начал строить медеплавильный завод, который достраивала его жена Мария Артемьевна. Официальной датой пуска завода считается 1756 год. Судьба завода была достаточно непростой: в 1759 году весеннее половодье смыло плотину, в 1762 году плотину смыло повторно. Несмотря на то, что вблизи Нытвенского завода не было значительных железорудных месторождений, в 1768 году здесь была задута доменная печь. Как отмечал В. Шишонко, строительству нытвенской домны предшествовали поиски места для возведения нового чугуноделательного завода или новой домны, как это было в Кусье-Александровском заводе. В качестве вариантов рассматривалась площадка на реке Тырым, но Берг-коллегия своим указом от 1 декабря 1763 года отклонила этот проект, сославшись на то, что всего в 10 верстах уже работал Кусье-Александровский завод.

Через два года, в 1765 году, была составлена смета на строительство завода по выплавке меди и чугуна на реке Яйве, однако окончательное решение было принято в пользу строительства домны в Нытвенском заводе. В результате вместо меди завод стал выплавлять чугун. К Нытвенскому заводу были приписаны 13 рудников, расположенных по рекам Чусовая, Койва и Вижай. Всю добытую на этих рудниках руду подвозили зимой на берег Чусовой, проделав расстояние от 1 до 35 верст. Весной руду загружали в специально построенные суда и сплавляли по Чусовой и Каме до устья реки Нытва, преодолев свыше 380 верст водного пути. После разгрузки на пристани летом и зимой руду подвозили гужом непосредственно к заводу. В 1773-1775 годах завод не работал из-за крестьянской войны, возглавляемой Емельяном Пугачевым. В последующие годы всё очевидней становилось понимание невыгодности столь дальнего подвоза руды, тем более, что среди привезенного сырья почти половину груза составляла пустая порода. Кроме того, за 20 лет эксплуатации запасы руды в приписанных рудниках значительно сократились. Ко всему прочему за 30 лет металлургического производства лесосырьевая база на территории нытвенской дачи полностью истощилась. И, самое главное, прибыль, полученная от нытвенского завода, не покрывала затраты на его содержание. По этим причинам в 1788 году домна была ликвидирована, и завод стал железоделательным и прокатным [13].

В дополнение к Нытвенскому заводу Анна Александровна получила лесную дачу в районе речки Пашия. Эта часть наследства была более перспективной с точки зрения хозяйственного освоения. Край оказался чрезвычайно богатым железорудным сырьем. Здесь на речке Таранчихе в 1765 году началась разработка богатого железорудного месторождения. Со временем в округе было открыто 68 рудников,

среди которых наиболее известными были Никольский, Журавлинские, Быковский, Петуховский, Зыковский и другие. Еще в 1750 году барон А. Г. Строганов рассматривал возможность строительства завода на речке Пашия при ее впадении в реку Вижай, но тогда предпочтение было отдано Кусье-Александровскому заводу. К вопросу о строительстве Пашийского завода вернулся муж Анны Александровны князь М. М. Голицын в 1772 году, поскольку 9 лет эксплуатации нытвенской домны уже показали её низкую рентабельность. Однако решение князя М. М. Голицына натолкнулось на противодействие со стороны князя Б. Г. Шаховского, который считал, что завод строится без его согласия и на землях совместного владения, а кроме того новый завод, по его мнению, мог подорвать лесосырьевую базу Кусье-Александровского завода. Князя Шаховского поддержал граф А. С. Строганов. Он тоже опасался, что «новый завод нанесет ущерб его Чусовским соляным промыслам» [14].

Вместе с тем, место для строительства завода было чрезвычайно удобным, поэтому в 1782 году Анна Александровна вновь подала прошение в Канцелярию главного заводов управление о разрешении строительства железодельного завода на речке Пашия. Наконец, несмотря на протесты А. С. Строганова, Б. Г. Шаховского и сенатора В. А. Всеволожского, 5 мая 1785 года казенная палата Пермского наместничества выдала разрешение на строительство завода с двумя домнами, двумя молотами и пильной мельницей. В 1786 году завод был введен в действие, имея на балансе три доменные печи с воздухоудвными машинами, плотиной и все «заводские устройства» стоимостью 200 тыс. рублей серебром [15]. Новое предприятие назвали Архангело-Пашийским в честь небесного покровителя Архангела Михаила мужа Анны Александровны князя Михаила Михайловича Голицына и речки Пашия. Завод находился на расстоянии всего в одну версту от Таранчихинского рудника [16].

Варвара Александровна (на фото) получила в наследство Юго-Камский завод. Это был последний медеплавильный завод, основанный ее отцом в 1746 году с участием дядей Николая Григорьевича и Сергея Григорьевича Строгановых. Площадка для завода была выбрана при впадении речек Полуденная и Северная в реку Юг. Место было удачным, поэтому кроме Юго-Камского завода ниже по течению реки Юг оказалось возможным в 1833 году построить вспомогательный завод, который назвали Варваринским¹ в честь первой хозяйки Юго-Камского завода и ее внучки Варвары Петровны Шуваловой.



Барон А. Г. Строганов и его братья строили Юго-Камский завод из расчета выплавлять примерно 6 тыс. пудов меди в год. Сырье подвозилось по рекам Чусовая и Кама из рудников Билимбаевского завода, что находились на расстоянии 543 верст от Юго-Камского завода, и из рудников Таманского завода по рекам Яйва и Кама на расстоянии 350 верст [17]. В. Шишонко отмечал, что в то время для проплавки медной руды на завод завозили хромистый железняк, среди которого встречался редчайший минерал уваровит [18]. Не исключено, что строительство медеплавильного Юго-Камского завода Строгановы увязывали с последующим приобретением в собственность казенных Егошихинского, Юговского и Мотовилихинского заводов, построенных на вотчинных землях, по которым были разбросаны 48 рудников, находящихся в общем пользовании с другими владельцами. Однако замысел не сбился. Просьба о переуступке казенных заводов была отклонена.

¹ На дверях заводских фабрик были повешены иконы Святой Варвары Великомученицы, на которую рабочие молились перед началом и после окончания смены.

Вместе с тем, медной руды Юго-Камскому заводу хронически не хватало, хотя завод силами собственных рудознатцев разыскал 78 новых рудников. Медь плавил только в 3 печах из 6 имеющихся и то с перебоями. Нередко руды не хватало даже для работы одной печи. Став хозяйкой завода, В. А. Шаховская предполагала исключить выплавку меди из производства в 1770-е и 1780-е годы. Н. И. Павленко указывал, что в 1793 году производство меди было прекращено [19], хотя «Генеральное описание...» за 1797 год отмечало наличие медеплавильной фабрики в Юго-Камском заводе [20].

Вероятно, Юго-Камский медеплавильный завод со временем так бы и угас, если бы в 1750 году крестьянин из деревни Чизма Никита Лобанов не нашел в 2-х верстах от деревни вверх по течению реки Чусовой месторождение железной руды. Оно оказалось столь «благонадежным», что добыча сырья из рудников, раскиданных по обоим берегам реки, позволила построить в устье реки Кусьи, впадающей в реку Койва, новый чугуноплавильный завод. Его называли Кусье-Александровским. Отсюда по рекам Койва, Чусовая и Кама весной и по гужевым дорогам зимой в Юго-Камский завод стал поступать чугун для переделки в железо. На основе чугуна развернулось кричное и колотушечное производство, в результате чего завод стал переделельным.

«Медная история» Юго-Камского завода нашла неожиданное продолжение. В 1820 году за три года до смерти В. А. Шаховской крестьянин Иван Оботуров нашел медную руду на правом притоке реки Большая Ласьва, а в 1821 году крестьяне села Нижнемуллинского Елохов и Вотев нашли медную руду на реке Малая Ласьва. После этих открытий была сделана целая серия богатых находок, в результате которых вотчинное правление приняло решение возобновить медеплавильное производство на Юго-Камском заводе. Начатое 18 февраля 1822 года, оно с разными результатами продолжалось до 1845 года, после чего было окончательно прекращено [21].

18 июня 1784 года между наследницами А. Г. Строганова состоялся последний крупный раздел земель по реке Чусовой. До этого времени земли находились в общем пользовании. В соответствии с договоренностями Мария Артемьевна получила земли от устья реки Усьва «по обе стороны», Анна Александровна по рекам Вижай, Вильва и верховьям реки Усьва с левой стороны, Варвара Александровна – по рекам Койва, Лысьва, верховьям реки Усьва по течению с правой стороны [22].

Примерно в одно и то же время, когда делилось имение Александра Григорьевича, происходило деление земель Николая Григорьевича Строганова. Его наследники - Сергей Николаевич в 1773 году продал землю сенатору Всеволоду Алексеевичу Всеволожскому, а Григорий Николаевич в 1778 году продал свою землю придворному ювелиру Ивану Лазаревичу Лазареву. В относительной целостности сохранили свои земли наследники Сергея Григорьевича Строганова.

Раздел некогда единых Строгановских владений завершился в последней четверти XVIII века. На их месте появились шесть новых вотчин. Наиболее крупные из них принадлежали Шаховским (Шуваловым), Голицыным, Всеволожским, Лазаревым, А. С. и Г. А. Строгановым. Так, к концу XVIII века на Среднем Урале сложились новые крупные вотчинные горнозаводские комплексы. Однако деление вотчин продолжалось и в последующие десятилетия, но, как правило, оно осуществлялось в пределах одной семьи, поколения которых, сменяя друг друга, управляли этими владениями.

Распад огромного Строгановского имения не означал полного разрыва традиционно сложившейся структуры управления, производственно-экономической деятельности, социальной жизни, культурного развития региона и т.п. [23]

Внутрисемейные дела по разделу отцовского наследства между сестрами сопровождались важными общегосударственными событиями. В частности, состоялся административно – территориальный раздел Пермского наместничества на две части: Пермскую и Екатеринбургскую губернии с восемью уездами в каждой. В состав Пермской губернии вошли уезды: Пермский, Кунгурский, Соликамский, Чердынский, Обвинский, Оханский, Осинский и Красноуфимский [24]. 18 октября 1781 года состоялось торжественное открытие губернского города Перми. Владения Анны и Варвары вошли в состав Пермской губернии Пермского уезда.

Административные действия властей активизировали хозяйственную деятельность горнопромышленников, от которых не отставали и супруги Шаховские. С 1785 года один за другим в строй вступили чугуноделательные заводы: Архангело-Пашийский, Лысьвенский, Бисерский, Шурманикольский, Молебский, Кизеловский, Кусьинский, Созвинский, Петрокаменский. Всего за 5 лет было пущено 9 новых заводов. Два из них, Лысьвенский и Бисерский, принадлежали В. П. Шаховской [25].

Несмотря на расширение хозяйственной сферы деятельности, управление вотчинными территориями Шаховские осуществляли по принципу многоступенчатости, сложившемуся еще до раздела единого строгановского владения. Главное правление Шаховских, или домовая контора, находилось в Петербурге, Голицыных - в Москве. Немногочисленные служащие конторы передавали распоряжения хозяев на заводы и солеварни, контролировали их деятельность, взаимодействовали с государственными и частными учреждениями и т.п. Особая контора для приема и сбыта готовой продукции имела в Нижнем Новгороде. Непосредственное управление заводами Анны Александровны и Варвары Александровны осуществлялось главными правлениями, расположенными в селе Верхние Муллы. После смерти сестер наследники Анны Александровны перевели свое главное правление в Нытвенский завод. За ходом внутризаводской жизни следила вотчинная полиция, за жизнью сел – земские избы, во главе которых стояли приказчики. [26] Все профессиональные и бытовые действия как мастеровых, так и приписных крестьян регламентировались на основании всевозможных «положений» и «штатов».

Для управления многотысячной крестьянской массой, обслуживающей заводы, в каждом селе имела земская изба с небольшим штатом служителей, назначенных верхнемуллинским главным правлением. Во главе избы стоял приказчик с небольшим штатом, состоявшим из помощника и нескольких писарей. Из числа наиболее авторитетных крестьян избирались мировой староста, добросовестные старшины, сотники и десятники. Также из крестьян ежегодно избирались окладчики, которые хорошо знали состояние крестьянских хозяйств и распределяли между ними «безобидно и уравнительно» повинности, спускаемые главным заводом управлением [27].

До 1861 года владельцы оплачивали за крестьян государственные подати и казенные повинности, обеспечивали в необходимом количестве пашенной землей и покосами, выделяли лес на строительство и отопление жилищ, разрешали заниматься подсобными промыслами, ловить рыбу и охотиться.

Итак, к концу XVIII века Анна Александровна имела 2 завода и половину Кусье-Александровского, Варвара Александровна 3 завода и вторую половину Кусье-Александровского завода [28].

Первые хозяева Лысьвенского горного округа

В 1763 году, в возрасте 15 лет, Варвара Александровна Строганова вышла замуж за князя Бориса Григорьевича Шаховского (1737–1813)¹, потомка древнего русского рода. Он много лет служил в армии, принимал участие во многих крупных сражениях под началом А. В. Суворова, был бригадиром, затем генерал-лейтенантом, увлекался театром, для чего в Москве имел свой крепостной театр. Много времени князь Борис Григорьевич занимался хозяйственными делами своей жены, поскольку хозяйственными вопросами молодая дама не интересовалась, да и проживала она в

¹ Род Шаховских находился среди самых древних русских родов. Князь Борис Глебович по прозвищу Шах являлся 17-м коленом от Рюрика. Его род был занесен в 5-ю часть дворянских родовых книг Курской, Московской, Новгородской, Псковской, Смоленской, Санкт-Петербургской, Тверской и Харьковской губерний. Родовой герб был внесен в II часть Общего гербовника. Князь Борис Григорьевич Шаховской принадлежал к первой ветви рода. Его будущий зять князь Петр Федорович Шаховской принадлежал ко второй ветви рода, внесенной во 2-ю часть родословной книги.

основном в Париже. За благотворительскую деятельность Варвара Александровна имела статус кавалерственной дамы ордена Св. Екатерины (малого креста).

За 12 лет до закладки лысьвенского завода, 29 февраля 1773 года, у супругов Шаховских родилась дочь Елизавета (29.02.1773-02.10.1796) *(на фото)*. Взросление и воспитание девушки в Европе, бурлящей революционными страстями, не прошло бесследно для Елизаветы. Двадцатилетняя княжна увлеклась бельгийским принцем, активным участником Нидерландской и Французской революции, Луи-Мари Д. Аренбергом (немецкий герцог Август фон Аренберг, граф де Ламарк - 20.02.1757–02.04.1795) и вышла за него замуж. В декабре 1792 года у них родилась дочь Екатерина (ум. 1794). Русская императрица Екатерина II отнеслась к браку своей подданной и бельгийского принца резко отрицательно. В соответствии с высочайшим указом от 24 марта 1792 года она повелела Сенату запретить въезд в Российскую империю княгине В. П. Шаховской, ее дочери и зятю, «участнику двух бунтов». Как грозное предостережение матери высокородной ослушницы ее движимое и недвижимое имущество было отдано под опеку.



В соответствии с этим решением императрицы княгине Шаховской запрещалось продавать свое имущество, отдавать в залог, ее доходы ставились под контроль опекунов. 3 апреля 1792 года появился указ об опеке и после определения имени опекуна им был назначен родственник княгини по матери генерал-майор Б. А. Загряжский. Он и стал руководить собственностью В. А. Шаховской в Вологодском, Екатеринославском, Нижегородском, Пермском и Тверском наместничествах. Святейшему Синоду было указано расторгнуть брак Елизаветы Борисовны и Аренберга под угрозой конфискации всего имущества княгини. При таких условиях развод был неизбежен, и в 1794 году он состоялся.

Наконец, мать и дочь вернулись в Россию. Однако уже в 1795 году Елизавета Борисовна увлеклась дальним родственником, приходящимся ей племянником (по некоторым источникам четвероюродным братом) [29], князем Петром Федоровичем Шаховским (17.03.1773–21.12.1841). Вопреки воле матери, Елизавета бежала со своим возлюбленным в его вяземскую деревню, обвенчалась там и впоследствии родила дочь Варвару, названную так в честь бабушки Варвары Александровны [30].

В 1796 году неожиданно для всех Елизавета Борисовна Шаховская умерла. Причина смерти молодой княгини осталась неизвестной. По некоторым данным она отравилась.

Никто не знал, как долго продлится опала В. А. Шаховской. Поэтому в 1797 году княгиня Анна Александровна Голицына, учитывая, что и московский дом сестры на Тверской улице тоже был под опекой, соорудила для Варвары Александровны в деревне Анино, что располагалась в северной части подмосковного имения Голицыных Кузьминки, «усадьбу в усадьбе». Случай беспрецедентный, когда собственная усадьба устраивалась на чужой территории, но он указывал, насколько близкими были родственные отношения между сестрами, хотя хозяйственные споры имели место как между их мужьями, так и их потомками.

Смерть Елизаветы Борисовны, замужество которой стало причиной раздора между императрицей и княгиней, позволила новому императору Павлу Первому 25 апреля 1797 года снять опеку. Варвара Александровна вновь вступила в полноправное владение своими имениями, получив от Б. А. Загряжского полный отчет о доходах и хозяйственно-экономическом состоянии владений.

Переехав на жительство в первопрестольную столицу, Варвара Александровна занялась хозяйственными делами и благотворительностью. Понять реальное положение дел княгини на уральских заводах в 1791 году отчасти помогает «Генеральное описание о монетных дворах, литейных и всех горных заводах, в

ведении государственной Берг-коллегии состоящих, как казенных, так и партикулярных, с показанием: когда и где они построены? на каких землях? при каких реках? в каком расстоянии от городов и заводов близь находящихся, какими довольствуются лесам? какое по настоящему их действию имеют внутреннее устройство? и т.д» [31].

В развернутом виде горнозаводское хозяйство В. А. Шаховской представил Н. С. Попов [32].

	Юго-Камский завод	Кусье-Александровский	Лысьвенский	Бисерский
Плотина: Длина - Ширина - Высота-	р. Юг 270 сажен, 25 саж. с отсыпкой, 7 саж.	р. Куся 40 сажен, 10 саж. с отсыпкой 20 саж. 4 саж. 2 аршина	р. Лысьва 195½ саж. 18 саж. с отсыпкой 40 с.	р. Бисер 130 саж. 10 саж. без отсыпки, 6 саж.
Пруд: Длина – Ширина-	3 версты, 450 саж.	2 ½ версты, от 40 до 50 саж.	7 верст, 200-300 саж.	2 версты, 100-150 саж.
Кол-во доменных печей Выпуск чугуна в сутки Себестоимость 1 пуда чугуна Выпуск чугуна в 1797 году – 1798 году- Чугун подвозился	Нет Нет Нет За 356 верст из Куся и 386 верст из Бисера	Одна (совместно с сестрой) 150-200 до 250 пудов 40 коп. 35 838 пудов 35 349 пудов В Лысьву и Юго- Камск	Одна 180-200 до 250 пудов 60 коп. 53 787 пудов 68824 пуда	Одна 250-300 пудов 50 коп. 75549 пудов 81985 пудов В Лысьву и Юго-Камск
Кол-во кричных фабрик Себестоимость 1 пуда железа Выпуск железа в 1797 году – 1798 году-	Одна, 8 молотов От 70 до 80 к. 26732 пуда 34489 пудов	Одна, 2 молота 90 коп. 9010 пудов 10152 пуда	Четыре, 24 молота 1 рубль 75516 пудов 71482 пуда	Одна, 2 молота 80 коп. От 6000 до 8000 пудов в год
Руда подвозится на расстояние		Чусовское урочище: 7, 9, 12 верст	Чусовское урочище	Койвенске урочище: поблизости от завода

За десятилетие с 1797 года по 1806 год её чугуноделательные заводы практически не знали сбоя в работе, если не считать некоторый спад на Лысьвенском заводе, имевший место в 1797 и 1798 годах. За это время Кусье-Александровский завод произвел 791335, Лысьвенский - 657379, Бисерский - 982532 пудов чугуна. Штыковой чугун и железо продавали в верхние и нижние города Поволжья. Кроме того, на Кусье-Александровском заводе из железа делали небольшое количество 15-17 пудовых молотов, а также обслуживали потребности соляных промыслов, на Бисерском заводе из чугуна отливали посуду, на Лысьвенском заводе делали якоря для весенних караванов, кричные молоты от 16 до 18 пудов весом, разнопрутковое железо, толстую проволоку под названием «межеумочная», на Юго-Камском заводе изготавливали якоря для соляных судов и коломенок, кричные молоты по 20-40 штук в год, слесарные и кричные инструменты, разносортные гвозди и скобы для Новоусольских соляных промыслов и т.п. как на продажу, так и для собственных нужд.

От выпуска традиционных видов продукции заводы В. А. Шаховской отступили накануне и в годы Отечественной войны 1812 года, когда по представлению Пермского горных заводов правления совместно с другими частными заводами занимались выпуском артиллерийских боеприпасов для русской армии. Горнозаводский краевед

В.В.Киреев, специально изучавший этот вопрос, писал в газете «Ленинец» за 24 марта 1979 года: *«На 1812 год... указывалось изготовить... Кусье-Александровскому (заводу) - 247 пудов ядер, 1300 бомб, 90 картечи, Бисерскому и Лысьвенскому заводам - 1398 пудов 27 фунтов ядер, 2605 – бомб, 1050 – гранат, 5510 пудов 6 фунтов картечи»*. В общей сложности заводы княгини (без учета Юго-Камского) поставили в армию в 1812 году более 12200 пудов боеприпасов, а в 1813 – 11813 пудов. В основном это были ядра от 3 до 24 фунтов, двадцатифунтовые гранаты, 2-х пудовые бомбы, картечь различных номеров.

При каждом заводе имелись свои кузницы, лесопильные мельницы, кирпичные заводы, конюшенные дворы, амбары и магазины для хранения съестных припасов, готовой продукции, угля, инструмента и т.п. В двойном количестве эти и другие постройки имелись в Кусье-Александровском заводе в силу того, что у него были две хозяйки. Помимо двух заводских контор в Кусье имелись 5 господских домов, принадлежавших В. А. Шаховской и 4 – А. А. Голицыной, 80 обывательских домов В. А. Шаховской и 32 - А. А. Голицыной. В Кусье проживали 240 мастеровых и 48 крестьян А.А. Голицыной и 145 крестьян и 147 мастеровых В. А. Шаховской. Часть мастеровых В. А. Шаховской проживали в 12 верстах от Кусьи в деревне Усть-Койва [33]. В Бисере было 9 господских и 130 обывательских домов, деревянная церковь, заводская контора, 185 крепостных мастеровых [34], в Юго-Камске: деревянная церковь, заводская контора, 3 господских и 180 обывательских домов, 432 крепостных крестьянина [35].

Продовольствие для жителей заводских поселков, в основном мука и крупы, поступало из сел, расположенных в южных волостях владелицы. Мясо и рыбу администрация закупала у вольных торговцев. В Лысьве и Усть-Койве бывшие мастеровые, отошедшие от заводского действия по немогности, выращивали в небольшом количестве рожь, овес и ячмень.

Население округа жило достаточно спокойно. Анализ имеющихся в нашем распоряжении источников не показал каких-либо значительных социальных потрясений в имениях В. А. Шаховской в указанный период ни среди мастеровых, ни среди при заводских крестьян [36].

Это, конечно, не означало, что недовольных среди заводских работников и крестьян не было. За отказ от порученной работы, порчу хозяйского имущества, некачественно или в неполном объеме выполненную работу налагался денежный штраф или телесное наказание розгами. Особенно тяжким проступком считалось неповиновение власти. Здесь наказание было очень суровым: виновные штрафовались битьем розгами в присутствии работников завода, отправлялись на работу в рудники «до исправления», отдавались в рекруты или высылались в Сибирь. Провинившихся крестьян наказывали не менее сурово: отправляли на дополнительные посылочные работы в самые отдаленные вотчинные места, накладывали денежные штрафы, подвергали публичным поркам, помещали под арест в «холодную». Наказание мог наложить любой староста, надзиратель, приказчик или начальник.

При условии невероятно тяжелой работы, сопутствующей заводскому производству, заработная плата мастеровых обеспечивала им и членам их семей сносное существование. По подсчетам С. Г. Струмилина: *«...средняя годовая плата уральских рабочих за весь XVIII в. составляла около 30 р.40 к., дневная – свыше 12 коп. сер. при средней цене ржаной муки в 13,5 коп, и говядины – около 45 коп. за пуд. Значит, за эту дневную плату на Урале можно было купить 14,5 кг муки или 4,5 кг говядины...»* [37]

Интересное исследование о последних 26 годах жизни В. А. Шаховской провел Е.Г. Неклюдов. Он, в частности, писал: *«С этого времени (с 1897 г. – Н.П.) и до своей кончины княгиня В. А. Шаховская более не испытывала судьбу и сохраняла свои владельческие права на родовое имение. Она поселилась в Москве в собственном доме на Малой Никитской, откуда руководила своими обширными владениями.*

Княгиня основательно занялась заводами, издав в 1805 г. подробные «правила по управлению», состоявшие из более сотни параграфов. По сведениям за 1821 г., к этому времени значительно выросли доходы имения, достигшие 1464 тыс. руб. асс. (в том числе от продажи 900 тыс. пудов соли поступило 594 тыс., от проданных купцу Шемякину по 150 тыс. пуд. железа за 1819 – 1821 гг. – 620 тыс., «вотчинные доходы» - оброк с крестьян – составил 250 тыс. руб.). За вычетом расходов на действие заводов и промыслов (664 тыс. руб.) княгиня предполагала получить до 800 тыс. руб. прибыли. Правда, за это же время значительно выросли и долги владелицы. Новые залоги в Опекунском совете увеличили «старый» долг до 474321 руб. Были также взяты два кредита в Заемном банке на 152615 руб. До 1898270 руб. возросли частные долги (35 русским и иностранным кредиторам), наиболее крупным из которых (1,5 млн. руб.) являлся частный залог трети крепостных у родственников Голицыных. Кроме того, до 400 тыс. руб. «висело» на Пермском вотчинном правлении. Общая сумма всех долговых обязательств достигала 2,9 млн руб. Одни выплаты по процентам составляли в год около 220 тыс. руб., однако при предполагаемой прибыли в 800 тыс. руб.они не казались княгине столь уж обременительными.» [38]

5 июня 1821 года 72-летняя княгиня составила духовное завещание, в котором говорилось: «..я почла необходимо нужным сделать сие духовное завещание, исполнение которого поручаю я внучке и наследнице моей графине Варваре Петровне Шуваловой, урожденной княжне Шаховской, и супругу ее графу Павлу Андреевичу Шувалову...Вручая вам, милая Варвара Петровна и граф Павел Андреевич, сие завещание мое и все приложенные при нем бумаги, я прошу вас вменить себе в священную обязанность точное и непременное исполнение изложенной в них воли моей. Я уверена, что определенные мною награды и пансионны не могут быть для вас обременительны потому, что в назначении оных соображалась я с мерю возможности вашей: ибо достояние мое оставляю вам не обремененным излишними долгами и не расстроенное, но приведенное в возможное благоустройство. Доказательством тому может служить прежний и нынешний доходы мои: прежний, до 1817 года бывший, состоял из суммы от 400 тыс. до 500 тыс. рублей, а нынешний простирается до 800 тыс. рублей и при том крестьяне противу прежнего облегчены» [39].

Кавалерственная дама княгиня Варвара Александровна Шаховская умерла 29 октября 1823 года, оставив свои Пермские владения, заводы и соляные промыслы единственной внучке графине Варваре Петровне Шуваловой.

Начало Лысьвенского горного округа

В начале XVIII века промышленные районы Российской империи были объединены в так называемые заводские округа. Наибольшее количество округов располагалось на Урале. Как правило, округа создавались для обслуживания потребностей заводов в руде, лесе, рабочей силе. Центром округа был завод – казенный или частный. Округ, в котором располагался казенный завод, назывался, например, Гороблагодатским горнозаводским, а округ, в котором работал частный завод, назывался, например, Лысьвенским горным округом. В соответствии с решением правительства казенные заводы должны были продавать железо за границу, а частные – на внутривоссийском рынке. В границах одного округа мог быть один передельный и несколько чугуноделательных заводов, как это было в Лысьвенском горном округе. Независимо от вида собственности, казенной или партикулярной, заводы и прирезанная к ним земля являлись единым недвижимым имуществом. На основании статей 402 и 407 Горного Устава землю нельзя было продать отдельно от завода, так же как завод нельзя было продать отдельно от земли. В 1739 году был решен важный для жизнедеятельности заводов вопрос, в соответствии с которым к обязательным 250 квадратным сажням заводской земли предусматривалась возможность прирезки дополнительных земельных площадей.

Спустя 5 лет было принято решение об отведении казенных лесов частным заводам сроком на 60 лет. Указ 1782 года об отмене «горной свободы» объявил все богатства недр, находящихся в землях владельцев, их собственностью. Для Шаховских это было крайне важно, поскольку недра их совместной с князьями Голицыными Кусье-Александровской дачи были весьма богаты, как оказалось, не только железной рудой. Стать единоличными распорядителями этих богатств было весьма заманчиво.

Идея о независимости владельцев заводов и огромных земель от правительства пробивалась, как и отмена «горных свобод», много лет. Наконец, в 1794 году был принят указ о разграничении частных заводов на два разряда: владельческие и посессионные. К разряду посессионных относились заводы, которые пользовались какими-либо казенными льготами в виде денежных ссуд, аренды рудников, рабочей силы, лесных угодий и т.п. При этом хозяева посессионных заводов, они могли быть и лицами недворянского происхождения, были ограничены в предпринимательской деятельности, например, не могли самовольно свернуть или расширить производство, перевести на другой завод мастеровых и т.п. Они платили полуторный налог в казну по сравнению с хозяевами владельческих заводов [40]. Впрочем, заводчики всегда достаточно успешно обходили всевозможные указы и законы, если речь шла об их прибылях.

Среди новых заводчиков последней четверти XVIII века на Урале обозначились фамилии Твердышевых, Мясниковых, Походяшиных, Осокиных, Яковлевых и других, в основном из числа лиц «неблагородного» происхождения. Свой интерес не упускали и люди «благородного» происхождения, среди которых были князь и княгиня Шаховские.

Как было сказано, в наследство от отца Варвара Александровна получила Юго-Камский и на паях с сестрой Анной Александровной Кусье-Александровский заводы. Основной доход от заводов приносила продажа железа, которое до пуска Лысьвенского производилось на Юго-Камском заводе. Сюда чугун доставляли из Кусье-Александровского завода на шитиках по Койве, Чусовой и Каме. По всей вероятности, чугуна было в избытке, поэтому, используя энергетические ресурсы югокамского пруда, на заводе были дополнительно установлены еще 2 молота. В общей сложности их стало 5.

Свою долю Кусье-Александровского чугуна стремилась пристроить для переработки и А. А. Голицына.

Князь Б. Г. Шаховской полагал, что переброска большого количества чугунного сырья в Юго-Камский завод все же требует слишком значительных затрат из-за большого расстояния, да и производимого чугуна и железа можно было иметь много больше. Встал вопрос о строительстве еще одного – двух доменных заводов и расширении передельного производства. Таким образом, планы по строительству Лысьвенского и Бисерского¹ заводов, рожденные во времена хозяйственной деятельности Марии Артемьевны Строгановой, стали претворяться в жизнь.

Княгиня Варвара Александровна, по обыкновению «за отбытием в чужие края», обратилась к московскому родственнику генерал-майору Б. А. Загряжскому с просьбой дать задание своему поверенному Захару Буйневскому приступить от ее имени к сбору документов, разрешающих строительство доменного завода на реке Лысьва. 30 апреля 1785 года доверенность, заверенная подписями Б. А. Загряжского, генерал-майора П. А. Шепелева и лейб-гвардии Преображенского полка поручика графа Н. И. Толстого, была передана Буйневскому.

В челобитной на имя императрицы Екатерины Алексеевны говорилось: *«Бьет челом его сиятельства господина бригадира князя Бориса Григорьевича Шаховского*

¹ 5 ноября 1761 г. Г. А. Демидов пустил в строй Бисертский молотовый завод на реке Бисерть. Продолжением демидовского завода стал завод «Уралсельмаш», расположенный в поселке Бисерть Свердловской области. Применительно к Бисертскому заводу Шаховских-Шуваловых на реке Бисер в документах и письменных источниках XVIII – XIX веков встречается написание через букву «т» - Бесер(т)ский.

супруга его княгиня Варвара Александровна Пермских вотчин, соляных промыслов, заводов поверенный Захар Андреев сын Буйневский и о чем мое прошение тому следует...на собственной ее даче по реке Чусовой на впадающей в оную по течению с левой стороны речке Лысьве построить новый завод для проплавки чугуна две домны и для расковки железа потребное число молотов с фабриками...»

Уже 23 мая Буйневский, ссылаясь на высочайший указ, обратился в Пермскую казенную палату с просьбой о разрешении строительства чугуноделательного завода с потребным числом молотов на реке Лысьва. При этом он приводил аргументы в пользу государственной пользы, выгоды владелицы, наличия на собственных дачах владелицы железных рудников, а также на «умножение доменного действия, коего с прочими заводосодержателями при Кусье-Александровском заводе имеется у нее из одной домны только некоторая часть, поелику ощущаю ныне в чугуне недостаток...».

Говоря о достаточном количестве железных рудников, Буйневский нисколько не кривил душой, поскольку в 1784 году в собственности княгини В. А. Шаховской имелось 77 рудников, у ее сестры А. А. Голицыной – 58, общих 3 и спорных 8 рудников [41].

О намерении Шаховских приступить к строительству завода узнал сенатор Всеволод Алексеевич Всеволожский, владевший к этому времени Пожевским заводом, который, по свидетельствам исследователей, он приобрел «странным образом». Похоже, сенатор тоже примерялся к месту на речке Лысьва, поскольку подходящих площадок для строительства заводов на Среднем Урале осталось не так уж и много. С разницей в несколько дней за челобитной Варвары Шаховской на высочайшее имя ушла челобитная Всеволода Всеволожского. Удивляет то, что в своем документе сенатор почти из слова в слово повторял текст челобитной княгини. Через своего поверенного Ермилу Анисимова сына Попова он пытался оспорить единоличное право владелицы на лысьвенские земли и утверждал, что они являются общей собственностью Строгановых. Трудно сказать, чем руководствовался сенатор в своей челобитной.

8 июля 1785 года Пермская казенная палата рассмотрела челобитные Буйневского и Попова. В своей челобитной Попов в более развернутом виде, нежели его хозяин, приводил доводы в пользу незаконности строительства завода на реке Лысьва. В доказательство он делал ссылки на раздел имущества, состоявшийся в 1747 и 1749 годах, на манифест 1782 года и даже на Берг-привилегии, обозначенные законом 1719 года. Попов настаивал на том, что строительство нового завода должно быть согласовано с владельцами чусовских соляных промыслов, на чьих якобы землях строится завод, что он приведет к истощению лесов, необходимых для солеварения и просил Пермскую казенную палату: «... к таковому построению условий и позволения не давать».

В считанные недели Пермский губернский суд и казенная палата подтвердили право Варвары Александровны Шаховской на лысьвенские земли и разрешили: «...по силе сего высочайшего соизволения упомянутой княгине Шаховской построение в своих дачах объявленного для плавки чугуна иковки железа завода с потребным к тому строением и предоставить на ее волю...». Блюдя интересы казны, пермские чиновники обязали Захара Буйневского немедленно поставить казенную палату в известность о пуске завода в действие, что и было своевременно исполнено.

В августе 1785 года в среднем течении реки Лысьва началось строительство Лысьвенского чугуноплавильного и железоделательного завода, ставшего впоследствии центром огромного горнозаводского округа. Почти одновременно, с небольшим разрывом во времени, началось строительство Бисерского завода на реке Бисер, правом притоке реки Койва. Собранные из разных мест крестьяне рубили из бревен стены фабрик, здесь же пилили лес и из досок собирали крыши. Для придания стенам огнестойкости их обмазывали глиной, в которую подмешивали овечью шерсть. Окон в фабриках не было, по этой причине помещения освещались за счет открытых дверей или горнов, факелов и лучин. К фабрикам пристраивали небольшие помещения, куда складировали белую глину для ремонта горнов и смазки фурм,

кирпич, отдельно размещали деготь, предназначенный для смазки трущихся частей механизмов, топленое говяжье сало для смазки меховых крюков. Вдоль внутренних стен размещали рабочие инструменты: ломы для чистки фурм, для очистки шлака у горнового порога, лопатки, крюки, кочерги, грабли, сечки, молотки. Вдоль наружных стен складывали различной величины корзины для подноски руды, флюсов, угля и т.п. Уже 28 января 1788 года верхнемуллинская контора княгини В. А. Шаховской докладывала в Пермскую казенную палату о пуске 27 декабря 1787 года Лысьвенского доменного и молотового завода с одной домной и потребным числом молотов, а 5 апреля 1789 года о пуске 22 января 1788 года Бисерского доменного завода с одной домной. Качество полученного чугуна определяли при разломе «на глазок» и делили на два сорта. Высший сорт шел на выделку железа, низший – на литье грубых изделий [42].

Самым крупным заводом Лысьвенского округа был одноименный завод. Первые и наиболее полные заметки об этом предприятии оставил пермский берг-инспектор П.Е. Томилов в «Описании заводов хребта Уральского», составленном в 1807-1809 гг. [43]. В разделе «Лысьвенской чугуноплавильной и железоделаемой госпожи княгини Шаховской завод» автор писал: «...Ныне руды проплавляются с рудников: Никольского, Коевокуртымского, Куртымского и Тильчинского, рас(с)тоянием от завода: 1-й в 50, 2-й в 60, 3-й в 40, а последний в 55 верстах. Добыча и перевозка руды производится собственными ее княгини люд(ь)ми, которым плата производится по 40 коп. с 1000 пуд. Рудники положение имеют в ровных местах, в красной глине, пластами и гнездами. В 100 пудах содержится чугуна по 35 и 36 пудов. Руды в сутки проходит от 700 до 800 пудов, колошами от 27 до 28. Во флюс употребляется песок, добываемый в 7-верстном рас(с)тоянии. Оной с доставкой на завод каждые 1000 пуд по 10 копеек. Угля в сутки употребляется по 27 и 30 коробов. Выпуски бывают в сутки по 2 раза, в каждой чугуна получается от 124-х до 142-х пуд. В две смены людей обращается: за присмотром мастер 1, при работе подмастерьев 2, работников 6, рудобоев 8, засыпок 2, углевозов 4, соковоз 1, рудовозов 2, плотник 1 с жалованьем мастеру 50 руб. в год, подмастерью 20, работникам, засыпкам, рудобоям, соковозу, рудовозу и плотнику по 16 коп. в день». К 1809 году в Лысьвенском заводе было «Обывательских домов 414. В них мужска пола 949, женска 948 душ,.. а «Собственных, принадлежащих к сему заводу людей, состоит по последней ревизии 5379 душ».

Практически в одно время с Лысьвенским строился Бисерский чугуноплавильный и железоделательный завод. Начало строительству было положено в 1786 году, в 1787 году - построена плотина, а в 1788 году - доменная печь. Собственных мастеровых числилось мужского пола 169 и женского 157 душ. Кроме того на заводских работах было занято 790 крестьян. Помимо них привлекались 150 крестьян, живущих в ближних к заводу деревнях, и 1704 из дальних деревень. При домне были установлены один кричный горн и один молот. На заводских работах обращалось 110 мастеровых. «Под домной у горна задалживалось 15 рабочих, у возки сока 3, на домне засыпщиков 3, у носки угля 6, у возки руды и флюса 3, у разбивки руды и флюса 10, у возки угля 3. Эти 43 чел. сменялись посуточно». [44]

Несколько десятилетий подряд Бисерский завод выпускал чугун в пределах 100 тыс. пудов в год. Это было сравнительно немного. По данным на 1827 год за 308 дней действия из 205 тыс. пудов руды и кричных соков (кричное производство началось в 1820 г. – Н.П.) было выплавлено всего 68 тыс. пудов чугуна. Выход составлял всего 34%, тогда как подавляющее большинство уральских доменных заводов давали выход более 60%. На 1 куб. аршин угля выплавлялось 1 пуд 9 фунт. чугуна. На прочих уральских заводах выплавлялось на пуд угля от 2 до 3 пудов чугуна. Что касалось выковки железа, то на 1 куб. аршин угля на заводе выковывалось 40 фунт. железа. В этом отношении Бисерский завод занимал срединное положение в списке железоделательных предприятий Урала. Содержать такой завод без существенных изменений хозяевам было выгодно только по двум причинам: из-за дармового труда

подневольных работников и богатых запасов руды, леса и других расходных материалов.

В начале пореформенной эпохи, т.е. к 1863 году, на заводе имелись одна доменная печь, вагранка, 3 пудлинговые печи, 2 большекрочных крытых горна, 2 малокрочных крытых горна, 4 кузнечных горна, 3 раскочовочных молота, 3 вододействующих молота мощностью 90 л.с. [45].

Все заводы, входившие в состав Пермских владений В. А. Шаховской, занимались выплавкой чугуна и выделкой железа [46].

Название завода	Год	Кол-во домен	Кол-во молотов	Чугун (в тыс.пудов)	Железо (в тыс.пудов)
Кусье-Александровский	1760	1	2	68,2	4,8
	1770	1	2	51,7	Совместно с Ю.-К.- 34,5
	1780	1	2	52,4	0,7
	1790	1	2	78,6	56,6
	1800	1	2	76,5	21,0
Юго-Камский	1760	-	3	-	11,0
	1770	-	3	-	Совместно с К.-А- 34,5
	1780	-	5	-	27,7
	1790	-	5	-	68,0
	1800	-	6	-	107,9
Лысьвенский	1790	1	1	70,4	Совместно с Бисерским з.- 50,7
	1800	1	12	69,9	104,5
Бисерский	1790	1	-	94,4	Совместно с Лысьвенским з.- 50,7
	1800	1	1	97,7	10,6

Итак, в последней четверти XVIII века среди крупных заводладельцев Среднего Урала появилась фамилия Шаховских, владевших «старыми» Юго-Камским заводом и половиной Кусье-Александровского завода и «новыми» Лысьвенским и Бисерским заводами. В недрах землевладений имелось большое количество железной руды и хромистого железняка, золота, платины, алмазов, доломитов, кварца, имелись также колоссальные запасы леса.

Так было положено начало Лысьвенскому горному округу. Округ имел выход на Гороблагодатский тракт, а по нему на Сибирский и Бирский тракты. Была у Строгановых «тайная» дорога, доставшаяся позднее их наследникам. Проложили ее вопреки царскому указу, разрешавшему существование только одной дороги через Урал-Бабиновской. «Тайная» или «новая» дорога Строгановых проходила из Чусовских Городков через село Калинское-Лысьвенский завод-Усть-Койву-Кусье-Александровский завод-Бисерский завод и шла на Верхотурье. Строгаговы, а потом Шаховские и Голицыны не разрешали посторонние гужевые перевозки по этой дороге. Во второй половине XIX века по северной и северо-восточной границе округа прошла Уральская (Пермская) горнозаводская железная дорога.

На территории округа было все для успешного ведения чугуноплавильного и железоделательного производства.

Заводское хозяйство округа

Реки и пруды

Местоположение Лысьвенского горного округа было удачным. Он располагался практически в центре горнозаводского Урала, в восточной части Пермского горного округа, где граничил с Верхотурским и Западно-Екатеринбургским горными округами. Округ почти пересекал с юго-запада на северо-восток Уральские горы, находясь большей частью на западном склоне, меньшей - на восточном. Рельеф местности имел тенденцию постепенного повышения с запада на восток и сильно изрезан долинами рек и водоразделами. В округе много пригодных для хозяйственной

деятельности рек. Наиболее крупные из них Чусовая, Койва. Усьва, Лысьва. Чусовая протекала по территории округа примерно на протяжении 70 км. До пуска в действие Уральской (Пермской) железной дороги она была основной транспортной артерией по перевозке заводской продукции, угля, руды.

Название реки	Протяженность	Площадь водосбора	Основные притоки
Усьва - образ. от коми-перм.: «усьны» - «падать»; «ва»-вода [47]	266 км (по некоторым данным - 243 км)	6170 кв.км	М. Хариусная, Б. Хариусная, Порожная, Вильва (левые), Сурья, Березовка, Перша (правые).
Койва – образ. от коми-перм.: «кой» - «брызги»; «ва» - «вода» [48]	180 км (по некоторым данным – 140 км)	2250 кв.км	Тискос, Ольховка, Кырма, Тырым (левые), Бисер, Кусья (правые)
Лысьва - образ. от коми-перм.: «л ыс» - хвоя, «ва» - «вода» [49]	112 км (по некоторым данным -114 км)	1010 кв. км	Б.Запорная, Березовка (левые), Бурсяк, Татарка, Сосновка (правые)

Наличие реки около завода было наиважнейшим требованием, поскольку энергия падающей воды использовалась для приведения в действие воздуходувных машин, молотов, прокатных станов и т.п. Для эффективного использования гидросооружения в производственном процессе необходимо было поднять уровень воды на соответствующую высоту, что можно было сделать только с помощью плотины. Для организации искусственного водоема требовался определенный рельеф местности: по возможности крутые берега и относительно неширокая, но длинная речная долина, в которой можно было скопить потребное количество воды для бесперебойной работы заводских механизмов в течение всего года. В Кусье-Александровском заводе для организации пруда была перегорожена плотиной река Кусья, в Бисерском – река Бисер и ее приток река Мерзлая.

Первые прикидки строительства плотины на реке Лысьва были сделаны у деревни Большая Лысьва несколько ниже впадения в нее правого притока реки Мельничная, получившей свое название по расположенной на ней небольшой лесопильной мельнице. Однако в указанном месте долина реки Лысьва была слишком широкой. Чтобы перегородить ее, требовалось гидросооружение длиной почти в версту, да и глубина искусственного водоема обещала быть незначительной, что было чревато глубоким промерзанием в зимний период времени. Кроме того, чтобы построить основание плотины в данном месте, нужно было снять толстый слой торфа, что значительно удорожало строительство, а впоследствии усложняло эксплуатацию гидросооружения. По этой причине было решено перегородить реку Лысьва на пять верст выше по течению, немного ниже устья небольшой речушки Травянка, что позволяло дополнительно расширить зеркало будущего пруда за счет большого залива и придать всему гидросооружению достаточную глубину. Уже в советское время инженеры отмечали идеальный вариант выбора площадки для строительства плотины, исходящий из геофизических и гидрологических условий данной местности.

Плотины для заводских прудов возводили практически по одной схеме. Ниже дна реки по всей длине будущего гидросооружения срезали слой наносной земли, песка, гравия и торфа до твердой породы. Вдоль края рва, обращенного к будущему пруду, вбивали 2-3 ряда свай, на которые устанавливали деревянный реж – бревенчатую решетку. Реж делали и со стороны завода. Место соприкосновения режа со сваями забивали мхом, а между бревнами – глиной. В реже делали прорезы и устанавливали деревянные лари для пропуска воды. В плотине лысьвенского пруда было пять прорезов, в том числе: 2 для работы прокатных станов, молотов и других механизмов, 2 для пропуска излишков воды в половодье и ливневых дождей, 1 для пропуска бревен, поскольку на территории завода долгое время работала лесопильная фабрика. Лари представляли из себя желоба, сколоченные из досок дюймовой

толщины. В середине XIX века желоба заменили деревянными трубами. По внешнему и внутреннему диаметру каждую трубу укрепляли десятью парами железных обручей. В местах соединения трубы вкладывали одну в другую, забивали деревянные клинья с паклей, затем конопатили паклей с клеем и, наконец, смолили изнутри и снаружи. Такая труба могла прослужить до 10 и более лет. Всего на Лысьвенском заводе действовало 37 водоводных труб, суммарное сечение которых составляло 38,7 квадратных футов. Внутреннюю часть плотины забивали смоченной глиной, которую тщательно трамбовали. Со стороны пруда делали отлогую отсыпку из глины шириной не менее половины основания плотины. Так в общих чертах выглядела лысьвенская плотина [50].

За состоянием плотин и уровнем воды в прудах следили специальные плотинные мастера. Для максимально рационального использования водных ресурсов они вели журналы, в которых фиксировали подъем или спад воды в прудах. Это было крайне важно, поскольку даже при условии постоянного гидрологического контроля на Бисерском заводе, например, из-за недостатка воды в пруду не могло развиваться железоделательное производство.

Сохранились журнальные записи плотинного мастера Лысьвенского завода. Вот как выглядели результаты среднего уровня воды за пять лет наблюдений с 1846 года по 1850 год [51].

Название месяца	Высота воды (в аршинах)
Январь	2,4
Февраль	1,9
Март	1,6
Апрель	3,8
Май	6,4
Июнь	5,9
Июль	5,3
Август	5,9
Сентябрь	5,7
Октябрь	5,4
Ноябрь	4,5
Декабрь	2,4

Таким образом, наиболее благоприятным для заводских работ было время с мая по ноябрь, неблагоприятным – период с декабря по март. В полную силу завод работал с 25 марта – 15 апреля до 1-5 августа. Почти весь август завод не работал, потому как мастерские занимались сенокосами и сельхозработами на своих подворьях. Примерно по такой же схеме работали остальные лысьвенские заводы.

Другим немаловажным обстоятельством, связанным с водой, было сравнительно близкое расположение реки Чусовая. От Лысьвенского завода до реки Чусовая было всего 18 верст, от Бисерского завода – 85 верст, от Кусье-Александровского – 35 верст по реке Койва. Почти 200 лет река Чусовая использовалась в качестве единственной транспортной артерии, объединяющей горнозаводский Урал с торговыми центрами России. В половодье по реке Лысьва сплавляли небольшие баржи шитики с готовой продукцией до пристани Усть-Лысьва. Однако место этой пристани оказалось не очень удобным и его перенесли на 8 верст ниже по течению Чусовой в урочище Долгое Устье, где основали новую Усть-Долгинскую пристань. К ней из Лысьвенского завода проложили грунтовую дорогу, называемую в просторечьи «чугункой», поскольку зимой по ней возили чугун и железо. По реке Койва груз сплавляли до пристани Усть-Койва. На пристанях обычно строили большие склады, в которые подвозили готовую продукцию и зимой. Здесь же осуществлялась перевалка товаров в более вместительные суда, продолжавшие плавание по Каме и Волге. День начала сплава шитиков по рекам Лысьва и Койва приравнивался к общезаводским праздникам. Рано утром почти все население поселков в праздничных одеждах выходило на берег реки и

радостными криками приветствовало отходящие в путь шитики. По команде плотинного мастера рабочие открывали дополнительные прорезы в плотинах, и во много раз увеличенный водяной вал подхватывал шитики и уносил их вниз к Чусовой. Ниже заводов речные русла выпрямляли, срезая лопатами самые извилистые повороты и изгибы реки, кое-где взрывали камни, мешающие прохождению барж.

Пожалуй, не было в округе рек, на которых не была бы проведена инструментальная съемка и не осмыслено их хозяйственное использование. По мере расширения производства и связанного с этим увеличения потребности в дровах и деловой древесине, реки широко использовались в качестве транспортных артерий, по которым с весны до осени сплавлился лес. Протяженность рек измеряли с точностью до сажени. Через каждую версту устанавливались верстовые столбы. Важным фактором было расположение рек по отношению к заводу: выше или ниже завода. Вот, например, как классифицировались реки Бисерской дачи. Выше Бисерского завода: р. Койва – протяженностью 42 вер., р. Тискос – 12 вер.25 саж., р. Подпора – 8 вер.300 саж., р. Прогарочная – 2 вер. 400 саж., р. Кырма – 20 вер., р. Ольховка – 6 вер.100 саж., р. Рассоха р. Ольховки – 3 вер., р. Большая Воронка – 13 вер., 220 саж., р. Воронки – 3 вер., 340 саж., р. Малая Воронка – 9 вер., 200 саж., р. Рассоха М.-Воронки – 3 вер., 100 саж., р. Бисер – 12 вер., 400 саж., р. Рассоха р. Бисер – 2 вер., р. Мерзлая – 9 верст. Ниже завода: р. Койва – 20 вер., 250 саж., р. Большая Урайка – 7 вер. 25 саж., р. Саранка – 12 вер., р. Рассоха Б.-Саранки - 2 вер., р. Малая Саранка – 5 вер., р. Урайка – 5 вер. Всего в Бисерской даче было 199 вер. 360 саж. сплавных речных путей [52]. Аналогичным образом описывались реки и других дач.

В Кусье-Александровский завод сплавливали лес по рекам Койва - 59 вер., Курейная – 6 вер., Кринка – 4 вер., Черный Тырым - 22 вер., Белый Тырым -9 вер., Большой Тырым -11 вер., Кусья – 31 вер., Белая – 7 вер., Большая Подрасошная – 2 вер., Суходол – 3 версты [53].

В Лысьвенский завод древесину сплавливали по притокам Малая Запорная, Сосновка, Татарка, Бурсяк в реку Лысьва, а по ней в заводской пруд. Другие реки, такие как Шаква, Вашкор, Березовка использовались для сплава товарного леса. Реку Большая Запорная стали использовать для сплава в основном в советское время.

По мере расширения хозяйственной деятельности и увеличения потребностей в использовании рек в их обустройство вкладывались весьма значительные средства. Например, для организации сплава леса по реке Усьва в начале XX века было затрачено 11080 руб. 21 коп. *«Было вынесено решение: произвести в возможно короткий промежуток времени земляные работы по спрямлению русла и уширению его путем «прокопов» и срезывания мысов, а в верхних и нижних порогах убрать, хотя бы по фарватеру шириной 15 аршин, особенно торчащие камни путем взрывания их динамитом; далее, в многочисленных рукавах – «старницах» и проч. Устроить шпунтовые забойки, постоянные плавучие заплавни и отводные и направляющие ряжи и все это в конечном результате должно было создать русло реки надлежащей ширины и, главное, с прямолинейным направлением»* [54]. За два года было сделано 45 прокопов с выемкой земли 1807 куб. саж общей протяженностью 886 погонных сажений, срезано мысов 839 3/8 куб.саж, устроено забоек и заплавней 535 погонных сажений, возведено ряжей 200 погонных сажений...в порогах пробурено 10000 вершков скважин...и израсходовано динамита 11 пудов [55].

Реки находились под постоянным контролем управителей заводов и всего округа.

Железные рудники

Важным условием организации металлургического производства было наличие железной руды, месторождения которой в достаточном количестве находились в районах, прилегающих к Кусье-Александровскому и Бисерскому заводам. Пока не удалось установить факт нахождения существенных железорудных месторождений в непосредственной близости от Лысьвенского завода. Имеются не подтвержденные сведения о локальных месторождениях железной руды в окрестностях бывшей

деревни Паньша и, по словам лысьвенского краеведа И. И. Спехова, в среднем течении реки Белый Ключ, правого притока реки Татарка. Вместе с тем, по представлениям заводладельцев XVIII века, наличие рудных месторождений в непосредственной близости от предприятия было совсем не обязательным.

По данным горнозаводского краеведа В. В. Киреева, самые старые рудники располагались на притоках р. Чусовая реках Кумыш и Чизма. Примерно в одно время с ними начали работать рудники Ситниковский (Серячек – по серому цвету руды), Четырехбрatский и Молоковский [56].

По данным, собранным В. Шишонко, рудная провинция, которую использовали Анна Александровна и Варвара Александровна в начальный период своей хозяйственной деятельности, была выявлена еще в бытность Александра Григорьевича Строганова. В 1750-1780-е годы рудная база выглядела примерно следующим образом [57]; [58]:

Дата открытия	Место открытия Рудника	Название рудника	Кто открыл месторождение	Для какого завода
1746	В 543 верстах вверх от устья р. Чусовая			Билимбаевский
1746	р. Яйва в 350 верстах от Юго-Камского з-да			Таманский
1750	Примерно в 250 верстах от устья р. Чусовая и в 2-х верстах вверх по течению от д. Чизма		Крестьянин Никита Лобанов	Кусье-Александровский
1751	р.Вижай	Тимчинский	Крестьянин Агафон Первушин	Кусье-Александровский
1755	Окрестности Кусье-Александровского завода	Любовский, Висловский, Осиновский, Рудовский	Крестьяне Агафон Первушин и Ананий Винокуров Крестьянин Александр Багадин	Кусье-Александровский
1758	р. Тёсовая - приток р. Вижай	Ти(ё)совский (Котелинский)	Предположительно крестьянин Блинов по прозвищу Котелин	Нытвенский, Кусье-Александровский
1765-1768	р. Вижай	Таранчихинский, Скалонный, Никольский, Росолинский		Нытвенский, Кусье-Александровский
1767	Вверх по р. Койве в 50 верстах от Кусье-Александровского з-да	Сюрезовский		Кусье-Александровский
1767-1768	Левый приток р. Вильва р. Большая Гремяча	Травянский		
1760-1770	Рудники расположены в верховьях небольших притоков в 12-15 верстах от их впадения в р.Чусовая	Шайтанский, Покровский, Любовский, Росолинский, Исаковский		Нытвенский
1760-1770	От устья р. Чизма до р. Вороновка. Рудники расположены в 1-3 верстах от р.Чусовая	Чизменский, Бетькинский, Горчаковский, Кумышанский, Четырехбрatный, Вороновский		Нытвенский

Добыча руды была делом тяжелым и трудоемким. На работы направлялись собственные владельцы крестьяне и заводские мастеровые, в том числе: 58% мастеровых и 42% крестьян. В первые десятилетия руду предпочитали брать из залежей, расположенных на поверхности. Бурые железняки содержали от 30 до 40% железа. В качестве инструмента использовали лопаты, кирки, ломы, носилки, волокуши, корзины.

Н. Б. Бакланов в своей работе «Техника металлургического производства XVIII века на Урале» приводит цитату из старинного документа о местоположении рудных залежей: «...руды открываются под самым дерном, гнездами, пластами и жилами, толщиной от 3 до 8 вершков (13-35 см), гнезда бывают от 3-4 арш. (2-3 м), а в глубину от 3 до 10 саж. (6,5-21 м); рудная добыча производится с самого верху разносом безо всякого укрепления, весьма лежкою рукою, а которые руды идут в глубину, тамо достаютца они посредством укрепляемых лесом шахт и штолен, а паче в зимнее время, инде же в глубоких работах употребляютца и водоотливные насосы» [59].

Поиски и добыча руды на рудниках Лысьвенского горного округа оставались практически неизменными за весь период с XIX до XX века: тяжелый ручной труд, примитивная техника и практически полное отсутствие каких - либо механизмов.

Поиски руды осуществляли так называемые рудоискатели, в основном из числа частных лиц. Поначалу характер поисков заключался в поверхностном обследовании естественных обнажений на склонах оврагов и берегах рек, изучении донных осадков окислов железа, камней и песка в ручьях и родниках, сборе образцов полезных ископаемых, внимательном рассмотрении почвы и т.д. Для поверхностных поисков не требовали специальные разрешения. Обычно этой работой занимались один-два человека, как правило, родственники: отец и сын или братья. Поисковые секреты собирались несколькими поколениями и являлись семейной тайной.

Более сложными и трудоемкими были разведки, связанные с производством земляных работ. По признакам, известным одним только рудоискателям, копали шурфы (имели квадратное или прямоугольное сечение от 2 до 4 кв. м и глубину до 30 м), дудки (имели круглую конусообразную форму диаметром до 1 м и глубиной до 10 м), канавы (шириной от полуметра до 1,5 м и глубиной до 3-4 м), пробивали шахты круглого и квадратного сечения и глубиной до 30 м, проводили буровые работы на глубину до 30 м. Для работы требовался определенный набор инструментов: лопаты, кирки, ломы, гребки, клинья (поддиры), щупы, буры. Перед началом земляных работ рудоискатели получали специальное дозволение горного управления. На месте, где было найдено железорудное месторождение, рудоискатели ставили заявочные столбы.

«Старатели, прежде чем добывать руду, должны были найти рудное месторождение и пробить шурф. Старательское дело требовало большого опыта и знания разведочного дела. Нужно было знать контактовые породы железных руд, так как руду разыскивали «щупами». Щуп – это железный стержень от одной до двух сажень длины и три четверти дюйма толщины. Он имел наваренный стальной заостренный наконечник четырехгранной формы с прорезанными желобками по граням. Эти желобки назывались «голосками». Они давали знак о присутствии в земле руды посредством коричневого осадка в них при проходке рудного тела. Каждая артель, состоявшая из четырех человек, всегда имела один – два щупа. Пока земля еще на застывала (зимой – Н.П.), старатели, окончив работу, бродят по окрестностям своего рудника и «щупаются», т.е. забивают щуп в поисках руды... Самобытные геологи – разведчики изучали на слух, какие звуки раздаются при прохождении той или иной горной породы, и запоминали их. Звуки при прохождении железной руды называли «голком», это значило – руда голос подает». [60].

В. Я. Кривоногов писал об инструментах рудодобытчиков: «По отрывочным данным видно, что как на казенных, так и на рудниках частных рудопрмышленников основными орудиями труда были: лом, топор, лопата, кирка, бадья, конный и ручной ворот. В некоторых случаях применялась и более сложная техника... В 1754 году они (рудопрмышленники – Н.П.) заявляли, что производят добычу руды в твердом грунте, «где надобно содержать к выливанию воды водяные и конные машины и проходные каналы и где требуют работу производить всегда через бурование». [61] Для освещения подземных выработок использовали березовые

лучины и, в редких случаях, сальные свечи. Исследователь отмечал, что «...в XVIII веке на добычу 100 пуд. железной руды затрачивалось 10,3 человеко-дня...» [62]. Далее он указывал, что, например, на Лялинском медеплавильном заводе подрядчики, вольнонаемные работники приписные крестьяне получали «по 1 руб. 50 коп. с каждой тысячи пудов поставленной руды». [63].

По мере того, как рудные месторождения, расположенные на поверхности, истощались, приходилось углубляться вглубь земли и строить шахты, глубина которых достигала 12-15 саженей и зависела от глубины залегания рудного тела в виде «гнезд» и «жил». Толщина жильных залежей колебалась от нескольких вершков до нескольких саженей. Горные работы проводились в основном зимой.

Ствол шахты обрамляли бревенчатым срубом. В сторону от шахты пробивались штольни, ширина, высота и направление которых повторяли расположение рудного тела. Для предотвращения обвалов стены и потолок штольни укрепляли бревенчатой «крепью», состоящей из двух стоек, установленных вертикально вдоль стен, и «переклада», положенного горизонтально под потолок на стойки. Крепь устанавливалась вплотную от шахтного ствола до забоя. Пол штольни выравнивали с тем, чтобы по нему можно было перевозить в тачках руду. В некоторых случаях на полу штольни укладывали чугунные рельсы, по которым руду к шахте подвозили в вагонетках. Наверх руду и пустую породу поднимали в деревянных бадьях ручными или конными воротами.

Иногда месторождение напоминало слоеный пирог, в котором руда чередовалась с пустой породой, тогда штольни пробивались в несколько этажей. В этом случае каждую штольню укрепляли дополнительной крепью. Вдоль стен укладывались бревенчатые лежки, на них перпендикулярно ставились по три стойки на каждую сажень. На стойки, под переклады, подводились бревна, называемые «огнива». Штольни, в которых выработки закончились, заполнялись отсортированной от руды пустой породой. Забои традиционно освещались березовыми лучинами или сальными свечами.

Бедствием для шахт были грунтовые воды. Их отводили в нижнюю штольню, откуда производилась откачка с помощью ручных насосов или водоотливных машин, работающих на конной тяге. В XIX веке там, где это было возможно, пробивали так называемые вассер-штольни. По ним грунтовые воды самотеком сливались в ближайшие лога и речки [64].

Для добычи руды по-прежнему широко использовались кирки (кайла), ломы, лопаты. Однако со временем стали применять так называемый «порохострельный» способ. Суть его заключалась в том, что в горной породе специальным одноручным буром высверливали цилиндрическую полость глубиной от 6 до 12 вершков. В получившееся отверстие, которое называлось шпуром, забивали от 20 до 40 золотников пороха и затем подрывали. Со второй половины XIX века вместо пороха стали применять динамит, поскольку он обладал большей разрушительной силой и лучше дробил руду. После взрыва динамитного заряда легче было рассортировывать куски руды и пустой породы [65].

Все виды работ, связанные с добычей руды, были строго нормированы по трудозатратам, качеству и объемам заготовленной руды. За качественную работу и превышение заданных «уроков» полагались надбавки к жалованью, которые назывались наградные. В 1851 году нормы выработки на кайловщиков, катальщиков и воротовых выглядели следующим образом [66]:

Кайловщики	Мягкая порода	216 куб. четвертей
	Средняя порода	173 куб. четвертей
	Твердая порода	144 куб. четвертей
Катальщики	На тачке расстояние до 20 саженей	10 тачек по 3 пуда каждая
	На тележке по рельсам	300 тачек, или 900 пудов
Воротовые	Подъем руды или породы высотой до 5 саженей	70 бадей, или 280 пудов на 4-х человек

После 1850 года на казенных, а позднее на частных заводах добытую руду стали измерять не пудами, а кубическими саженьями. П. П. Ермаков вспоминал: «Обмер и приемка руды до середины 1890-х годов проводилась своеобразным способом – на «ящички». «Ящик» условно заключал в себя 100 пудов. Он устраивался из четырех досок. Сколоченных квадратом, сажень на сажень, 6 вершков высоты. Для удобства «ящик» делался в половинном размере, чтобы легче было вытряхивать из него руду. Этот способ обмера остался от крепостнической эпохи, когда составлялся дневной урок для крепостных рабочих, обязанных за день добыть до 25 пудов на человека, т.е. вчетвером один ящик. Фактически «ящик» вмещал в себя больше, чем 100 пудов. В кубической сажени было 6 ящичков. По расчетам шуваловской администрации, кубическая сажень железной руды весила 600 пудов. На самом деле она весила от 800 до 1000 пудов и даже иногда больше». [67]

Добытую руду свозили на лошадях в кучи весом до 2 тыс. пудов и устраивали «пожог». При этом кучи обкладывали бревнами и производили обжиг в течение трех суток, после чего сырье теряло около 10% своего веса. Обоженную руду отправляли на заводы: летом по воде в специальных барках, зимой на лошадях. О промывке руды на рудниках Лысьвенского округа ничего не известно.

По свидетельству исследователя истории происхождения уральских городов Л.Е. Иофа, расстояние в 150-200 верст от места добычи руды до завода не смущало тогдашних владельцев. Он утверждал, что подвоз сырья на такое расстояние был экономически рентабелен в силу чрезвычайной дешевизны труда крепостных работников [68].

На заводских дворах руда складировалась по «сортам» в зависимости от рудника, из которого она была привезена. Перед засыпкой руды в домну ее дробили. Готовили известняк, хранимый в специальном сарае. В колошник руду засыпал специальный «засыпщик». Всякая механизация отсутствовала [69]. Руду для Кусье–Александровского и Лысьвенского заводов добывали в основном в рудниках Кусьинской и Архангело-Пашийской дач, для Бисерского – на Бисерской даче. На даче Кусье-Александровского завода наиболее известными были рудники Куртымский, Шкатулинский, Мокро-Куртымский, Богородский, Баженовский и др. [70]

В конце XVIII – начале XIX века организация и добыча металлургического сырья осуществлялась за счет частных лиц из числа приписных крестьян, освобожденных от окладных работ и барских оброков. Со временем они превратились в самостоятельных подрядчиков и поставщиков металлургического сырья в Кусью, Лысьву, Бисер, Теплую Гору. На основе договоров с хозяевами заводов эти люди нанимали по вольному найму разведчиков рудного сырья, рудокопов, обжигателей и возчиков руды и т. п. Однако так продолжалось не всегда.

В 1859 году Бисерский завод имел крупных 5 рудников, к 1890-м годам их стало 8: Кырменский, Березовский, Ивановский, Вороновский, Висимско-Прокопьевский, Андреевско-Покровский, Тарситский, Михайловско-Мурашевский. В общей сложности, рудников, больших и маленьких, было открыто более семидесяти с бурым, магнитным, красным и титано-магниевым железняком. Как было сказано выше, в каждом заводе имелись специальные рудные сараи, в которых хранилась руда с определенным химическим составом: в одних были примеси марганца, в других цинка, в третьих медного колчедана, в четвертых золота и т.п.. Это рудное разнообразие доставляло много хлопот доменщикам, которые засыпали руду в домну «на глазок», без химического анализа, надеясь только на свой практический опыт. Это, однако, мешало бисерским доменщикам выплавлять самый дешевый чугун от 17 с четвертью до 22 коп. с четвертью за пуд среди 8 произвольно взятых доменных уральских заводов [71].

По мере увеличения выпуска чугуна руды для Бисерских и Теплогорских доменщиков не хватало. В 1897 году проводились широкие изыскательские работы на уже действующих Койвенских, Графских, Гаревознесенских рудниках, на горе Качканар, но положительных результатов поиски не приносили. А. А. Кузин объяснял

это следующим: «Однако новых железорудных месторождений открыто не было. Отрицательный результат разведок железных руд объясняется тем, что посланные от заводов разведчики недр в действительности искали не железо, а платину. Они производили неглубокие бурения в местах, где было трудно ожидать железные руды» [72].

С 1900 по 1913 годы выпуск чугуна в округе увеличился с 1,9 до 3,2 миллиона пудов. Естественно, увеличился расход металлургического сырья. Собственные руды были бедны, поэтому приходилось нести большие затраты на их обогащение. По этой причине в 1913 году управление Лысьвенского округа вело переговоры с руководством Гороблагодатского округа о покупке двух с половиной миллионов пудов мытой руды с Благодатского рудника. Одновременно рассматривался вопрос о подвозе руды с горы Магнитной [73].

Лес и древесный уголь

Важным условием для эффективного функционирования заводов было наличие достаточных запасов леса. История первых уральских чугуно - и железоделательных заводов, построенных без учета этого фактора, закончилась их закрытием, поскольку близлежащие леса были быстро вырублены, а доставка огромного количества древесины на расстоянии более 15-20 верст, согласно Л. Е. Иофа, была экономически не целесообразна. В то же время древесный уголь можно было подвозить на расстоянии 40-60 верст от завода [74]. Древесина требовалась постоянно на топливо в виде кругляка, на уголь, на крепеж в рудники, на строительство.

Даже после столетней эксплуатации лысьвенских лесов лесосырьевая база в окрестностях завода оставалась удовлетворительной. На это, в частности, указывал в своих трудах известный лысьвенский лесовод А. В. Зануцци в начале XX-го века. Справедливости ради следует отметить, что в непосредственной близости от завода леса было мало. На этот факт указывал еще в начале XIX века пермский Берг-инспектор П. Е. Томилов. Спустя полвека специалисты, анализируя состояние лесного хозяйства, отмечали: «...эксплуатация дачи велась хищнически: рубка производилась кругом завода без всяких отводов и преимущественно там, где пожелают сами рабочие; вершинник, сухостой и бурелом оставались без употребления; пни от срубленных деревьев оставлялись вышиною до одной сажени, срубались же лишь те деревья, что отличались легкою расколимостью, а остальные лишь надрубались на высоте груди для определения прямослойности и, или оставлялись сохнуть на корню, или же валились на землю, сраженные ветром» [75].

При заготовке древесины и выжиге угля главноуправляющие заводами руководствовались одним принципом: сделать то и другое как можно дешевле. В свою очередь крестьяне стремились рубить лес ближе к заводам или, в крайнем случае, к дорогам, ведущим к заводам. При этом уборка порубочных остатков почти не производилась, не убирался сухостойный лес. Вносили свою лепту в оскудение лесосырьевой базы и жители Кусь, Лысьвы, Бисера, Крестовоздвиженска, при заводских деревень. Они бесконтрольно вырубали леса вокруг заводских поселков для отопления и строительных нужд, выжигали делянки или самовольно расчищали лес для устройства покосов и пашен. Для дров выбирали только комлевую часть дерева, а для строительства и всевозможных поделок - только прямослойную древесину. Частыми были опустошительные лесные пожары.

Понимание того, что принципы ведения лесного хозяйства необходимо менять, что заводы могут остаться без отлаженного снабжения углем, окончательно сформировалось в 1862-1863 годах, когда в соответствии с положением об отмене крепостного права владельцы лишились дармовой рабочей силы и были вынуждены наделить крестьян и мастеровых земельными наделами, в том числе и лесом. В 1877 году хозяева округа решили передать лесные дачи в ведение лесных специалистов. В 1880 году была учреждена должность главного лесничего округа. В каждую лесную дачу был назначен лесной смотритель, увеличен штат лесной стражи, отрегулирован

отпуск леса населению. При этом рубка куренных дров и выжиг угля оставались в ведении заводууправлений, что противоречило правилам научного ведения лесного хозяйства, на которых настаивали специалисты. Наконец, 1 октября 1885 года ведение всех куренных работ было передано под контроль лесной администрации.

На бескрайние лесные просторы Лысьвенского горного округа пришла система упорядоченных рубок. *«...в хвойных, так и в лиственных насаждениях ширина лесосек установлена в 80 саж. при длине до 2 1/2 верст, промежутки же между лесосеками оставлялись в 1 версту; примыкание в хвойных лесах допускалось не ранее 8-10 лет; стремились распределить такие лесосеки равномерно по всей даче, не сосредотачивая вырубку в одном месте. Направление лесосек, главным образом, ставили в зависимость от рельефа местности, преследуя удобство вывозки к рекам и в завод разных лесных материалов, обыкновенно лесосеки тянулись от линии водораздела или хребта к реке или дороге по долине реки».* [76] Для борьбы с пожарами во всех лесных дачах устанавливались вышки высотой 15-17 саженей, с которых можно было обозревать окрестности на расстояние 10-15 верст и более. На каждой вышке находился постоянный сторож, в распоряжении которого были телефон, металлический лимб для определения сторон света, бинокль. Для удобства каждая вышка носила свое название: Липовская, Татарская, Еберзиковская и т.п.

О нелегком труде лесозаготовителей вспоминал бисерский рабочий П. П. Ермаков: *«О работе лесорубов можно сказать так: надо бы хуже, да некуда. Особенно донимала нас измерительная система при рубке дров, так называемая «куренная сажень». Кто и когда изобрел ее – неизвестно, но знаю, что она сохранилась еще от времен крепостного права. Она равнялась 20 кубометрам или 1,8 сажени. ...За рубку дров «куренной сажени» платили 3 рубля, на более худом лесу 3 руб. 20 коп. Чтобы заработать 60-70 копеек в день, нужно было проработать не менее 16 часов в сутки...древорубы, свалив уйму деревьев, должны были очистить их от сучьев, распилить, расколоть, сложить в поленицы и после этого сжечь на кострах все сучья, которые, кстати, служили освещением в ночное время работы.. после 16 часов адской работы древорубы принимались варить себе ужин, точить пилы, топоры, чтобы рано утром выйти с острым инструментом».* [77]

Большая часть заготовленной древесины шла на выжиг древесного угля. Отвечали за эту важную работу так называемые «куренные мастера». Они же контролировали доставку угля на заводы. Непосредственно уголь выжигали «куренщики» или «жигари», которые проживали на лесных кордонах. Их вокруг заводов было много. Например, в лысьвенской даче действовали Вашкорский, Чунжинский, Ляминский, Серебряный, Новиковский, Выломовский, Затальнинский, Липовский, Соинский, Верх-Лысьвенский, Бурсяцкий, Кормовищенский, Усть-Долговский и другие. [78]

Потребность в древесине была огромной, поскольку без древесного угля не мог обойтись ни один завод. Например, на Лысьвенском заводе в 1828 году только елового угля заготавливали 28432 короба (1 короб= 8,24 куб. аршина или 10 мерам, а 1 мера = 0,824 куб. аршина) [79]., а Бисерскому заводу до 1889 года нужно было 15000 коробов угля или 7200 куб. саж. дров. После 1890 года, когда в заводе была задута вторая домна, потребовалось уже свыше 40000 коробов. [80] Для Кусье-Александровского завода, рудников и кузниц предполагалось заготавливать в год древесного угля 45863 короба, для чего требовалось дров 21019 куб. саж. На прочие потребности - лесничества 1696 куб. саж., для населения – 66 куб. саж. [81].

Выжиг угля был делом долгим и хлопотным. Весной рубили куренные дрова. Мерой заготовленных дров в Лысьвенском округе была куренная сажень длиной 14 аршин, шириной 2 аршина, высотой 1 3/4 аршина, что равнялось 1,81 куб. саж. Испокон века лес на Урале рубили топором. Со временем совершенствовались формы топоров, приемы рубки. Иного инструмента для работы лесорубы себе не представляли. Учитывая большой отход древесины в виде щепок и высоких пней, в 1838 году администрация Богославских заводов попыталась внедрить среди своих

лесорубов пилу. Однако это нововведение встретило ожесточенное сопротивление лесозаготовителей. В ответ администрации пришлось уничтожать и зарывать лесные кузницы по отладке топоров. Повседневное распространение лучковая пила получила только во второй половине 1840-х годов.

На Бисерском заводе срубленный лес разделявали на чурки длиной 3,5-4 аршина. Чурки не кололи и не складывали в поленницы, а укладывали одним концом на пень, оставив другой конец на земле. Так чурки хранились до осени, зарастая травой и не просыхая. Со временем методика заготовки дров изменилась. Чурки заготавливали не свыше 2 аршин 2 вершков длины, кололи и складывали в поленницы с тем, чтобы они лучше просыхали.

Существовали несколько способов выжиг угля для заводского действия. Самыми древними и примитивными считались способы выжиг в ямах и в кострах. Эти способы использовались в основном до конца XVIII века. В XIX веке на смену им пришел выжиг угля в «кабанах» и в «кучах». Осенью чурки одну на другую горизонтально складывали в кучу, обкладывали дерном, обваливали землей и поджигали. Такая куча называлась «кабаном», поскольку несколько походила на лежащую свинью. Выжиг угля продолжался в течение 10-14 и более суток. При выжиге угля «кабаном» получали из одной куренной сажени (она равнялась 1,588 куб. сажени) не более 2 коробов из березовых дров и 2,5 короба из еловых дров. Такой способ выжиг угля был достаточно дешев, но требовал прямого высокосортного леса, да и угля получалось мало.

Улучшенным способом считался выжиг в «куче». Поленья (чурки) в ней ставились вертикально, поэтому своей конической формой она была похожа на большой муравейник. Складывались дрова в следующем порядке: посередине куреня выбиралась ровная площадка. На середине выкладывалась клетка из дров, к которой со всех сторон равномерно, ряд за рядом, ставились дрова. Закончив один ярус, выкладывали второй, и так до тех пор, пока куча не получала куполообразную форму. «После того как крупные щели между дровами заделывались тонкими палками, начиналось задернение – обкладка всей кучи дерном (травой вниз, землей вверх). Затем кучу обсыпали землей сантиметров 15 толщины. Куча готова. Кучеклад-жигарь в пустоте клетки, в центре кучи, начинал разводить огонь. Дав возможность огню войти в силу, жигарь забивал отверстие дровами.

После этого начиналась самая ответственная работа жигаря – регулирование огня в куче. Если огонь внутри кучи сразу бросался на поверхность и оставлял не перегашенной внутренность, то о жигаре говорили, что он «свинью опалил». Для правильного регулирования огня у основания кучи в радиальном направлении устраивались «окна», точнее канавы, посредством которых жигарь перегонял огонь куда хотел. Открывая «окна» на одной стороне, он забивал их на другой. В силу тяги воздуха огонь кочевал по куче по воле жигаря... Опытный жигарь пройдет вокруг кучи и заключит про себя:

- Как будто, тово, куча сухо дышит, пора ее забивать.

Процесс тушения кучи был несложен: бралась трамбовка (чурка, отрезанная от дерева с оставленными двумя сучками вместо ручек) и постепенно, круг за кругом, куча утрамбовывалась и затухала. Дней через десять-двенадцать приступали к ее разбору. Медленно, слой за слоем, снимались переугленные дрова, причем старались не обнажать ее от земли. Чтобы куча не могла вспыхнуть от притаившегося внутри огня...

«Работа на кучах была не только тяжелой и грязной, но и опасной. На ней можно было не только смертельно угореть, но и совсем сгореть, провалившись в скрытую огненную пустоту, или быть засыпанным горячими углями при взрыве газа. Старики рассказывали немало случаев сгорания людей в кучах», - вспоминал П. Ермаков [82].

Способ выжиг угля в кучах считался улучшенным, но был более дорогостоящим. При подготовке работ требовалось больше времени на распиловку, колку, укладку

дров в поленницы и их охрану. При таком способе выжиг из одной куренной сажени получали 2,7–3,3 короба угля.

В конце XIX века заводы округа приступили к выжигу угля в углежогных печах. На печной выжиг полностью перешел Кусье-Александровский завод, тогда как в Лысьвенском, Теплогорском и Бисерском заводах вместе с печным сохранялся выжиг в кучах и «кабанах». Такая технология называлась смешанной. По официальным данным за 1874-1897 годы в Теплогорском, Бисерском и Кусье-Александровском заводах в печах выжгли 81900 пудов елового и 5100 пудов березового, тогда как в кучах выжгли 5700 пудов елового и 600 пудов березового угля. На Лысьвенском заводе печного угля из еловых дров выжигали 2200 пудов, кучного из осины – 700 пудов.

Казалось, что преимущества печного выжиг угля были очевидны. 1. В результате выжиг в печи угля получалось на четверть больше, чем в куче; 2. Процесс выжиг угля в печи легче и безопасней, чем в куче; 3. В печь закладывалось две целых одна восьмая куренной сажени дров – в кучу до 15 куренных сажений; 4. При сильном ветре в куче сгорало много дров и возникала угроза неконтролируемого их воспламенения; 5. Углежогную печь можно было поставить в любом месте, предварительно подготовив каменистое или глиняное основание. Качество угля зависело от его плотности, а также от использования сырых или сухих дров, сплавленного леса и т.п. И все же качество угля при печном выжиге было хуже. При сжигании 1 короба такого угля металла получалось меньше и, помимо этого, увеличивались трудозатраты. По этой причине на заводах округа еще долго сохранялся выжиг в «кабанах» и «кучах» или использовалась смешанная технология.

Углежогные заведения с 5-7 печами системы Шварца имели свои наименования, например, при Лысьвенском заводе это были Березовское, Новиковское, Мысовское, Невидимковское; на Кусье-Александровском - Кедровское, Белокаменское, Ломовское, 2-е и 3-е Тырымское, Суходольское, Баевское, Бетькинское, Петровское. Вместимость каждой печи составляла 1 7/8 саж. куренных дров, которые стали давать из каждой сажени куренных еловых и пихтовых дров по 4 кор. 3 меры или 73% по объему, вместо кучного – 2 кор. 8 мер или 47% при одинаковом весе короба. [83] При каждом заведении обязательно строилась изба для жигарного мастера, баня, угольные сараи.

Уголь привозили в заводы зимой в специальных коробах, сплетенных из черемуховых веток, за 12-18 верст от мест заготовок. Потери при транспортировке составляли около 10%.

Потребность в лесе была колоссальной. Комиссия в составе проф. И. Х. Озерова и горного инженера А. Н. Митинского, направленная группой депутатов Государственной Думы для изучения уральской промышленности, отмечала, что для изготовления «1 000000 пудов готового кровельного железа...надо располагать 120000 десятин сплошной лесной площади». [84]

Несмотря на большие заготовки леса для собственных нужд, владельцы позволяли себе пускать в лесные дачи жигарей, занимавшихся кустарным производством угля. Так, в Насадской даче наследники графа П. П. Шувалова давали лес примерно 30 крестьянам, которые имели обжигальные печи емкостью от 2 до 4 кубических сажений. В течение зимы каждый крестьянин делал в своей печи 10 садок, т.е. выжигал уголь примерно 10 раз. Готовый уголь эти углежог продавали в пермские заводы по цене 45-50 копеек за кубический аршин и имели заработок от 5 до 7 рублей с одной кубической сажени. В Чусовском имении наследников П. П. Шувалова 10 крестьян-кузнецов выжигали уголь в ямах для своих нужд, а также для продажи в Перми и Оханске по 50-70 копеек за кубический аршин и юго-камским кузнецам и гвоздарям по 30-40 копеек [85].

По мере увеличения хозяйственной и товарной значимости леса хозяева заводов и округа все основательней изучали товарный спрос на него, организовывали охрану, активней проводили лесовосстановительные мероприятия.

Границы и территориальная структура Лысьвенского горного округа

Организация чугунного и железоделательного производства Шаховскими осуществлялась на общей для Урала основе организации металлургического производства горного округа. Это была замкнутая хозяйственно-экономическая система, которая производила для своих нужд все: от хомутов и тележных колес до товарного чугуна и железа. М. П. Вяткин по этому поводу писал: «Заводско-окружная система возникла вместе с промышленным освоением Урала в начале XVIII века. Сущность ее заключалась в том, что заводы обеспечивались всем необходимым для производства не через рынок, а путем приписки к ним рудных месторождений, лесов и рабочей силы. Такая система могла сложиться лишь в условиях господства в стране натурального хозяйства. По замечанию В. Д. Белова, которое нам представляется справедливым: *«Вполне понятно, что в то старое время, когда горное дело на Урале, в этом, тогда диком крае только что начиналось и когда заимствоваться было негде и нечем, - ничего другого не оставалось, как только иметь все свое: не только руды, сгораемое, но и все остальное, необходимое для ведения горнозаводского дела... И вот к возникшему вновь заводу, как к центру, нарезывались по 30 верст (земли – Н.П.) во все стороны».* [86] Эти слова целиком и полностью относятся к истории возникновения и развития Лысьвенского горного округа.

Лысьвенский горный округ сложился в результате неоднократного дробления некогда монолитной вотчины Строгановых между детьми последнего «именитого человека», а затем их наследников. Территория округа складывалась постепенно, и ее конфигурация часто менялась. Прежде чем она стала единой, ей пришлось пережить время раздробленности, когда между заводами находились земли, принадлежавшие другим владельцам. В процессе становления и развития его территория то расширялась за счет приписки бывших казенных земель и покупки частновладельческих дач, то уменьшалась за счет продажи или уступки своих земель. Уже в конце 1910-х годов горный инженер А. Н. Митинский писал: *«...сильня черезполосица Голицыных, Шуваловых, Абамелек-Лазаревых; владения их проходят рядом полос».* [87]

Несомненно, исходные территориальные границы Лысьвенского горного округа были очерчены землями, отнесенными непосредственно к Лысьвенскому заводу. Отдельно существовали Юго-Камский округ с центром в Юго-Камском заводе, Кусье-Александровский округ с центром в Кусье-Александровском заводе, остававшемся в совместном пользовании сестер Варвары и Анны. В 1820 году прошло генеральное межевание, в соответствии с которым земли всех заводов были оконтурены одной межой. Оконтуренная площадь составляла 494220 десят. 4 1/2 кв. сажени. Это были Пермские владения В. А. Шаховской с центром в селе Верхние Муллы.

На протяжении всего XIX века размеры площади округа постоянно менялись: (в десятинах) 1841 г. – 379185, [88], 1843 г. – 395856, 1859 г. – 304665, 1863 г. – 505097, 1871 г. – 369062, 1900 г. – 499300. [89]. Немало земель находилось в общем пользовании с владельцами соседних округов, были спорные земли, а также земли, принадлежавшие церкви и крестьянам. После перехода всего Кусье-Александровского округа в руки Шуваловых и на основании отдельных актов 1886 и 1889 года округ был разделен на 4 части.

О чересполосице, которую прошел процесс формирования единого территориального пространства округа, можно судить по «Карте на земли и леса, отведенные в 1852 году из приграничных к Серебрянскому казенному заводу, в наделение Лысьвенского её сиятельства княгини Варвары Петровны Бутеро-Родали завода, в количестве 66804 десятин, части бесспорного циркуля дачи Калинского и Камасинского их сиятельств княгини Варвары Петровны Бутеро-Родали и князей Голицыных». Заметим, что вся Калино-Камасинская дача вошла в состав Лысьвенской дачи только после принятия Пермской палатой уголовного и гражданского суда

раздельных актов 1886 и 1889 годов между Петром Павловичем, Андреем Павловичем и князем С. М. Голицыным.

На основании этой карты [90] можно представить себе часть территории округа и его структуры, относящихся к Лысьвенскому заводу. Эта часть располагалась на так называемой Чусовской пустоши, раскинувшейся на левобережье реки Чусовая от устья реки Кутамыш до устья реки Бабенка и небольшой части на правобережье Чусовой в долине реки Свадебная. Итак, во-первых, до наделения землей в 1852 году Лысьвенский завод находился на даче В. П. Бутеро-Родали в следующих границах: от верховьев до среднего течения реки Кутамыш, затем шел поворот на восток до деревни Зарихино, от неё по реке Задняя до среднего течения реки Травянка, далее на юго-восток до верховьев левого Бурсяка, от реки Бурсяк на запад до верховьев реки Кутамыш. Площадь дачи составляла более 30 тыс. десятин. Во-вторых, отведенные земли граничили: на юго-западе с дачей села Троицкого, принадлежащего князьям Голицыным; на западе с дачей Чусовский Городков, принадлежавшей Строгановым; на северо-западе – с дачей сел Калинского и Камасинского, принадлежавших князьям Голицыным; на северо-востоке – с дачей Кусье-Александровского завода, принадлежавшей княгине В. А. Бутеро-Родали и князьям Голицыным; южнее Кусье-Александровской границы – дача Бисерского завода В. П. Бутеро-Родали; на востоке спорные земли Серебрянского завода, на юго-востоке – земли Серебрянского казенного завода и Кыновского завода, принадлежавшие графу Г. А. Строганову. В-третьих, в надел входили земли Кыновского завода (21300 дес.), князей Голицыных (5245 дес.), а также бесспорные земли сел Калинского и Камасинского. Кроме этого сюда же вошли один общий для Бутеро-Родали и Голицыных железорудный рудник и 10 рудников, принадлежавших Голицыным.

Как было сказано, Варвара Александровна Шаховская получила в наследство Юго-Камский завод, находящийся в 54 верстах к юго-западу от Перми и в 10 верстах от реки Камы и часть Кусье-Александровского завода, а потом после раздела 1784 года земли по рекам Койва, Лысьва и верховьям реки Усьва. От нового Лысьвенского завода, а тем более Бисерского Юго-Камск отделяли сотни верст. После раздела владений Варвары Петровны Бутеро-Родали между Андреем Павловичем и Петром Павловичем в 1864 году Юго-Камский завод остался отдельным горным округом, расположенным на площади в 40358 десятин [91]. В состав Юго-Камского округа вошли собственно Юго-Камский, Варваринский и Михайловский (Метлинский закрыт в 1882 году) заводы. С этого момента Юго-Камский и Лысьвенский заводы уже мало что связывало между собой. На законных основаниях в права наследия братья вступили по решению Пермской палаты уголовного и гражданского суда 12 января 1872 года. Однако окончательный раздел наследства княгини В. П. Бутеро-Родали состоялся позднее в два этапа. 12 июля 1886 года между П. П. Шуваловым и А. П. Шуваловым - с одной стороны и князем С. М. Голицыным - с другой, и 18 апреля 1889 года между Петром Павловичем и Андреем Павловичем Шуваловыми. [92] Таким образом, хозяином Лысьвенского горного округа стал Петр Павлович Шувалов. При этом Лысьвенский округ оставался крупнейшим среди округов Пермской губернии, уступая по занимаемой площади к началу XX века только Верх-Исетскому, Нижне-Тагильскому, Кыштымскому, Строгановскому и Чермозскому округам.

Основной массив владений Шаховских-Бутеро-Родали – Шуваловых располагался на востоке Пермской губернии Пермского уезда и тянулся более чем на 200 верст в направлении с юго-запада на северо-восток. Восточная граница владений упиралась в казенные земли дачи Нижне-Туринского казенного завода Гороблагодатского округа. До сих пор среди краеведов города Качканара она известна как Шуваловская грань, идущая в п. Граневой, затем к Нижней Туре, потом к Маломальску и обратно к Граневому. Её главной достопримечательностью является гора Качканар, некогда разделенная надвое казенными (меньшая часть, расположенная в Верхотурском уезде Пермской губернии) и частными (большая часть графа П. П. Шувалова в Пермском уезде Пермской губернии) землями.

Территориальная принадлежность горы и прилегающих к ней земель была предметом многолетнего спора.

Интересна история горы Качканар. Этимология топонима затемнена. Наиболее популярно толкование как «лысый верблюд». Это уникальное природное образование, изучению которого посвятили немало времени ученые с мировыми именами. Среди них Петр Симон Паллас, Бенедикт Франц Иоганн фон Герман, Родерик Импи Мурчисон, Эрнст Рейнгольд Гофман. Много потрудились над изучением особенностей горы русские и советские инженеры, и ученые Ободовский, Е. Н. Барбот де Марни, А. П. Карпинский, Н. К. Высоцкий и другие.

Первым научное описание горы сделал П. С. Паллас, который побывал в этих местах в 1770 году. Академик с интересом посетил рудники, в которых добывалась 59-процентная магнитная руда сначала для Кушвинских, а затем для Николо-Павдинских заводов. Вероятно, с легкой руки Палласа о Качканаре сложилась легенда как о горе неисчерпаемых железорудных богатств, подобной Благодати, Высокой и Магнитной. Территориально Качканар находился на даче Бисерского завода, хотя на протяжении длительного времени это оспаривалось казной. Судебные разбирательства длились с 1818 до 1839 года, после чего тремя решениями Сената было подтверждено, что Качканар – часть Бисерской дачи княгини В. П. Бутеро-Родали. Однако в 1869 году снова началась судебная тяжба, поскольку три рудника Бисерской дачи: Магнитный, Качканарский и Медный - были отведены Николо-Павдинскому заводу. Это вызвало резкий протест П. П. Шувалова. В результате многочисленных судебных разбирательств в 1873 году Пермский уездный суд решил дело в пользу Шувалова.

Выиграв спор за Качканар, П. П. Шувалов начал детальное изучение территории. В 1875 году горный инженер Ободовский, бывший управляющим Пермским имением П.П. Шувалова, начал проведение разведочных работ на южном склоне горы. Положительного результата проведенные работы не дали. Очередную геологоразведку провел в 1888 году смотритель платиновых приисков П. П. Шувалова К. Оборин, но и его поиски закончились безрезультатно. [93]

Качканарский краевед М. И. Титовец писал: «...в 1889-1890 годах...самую основательную и разноплановую разведку качканарских руд» провел горный инженер Е. Н. Барбот де Марни [94], находящийся на службе у П. П. Шувалова. О проделанной работе и своих впечатлениях инженер писал в «Горном журнале» [95]: «Качканаром называют местные жители целую группу вершин сопок и небольших хребтов, связанных между собой постепенными переходами и имеющими непосредственную связь друг с другом или стоящими изолировано: собственно Качканар, Воротный камень, Магнитная Яма, Качканарчик, Еловая Грива, Гусевы Горы. С трех сторон Качканар окружен небольшими горными речками: с запада р. Исом, пользующимся широкой известностью, благодаря своим платиновым россыпям, с южной стороны р. Косьей, правым притоком Иса, с восточной же и юго-восточной рекой - Выей, золотоносной по всей ее длине в даче графа Шувалова. Как Ис, так и Выя составляют притоки р. Туры, принадлежащей бассейну Ледовитого океана. С северо-восточного склона Качканара берут начало речки Шумиха, Большая и Малая Гусевки, протекающие по даче Гороблагодатского казенного горного округа и впадающие – первая в р. Ис, вторая же в р. Выю. Вся окружающая Качканар местность сильно болотистая и покрыта густыми лесами, впрочем, сильно редкующими благодаря дружным усилиям старателей платиновых приисков и лесным пожарам, происходящим большей частью от их же неосторожности. Только к восточному и юго-восточному склонам Качканара прилегает настоящее море леса, тянущееся на десятки верст и поражающее своей таежной дикостью и неприветливостью редкого посетителя. Несмотря на множество отдельных вершин и круто падающих каскадов горных речек, сколько-нибудь красивых видов в этих местах очень мало, и однообразие в очертаниях и формах только утомляет глаза, а мертвый выгоревший лес, в районе приисков, наводит уныние. Только грандиозный Качканар и оживляет картину, подымая к небу свои, 7 месяцев в году

покрытые снегом, вершины, видимые даже из Кушвинского завода, отстающего более чем на 60 верст по прямому направлению».

Образцы горных пород, собранные де Марни, были исследованы в химической лаборатории Лысьвенского завода, на основании чего инженер сделал вывод: «...месторождения магнитного железняка не имеют почти никакого практического значения, за исключением незначительных запасов валунчатой руды, да гнезд оливиновой породы, могущее подвергаться плавке только после магнитного обогащения. Применить этот способ на Качканаре, основав завод у самого его подножья, вполне было бы возможно, так как добыча руды, выходящей на поверхность, не должна стоить дорого, доставка ее к заводу совершалась бы собственным весом, горючим же материалом завод обеспечивался бы вполне, так как северо-восточная часть дачи графа Шувалова, поросшая прекрасным сосновым лесом и прилегающая непосредственно к Качканару, не эксплуатируется в лесном отношении, да, кроме того, было бы, вероятно, возможно получать уголь и из смежной казенной дачи Нижнее-Туринского завода, тоже не эксплуатируемой, благодаря значительному расстоянию до Нижней Туры. Теперь можно с уверенностью сказать, что гора Качканар, служившая предметом исследования целых 130 лет, если и может назваться горой «магнитной», то никак не в экономическом отношении, подобно Благодати, Высокой и Магнитной, а в отношении чисто минералогическом, давая образцы прекрасных естественных магнитов». [96]

От себя добавим, что после Великой Отечественной войны качканарское железорудное месторождение стало активно осваиваться в силу относительной дешевизны открытого способа добычи руды и наличия в ней ванадия. В настоящее время в Качканаре действует горно-обогатительный комбинат ОАО «Ванадий».

Юго-западная и западная границы Лысьвенского округа совпадали с юго-западной и западной границей Лысьвенской дачи, генеральное межевание которой произведено в 1821 году, и Калино-Камасинской дачей. Генеральное межевание Калино-Камасинской дачи производилось несколько раз и окончательно было завершено к 1862 году с последующим присоединением к Лысьвенской даче. Собственно округ и состоял из нескольких дач. К концу XIX века в него входило 7 дач общей площадью 479452, 16 десятин, в том числе: Лысьвенская дача площадью 83264, 7 дес., Чусовская – 51005, 7 дес., Кусье-Александровская – 72167,4 дес., Бисерская – 73879,6 дес., Теплогорская – 67012,66 дес., Исовская – 52129,5 дес., Усьвинская – 79992,6 дес.

Дачи отделялись одна от другой так называемой «окружной межей». Внутри округа межа представляла собой лесную просеку шириной в одну сажень. На покосах межу пропахивали плугом в два ряда. На поворотах межи ставили простые деревянные столбы. На расстоянии одной сажени перед столбами копали межевые ямы размером два на два аршина. Если расстояние между столбами превышало 500 саженей, межевые ямы выкапывали через каждые 250 саженей. Для удобства лесопользования дачи делили на кварталы просеками шириной в одну сажень. В зависимости от интенсивности лесопользования сторона квартала была, например, в Лысьвенской даче 2 версты, в Усьвенской даче от 4 до 6 верст. Форма квартала могла быть квадратной, трапецевидной, в форме прямоугольника, ромба и т.п. Граница с соседними владельцами земель, например, князя С. М. Голицына, обозначалась межей шириной в две сажени. На поворотах также устанавливались столбы и выкапывались межевые ямы, только в этих случаях на столбах помещали государственный герб и табличку с указанием названия дачи и имени ее владельца. Таким же образом межевались земли, принадлежавшие крестьянам и заводским мастерам: прорубалась просека, выкапывались межевые ямы и устанавливались столбы с указанием фамилий владельцев.

Дачи образовывались на землях владельцев по мере строительства заводов и надобности в руде и древесине. Точное время образования Кусье-Александровской

дачи, также как и Лысьвенской дачи, установить не удалось. Во всяком случае, в документах на момент строительства заводов они уже фигурируют как Кусье-Александровская и Лысьвенская дачи. В 1788 году северо-восточнее Кусье-Александровской дачи была образована Бисерская дача, центром которой стал новый чугуноделательный завод. После открытия месторождений золота и платины в 1825 году из Бисерской дачи была выделена Крестовоздвиженская дача. В 1878 году от этой дачи была отрезана часть территории и образована Теплогорская дача для обслуживания нужд нового Теплогорского чугуноплавильного завода. Наконец, в северо-западной части Крестовоздвиженской дачи, территории совершенно безлюдной, в 1890 году была создана Усьвенская дача, а в 1903 году Исовская приисковая дача. [97]

Это лишь примерная схема границ территориальной принадлежности Лысьвенского горного округа. Тема нуждается в дальнейшей проработке.

Варвара Петровна Шувалова-де Полье-ди Бутера ди Ридали



После неожиданной смерти княгини Елизаветы Борисовны Шаховской воспитанием ее дочери Вареньки занялась бабушка княгиня Варвара Александровна. Она дала внучке неплохое образование и соответствующее людям ее круга воспитание. Не без бабушкиного участия Варваре Петровне (на фото) был присмотрен жених граф генерал-лейтенант и генерал-адъютант Павел Андреевич Шувалов, за которого в 1816 году молодая княгиня и вышла замуж. В 1823 году Варвара Александровна, к этому времени мать двоих сыновей, пережила двойную утрату: скончались муж Павел Андреевич и бабушка Варвара Александровна. Официальными опекунами малолетних сыновей Андрея и Петра, помимо самой Варвары Петровны, служащих покойного графа полковника Кулеваева и коллежского

ассессора Василевского, император Александр 1 назначил видных государственных деятелей М. М. Сперанского и А. З. Хитрово. Их задача заключалась в поддержании в порядке поместий и винокуренных заводов покойного графа Шувалова, дававших сотни тысяч рублей чистого дохода в год, в наследство которыми его сыновья должны вступить по достижению совершеннолетия.

С фамилией первого мужа Варвары Петровны Павла Андреевича Шувалова связано появление фирменного клейма, которым помечалась товарная продукция горных заводов и деловые бумаги. В соответствии с указом Петра 1 клейма ставили на свою продукцию все уральские заводчики. У одних это был соболю, у других Венера, у Шуваловых – конь-единорог и т.д.

Около 20 лет тому назад лысьвенский краевед А. А. Карякин получил письмо из журнала «Уральский следопыт», пришедшее в редакцию из Ставропольского края от бывшего уральца Б. Н. Шершнева. В письме говорилось: «*Стал я перестраивать свою старую хату и вот, разбирая крышу, покрытую большими листами железа, на внутренней стороне кровли увидел хорошо сохранившиеся печатные знаки, сделанные черной краской. Не трудно прочесть: «Лысьвенский горный округ графа П. П. Шувалова» на одном знаке, а на другом: «Высшая награда. Большая золотая медаль на парижской выставке 1900 года».* [98]

Особенно широко символ конька-единорога использовали акционеры Лысьвенского округа, после того как наследники последнего хозяина лысьвенских заводов потеряли на него все права. Сохранились образцы двух оттисков клейма в виде круга. Большой оттиск имел диаметр 58 мм и малый - 25 мм. В центре большого оттиска помещен круг диаметром 32 мм, на котором изображена голова коня с надписью сверху: «Конекъ», снизу – «единорогъ». Круг обрамляло кольцо с надписью:

«Фабрика металлических изделий и Агентство: Екатеринбург. Покровский пр. д.Сяно». По окружности оттиска шло еще одно кольцо с надписью: «Акц. Общ. «Лысьвенский горный округ» сверху и «Насл. Графа П. П. Шувалова» снизу. Меньший оттиск более прост. В центральном круге диаметром 19 мм помещена голова коня в обрамлении кольца с надписью: «Конекъ единорогъ. Лысьва Пермской губ.» [99]

26 ноября 1823 года Варвара Петровна вступила в управление наследством, оставленным бабушкой. «Кроме четырех лысьвенских заводов, соляных промыслов и 15 сел «со многими слободами, деревнями и починками» в Пермском, Кунгурском, Оханском и Соликамском уездах Пермской губернии в состав наследства входили вотчины в Нижегородской губернии (с. Гордеевка и деревни Ратманиха и Митина), деревянный дом в Нижнем Новгороде и каменный в Петербурге». [100]

Е. Г. Неклюдов указывал на то, что, вступив в права наследия, Варвара Александровна вела тщательный учет доходов и расходов. Однако едва ли это занятие носило систематический характер. Практически ничего не указывало на то, что она лично занималась управлением своего огромного хозяйства, если не считать, что владелица постоянно искала новые денежные займы под залог своих имений. Напротив, все говорило за то, что в заводах и поместьях делами занимались крепостные или наемные управители, подчас использовавшие свои должности в собственных интересах. Иначе как объяснить серьезные волнения крестьян и рабочих в 1839, 1840, 1844, 1845, 1861 годах, имевшие место в Лысьвенском горном округе. Причиной волнений являлись экономические требования работников.

В 1826 году Варвара Петровна повторно вышла замуж, как говорили, «по страстной любви». На этот раз ее избранником стал граф Петр-Амадей-Карл-Вильгельм-Адольф де Полье, по-русски Адольф Антонович де Полье (род. 1795 г.). Прежде, чем выйти замуж за иностранца, Варвара Петровна, памятуя печальный опыт своей матушки Елизаветы Борисовны, предварительно испросила на брак разрешение у Николая 1. Разрешение было дано и, кроме того, новый муж Варвары Петровны, приняв российское подданство, получил титул камергера и должность церемониймейстера Высочайшего Двора.

Исследователи отмечают, что граф де Полье проявлял заинтересованность в хозяйственных делах своей жены. В частности, с его именем якобы связана находка первых российских алмазов. Горнозаводский краевед В. В. Киреев объясняет это случайным стечением обстоятельств, и не согласиться с ним невозможно. По праздному любопытству граф отдал распоряжение присылать в свою минералогическую коллекцию все привлекательные цветные камни, найденные во время промывки породы при золотодобыче. Она началась в Бисерской даче графини после того, как в 1825 году крестьянин Просвирнин нашел на берегу речки Полуденки золотоносные россыпи. Здесь 22 июня (по другим данным 4 или 5 июля – Н.П.) 1829 года подручные промывальщика золотоносного песка 14-летний Павел Попов, а через три дня Иван Соколов нашли, по определению смотрителя П. М. Горбунова, «тяжеловесные топазы». Первый алмаз был весом в половину карата (по другим данным три четверти карата – Н.П.). За год в этом месторождении было найден 7 алмазов, а всего 48 камней, в том числе 3 камня имели вес более одного карата [101]. Через несколько дней после находки первых камней на прииске появился граф Адольф де Полье в сопровождении немца - минеролога Ф. Ф. Шмидта, который с первого же взгляда определил в камнях, найденных мальчиками, алмазы. Этот случай и положил начало долгой истории российских алмазов¹. Место находки называли Адольфовским логом.

В 1830 году де Полье умер. Варвара Петровна была безутешна. Имя ее второго мужа сохранилось в истории в связи с его работами по благоустройству Парголовского

¹ Бытует мнение, что алмазы открыл Александр Гумбольд во время своего путешествия по Среднему Уралу. Однако это не так. Великий немецкий ученый, как, впрочем, и ряд его российских коллег, только высказал предположение о том, что на Урале могут быть месторождения алмазов.

имения Шуваловых, особенно парка, а также по причине того, что он был неплохим рисовальщиком, который после поездки на Урал оставил немало интересных зарисовок.

В 1836 году Варвара Петровна вышла замуж в третий раз. Новым избранником графини стал Джорджио Вильдинг князь ди Бутера и ди Ридали (в русской транскрипции на французский манер Бутеро-Родали, ум.1841 г.). Свой громкий титул князь унаследовал от умершей сицилийской жены. В России князь ди Бутера оказался, исполняя обязанности чрезвычайного посланника Королевства Обеих Сицилий. Новый муж Варвары Петровны не вмешивался в хозяйственные дела своей жены. В 1841 году графиню Бутера-Ридали снова постигло двойное несчастье. Сначала умер ее отец князь П. Ф. Шаховской, а затем и муж князь Д. В. Бутера-Ридали. В очередной раз Варвара Петровна получила огромное наследство. Как отмечал Е. Г. Неклюдов, ей *«достались имения отца в Смоленской, Нижегородской, Саратовской и Московской губерниях (всего 4573 рев.д.) и, видимо, перешедшие ему в свое время имения жены и тещи в Смоленской, Минской, Нижегородской и Таврической губерниях (всего 1194 рев.д.), а также каменный дом в Петербурге и дача на Аптекарском острове. Но все это богатство не слишком могло утешить вдову, поскольку находилось оно под залогом в Опекунском совете. Мало того, доходы от имений (107 тыс. руб.) не покрывали даже ежегодных выплат процентов по залогам и частным долгам отца (172 тыс.), так что 65 тыс.руб.наследница должна была выплачивать из собственных доходов по заводам и промыслам» [102].*

И все же Варвара Петровна была очень богатой. Помимо денежных сборов с поместий хороший доход приносили Лысьвенские заводы, считавшиеся в числе лучших на Урале. После смерти третьего мужа она полностью отошла от дел, поручив их особо доверенным людям, таким как Ф. А. Дружинин, В. М. Харьковцев, А. Ф. Веймарн, и повзрослевшим сыновьям Андрею Павловичу и Петру Павловичу. Уделом княгини стали путешествия по Германии, Швейцарии, Франции, Италии, где она приятно проводила время среди соотечественников и занималась благотворительностью.

К старости Варвара Петровна стала слепнуть и в 1854 году почти потеряла зрение. Это несчастье побудило ее активней привлекать к делам сыновей. Так, старший сын флигель - адъютант Андрей Павлович по поручению матери занялся делами, связанными с подготовкой крестьянской реформы в России, а младший - камер-юнкер Петр Павлович – непосредственным управлением российских вотчин.

В 1864 году Варвара Петровна составила домашний акт, а в 1865 году завещание, в соответствии с которыми все ее имущество, в том числе Пермские вотчины, были поровну разделены между Андреем и Петром Павловичами. Андрей получил Юго-Камский завод, соляные промыслы и 440400 десятин земли, которые позднее перешли его дочери графине Воронцовой-Дашковой. Петр унаследовал Лысьвенский горный округ и Крестовоздвиженские золотые прииски и 496156 десятин земли.

Варвара Петровна умерла 24 декабря 1870 года. Она похоронена в Висбадене на русском кладбище.

Вечноотданные к заводам

Задолго до создания Лысьвенского горного округа в уральских заводских вотчинах сложилась структура населения, состоящая из заводских работников, «приписных» и «вечноотданных» крестьян, а также «вольных» работников. *«Приписка» крестьян к заводам формально не являлось их закрепощением, - писал С. П. Сигов. - Это была передача крестьян заводоладельцу для выполнения определенных работ, вместо уплаты ими подушевого оклада, выплата которого возлагалась на заводоладельца, причем крестьяне за выполняемые ими работы должны были получать известное вознаграждение». [103]* («Приписных» крестьян имели казенные

заводы, частные заводы обходились силами крестьян, принадлежавших заводчикам - землевладельцам.)

Получая право на строительство завода, владельцы приобретали в «дополнение» к нему и крестьян, которые становились заводской собственностью. По закону этих «вечноотданных» работников можно было продать, заложить или обменять только вместе с заводом. Нередко заводовладельцы покупали крестьян для заводских нужд и на собственные средства.

В соответствии с правительственным указом 1734 года к частным заводам приписывались по 200 мужчин от 50 сельских дворов в возрасте до 40 лет. При этом учитывалось, что в каждом дворе имелось по 4 души мужского пола. Фактически же к работам привлекались мужчины в возрасте от 18 до 55 лет и женщины в возрасте от 16 до 45 лет осенью, зимой и весной, а также дети в возрасте от 12 лет в качестве рудобоев, уборщиков окалины и угольного мусора, коновозчиков и т.п. В соответствии с указом, подписанным Екатериной II 21 мая 1779 года, приписные крестьяне, помимо рубки куренных дров, разламывания углежогных куч, обжига флюсов, подвозки на заводы руды и флюсов, должны были возводить и ремонтировать прудовые плотины, прокладывать новые дороги, обустраивать и следить за содержанием старых дорог, тушить частые лесные пожары и т.д. При этом говорилось, что после исполнения всех заводских повинностей приписным крестьянам не запрещается добровольно наниматься на какие-либо заводские работы.

Поскольку в первой половине XVIII века нередко заводы строили богатые купцы, которые не имели крепостных, но нуждались в рабочих, Указ от 18 января 1721 г. предоставил право покупки крестьян «недворянам», «дабы те деревни всегда были при заводах неотлучно». Однако в 1762 году это право было отменено. В 1798 году закон 1721 года был восстановлен, но в 1816 году окончательно отменен. Отныне крестьян для обслуживания заводов могли покупать только дворяне, хотя «недворяне» успешно обходили этот запрет.

В первой половине XVIII века к числу «вольных» относились беглые крестьяне, солдаты, каторжане, трудом которых не брезговали заводские управители, потому как рабочих рук на заводах всегда не хватало. Однако «наём» таких работников продолжался до момента введения «печатых» паспортов, благодаря которым беглых практически прекратили принимать на заводские работы под страхом больших штрафов для тех, кто нанимал «беспаспортных» на работу.

Богатые помещики, имевшие тысячи крепостных крестьян, переселяли их поближе к уральским заводам из центральных районов России.

При дележе отцовского наследства Варвара Александровна получила около 20000 крепостных. Их меньшая часть постоянно трудилась на заводах и промыслах, большая - обслуживала нужды заводов на вспомогательных работах, а «в свободное время» занималась сельскохозяйственным трудом, который, однако, не являлся единственным источником существования крестьянских семей.

В период до 1861 года подзаводские крестьяне Варвары Александровны, а позднее Варвары Петровны, не испытывали недостатка в пахотных и сенокосных землях. Всякий нуждающийся в земле крестьянин мог раскорчевать вырубку, расположенные на месте заброшенных куреней. Практически все крестьяне занимались скотоводством. В хозяйствах содержали крупный рогатый скот, свиней, овец. Лошадей имели столько, сколько было необходимо для удовлетворения потребностей своего хозяйства и даже более того, поскольку на этих же лошадях исполняли господские работы. Д. Кашинцев отмечал, что *«Лошадь при заводе всегда ценилась во столько же, во сколько человек; работник без лошади стоил полцены» [104]*. Пчел разводили для внутривладельческого потребления. Также для внутренних нужд выращивали кур, гусей и уток. Огородничеством в основном занимались женщины и дети. На приусадебных огородах выращивали картофель, капусту, репу, редьку, лук, горох, свеклу, огурцы. В. Шишонко отмечал, что репу специально сеяли на возвышенных местах, около речек, а также на местах выжиг древесного угля. Овощей

выращивали столько, что некоторую их часть продавали на базарах в Перми и Кунгуре. Охотой занималось очень небольшое количество крестьян. Добыча лосей, медведей и оленей носила эпизодический характер. Исключение составляли северо-восточные территории Исовской дачи, где в основном обитали старатели. Здесь охота велась главным образом на лосей, причем круглогодично. Зимой и весной на лыжах зверя гнали до изнеможения по глубокому снегу и насту, а потом закалывали ножом, летом устраивали многоверстовые загородки, в промежутках которых копали глубокие ямы с кольями или устраивали насторожки из бревна и приделанного к нему ножа. Таким варварским способом только за одну зиму добывали по 500-600 лосей [105]. Добыча пушнины в основном ограничивалась промыслом белки. Глухари, тетерева, дикие гуси и утки в основном шли на продажу.

Особое место в жизни крестьян занимали подсобные промыслы. Пригодна была всякая работа, которая давала хотя бы небольшой доход. И все же определенные навыки требовались, чтобы быть плотниками, пильщиками, тележниками, корытниками и кадочниками, столярами и стекольщиками, бондарями, каменщиками, токарями, портными, шерстобитами, шорниками, коновалами. Эти работы выполнялись непосредственно в своей деревне или «на стороне». Крестьяне, жившие неподалеку от заводов, выполняли гончарные и кузнечные работы, изготавливали кирпич, гнали деготь и т.п. Зажиточные крестьяне занимались торговлей съестных припасов, мясом, сеном, мелким промтоваром, исполняли подрядные работы, содержали постоянные дворы. Среди крестьян широко был распространен извоз. Особенно популярным этот вид деятельности стал в пореформенную эпоху во время жесточайшего экономического кризиса. Беднейшие крестьяне нанимались на работу батраками к своим более успешным соседям [106]. Заботиться о хлебе насущном крестьяне были вынуждены до глубокой старости. Даже самые немощные из них трудились, поскольку на пенсии по старости или увечью могли рассчитывать только служащие и ремесленники В. П. Бутеро-Родали при условии безупречной работы на заводах хозяйки.

«Свободное время», а также время и виды отработок при заводах - все это регламентировалось специальными инструкциями. Вот, например, что говорилось о заготовке известкового камня, используемого в качестве флюса при выплавке чугуна: *«...Камень на зжение извести...добывать определенными к тому по раскладам крестьяны в вешнее и в начале летнего времени в свободные числа от земских работ и как оного камня наломано будет столько, чтоб на известь на весь год было (довольно), тогда велеть к обжегу его в вышеозначенное же время и тем же крестьянам заготовить дров сколько потребно ж и по изготовлении того всего, во окончании летнего времени из камня класть в ямах, на то изготовленных печи...»* [107].

Ежегодные трехразовые барские отработки коверкали сельскохозяйственный календарь. И если зажиточные крестьяне могли откупиться от них, то основная крестьянская масса должна была в положенный регламентами и инструкциями срок бросать свои дела и заниматься рубкой дров, выжигом угля, ремонтом дорог, подвозом руды, чугуна и т.д. Это в равной степени относилось к крестьянам частных и казенных заводов.

Обширна география мест, где выполнялись заводские работы. Крестьяне трудились при Лысьвенском, Бисерском, Кусье-Александровском, Югокамском заводах, а также на Крестовоздвиженских золотых приисках и Усольских соляных промыслах, в многочисленных рудниках.

Как правило, крестьянские отработки начинались в марте – начале апреля с заготовки леса для последующего углежжения, хозяйственных нужд и отопления. *«Когда который крестьянин по окладу своему дрова вырубит и о том объявит...к тем его вырубленным дровам итти выборному и угольному мастеру и освидетельствовать, что по мере ль в длину поленья рублены и по надлежащему ль расколоты... и буде по свидетельству явитца исправно, те принимать верною,*

запечатанною Обер-берг-амата саженью... и которая будет принята, на оную при том же приеме, не отходя класть клейма» [108]. В середине сентября крестьяне возвращались к заготовленным дровам, чтобы «приняв оные класть в кучу равно по 20 сажен, различая березовые от сосновых особо...на старых токах (т.е. на старом слое мелкого угля) ибо оное есть прибыточно...а тое кладку, дернение и осыпку отправлять в определенное время, а именно с сентября с половины...дабы те работы могли окончены быть в половине октября, пока еще теплое время стоит...» [109]

Почти без перерыва шла заготовка железной руды. Крестьяне ломали руду ломами и кирками, раскладывали костры для образования трещин в рудном теле с тем, чтобы его было легче дробить, трудились молотобойцами, «откатывали» руду из штолен и ортов, обжигали добытую руду в кострах, сортировали добытую руду (особенно из рудников Бисерской дачи), выполняли плотницкие и кузнечные работы, занимались перевозкой рудного сырья от рудников до заводов. Нередко на рудниках использовался труд женщин и подростков.

Широко использовался крестьянский труд на заготовке глины и изготовлении кирпича. Небольшие заведения по изготовлению этого строительного материала были при каждом металлургическом заводе, поскольку при расширении производства и строительстве новых фабрик кирпич требовался во все возрастающем количестве. Здесь широко использовался труд подростков и женщин, который приносил некоторый финансовый прибыль в семьи мастеровых. На кирпичах ставили клейма «ГШ», что значило «Граф Шувалов».

Зимой крестьяне подвозили к домнам горновой камень и белый песок. За ходом всех работ, выполняемых крестьянами, следили надсмотрщики и мастера, назначенные заводскими администрациями.

Заводы, принадлежавшие В. А. Шаховской, а потом ее внучке В. П. Шуваловой, находились далеко от сел и деревень, в которых проживали крестьяне. Нередко место работы находилось на расстоянии 150-200 верст от крестьянских усадеб, что делало заводские повинности исключительно изнурительным делом. На дорогу крестьянам выдавалась «прохожая плата» по 3 копейки за каждые пройденные 25 километров от места жительства до места работы. Сумма была ничтожной и никак не решала путевые проблемы с питанием и отдыхом. В дороге крестьяне голодали.

Труд приписных был малопроизводителен и сопровождался большими непроизводственными расходами. По этой причине в 1800 и 1807 годах были приняты царские указы о замене системы приписки крестьян сначала так называемыми непрямыми мастерами, а затем прямыми работниками. В соответствии с указами из каждой тысячи приписных нужно было направить на заводы 58 так называемых «непрямых работников». При этом президент Берг-коллегии М. Ф. Соймонов и его сторонники считали, «что эти 58 человек вместо тысячи приписных вполне достаточно для заводов, при условии использования наемного труда, так как освобожденные от приписки к заводам крестьяне сами пойдут работать «за повольную плату» [110]. (К числу прямых работников относились мужчины в возрасте до 40 лет вместе с семьями). Для этой категории работников бывшие приписные должны были за свой счет построить жилье в заводских поселках, выделить 2-3 лошадей со сбруей и т.п., заводы, в свою очередь, выделяли для прямых работников, приравненных по статусу к заводским ремесленникам, по два пуда хлеба в месяц, полтора пуда – на жену и по одному пуду на детей в возрасте 12 лет мальчикам и 15 лет – девочкам, а также землю под пашни и покосы. В результате прямые работники 10 месяцев в году должны были выполнять вспомогательные заводские работы и, в случае необходимости, трудиться в заводских фабриках, а два месяца заниматься собственными сельскохозяйственными работами.

Вместе с тем прямые работники могли откупиться от заводских работ деньгами за счет собственного сельского хозяйства, тем более, что с них как с заводских людей, не взымалось никаких повинностей: ни натуральных, ни денежных.

Непременные работники могли более выгодно заработать по вольному найму, нежели отбывать за гроши заводскую повинность. По такой схеме строили свои взаимоотношения с крестьянами как на частных, так и на казенных заводах.

В случае смерти, болезни или увечья непременного работника управителя В. А. Шаховской, а потом В. П. Шуваловой могли отобрать из числа подзаводских крестьян новых работников в количестве 15 человек на 100 непременных работников. Как правило, непременных работников не хватало, и хозяева привлекали к заводским работам своих крестьян, ранее не относившихся к числу приписных.

Институт приписных крестьян был ликвидирован царским Указом от 15 марта 1807 года. В результате на уральских заводах сложилось постоянно проживающее население, состоявшее не только из мастеровых ремесленников и членов их семей, но и непременных работников с семьями. С увеличением населения стали расширяться границы населенных пунктов Лысьвенского, Бисерского и Кусье-Александровского заводов. К концу крепостного периода мастеровые составляли 23 % от всего населения округа [111].

При всех изменениях в структуре заводского населения бывшие приписные крестьяне не освобождались от сезонных работ на заводах и приисках. Их по-прежнему посылали рубить крепежный лес и куренные дрова, выжигать уголь, добывать руду и все это перевозить к месту назначения на своих лошадях, сплавлять по Чусовой, Койве и Лысьве готовую продукцию. Ф. С. Горовой писал, что крестьяне сел Насадское, Сергинское, Кишертское, Калининское *«В среднем за 5 лет ... перевезли на Крестовоздвиженские золотые прииски 27334 дерева в год на сумму 765 руб. 82 коп.»* [112].

На посылочных работах приходилось трудиться в три срока по 50-60 дней пешим и 25-30 конным в каждый срок, исключая караванные посылки, продолжающиеся 70 дней. По подсчетам Ф. С. Горового, в общей сложности в имени В. П. Бутеро-Родали каждое тягло должно было находиться на посылочных работах в среднем 192,3 дня. *«Каждое тягло должно было не только отработать определенное количество дней в году, но и выполнить различные работы на сумму 21 руб. 47 коп. до 26 руб. 62 коп. по оценке заводоуправлений. Работы оценивались так: поденщина пешего работника – 18,25 коп., пароконного – 16,5 коп., одноконного 27,5 коп., подростка – 12, 5 коп. Если же крестьянин не в состоянии были отработать за время посылок сумму, установленную тягло, то разницу они должны были уплатить деньгами.»* [113]

С. П. Сигов приводит слова академика В. П. Безобразова, высказанные им еще в XIX веке: *«При крепостном труде главнейшая стоимость уральских металлов заключалась в даровом прокормлении всего рабочего народонаселения, производившемся раздачею хлеба в натуре от заводов по числу душ. Добавочные рабочие платы деньгами были ничтожны в сравнении с этим способом вознаграждения за всякого рода труд на заводах, даже за всякий побочный и вспомогательный труд по заводскому хозяйству»* [114].

Крестьяне, оторванные от своих хозяйств, исполняли посылочные работы плохо, под различными предлогами не являлись на них или покидали раньше положенного срока. В результате скопились недоработки на большие суммы. Перед реформой 1861 года они составляли в 1856 году - 6548 руб., в 1857 году – 12703 руб, в 1858 году – 29744 руб. [115].

Оброк в сумме с посылочными работами не соответствовал доходам крестьянских хозяйств, поскольку они еще платили натуральный оброк рожью, пшеницей и т.п., а также денежный оброк. С каждой десятины земли, которой они владели, нужно было платить в Пермском, Кунгурском, Оханском уездах по 1 руб. 44 коп., в Соликамском – 96 коп., в Чердынском по 48 коп. «В результате 13592 души крепостных подзаводских крестьян имения Бутеро-Родали, владевших 76113 десятинами земли, должны были платить ежегодно 107477 руб. 76 коп.поземельного оброка, или по 7 руб. 91 коп. с души, а с тягла – по 15 руб. 17 коп. Кроме того

управление имением взыскивало с крестьян на государственные подати и повинности – 21730 руб. 60 коп.; на отправление земской повинности – 1095 руб. 93 коп.; на содержание церквей и духовенства -5086 руб. 43 коп., на содержание больниц – 1560 руб. 06 коп.; на «общие крестьянские дела» - 5292 руб. 63 коп. Следовательно, в общей сложности крестьяне имения В. П. Бутеро-Родали уплачивали 142243 руб. 41 коп. оброка, или с души - 10 руб. 47 коп., а с тягла -20 руб. 08 коп. в год». [116]

Царские реформы первого десятилетия XIX века не изменили к лучшему жизнь горнозаводского населения, напротив, в соответствии с «Проектом горного положения» 1806 года для мастеровых были учреждены военные горные суды, в уездные города и крупные населенные пункты введены воинские команды, была учреждена горная полиция.

Полная личная и экономическая зависимость работников от заводладельцев, надрывный труд – все это рождало резкие протестные настроения среди населения ЛГО, которые выливались в бунты, неповиновение, недобросовестное исполнение порученных работ и т.п.

Округ накануне новой социально-экономической эпохи

Ко времени отмены крепостного права хозяйственный комплекс В. П. Бутеро-Родали на Урале представлял из себя сложный механизм, в котором постоянно трудились тысячи солеваров, золото-и-платинодобытчиков, рудокопов, металлургов, крестьян. На основании данных, собранных В. Шишонко, можно представить, как выглядел этот механизм на начало 1859 года [117].

Производство	Состоит из	Постоянное население	Производит и продает
Крестовоздвиженские промысла	Золотопромывальная фабрика – 8, вагерт - 28, паровая машина - 1, столярная -1, кузница - 1, слесарная - 1, изготовление кирпича - 1.	Муж. 684 чел., жен. 790 чел. Всего 1474 чел.	В 1858 году добыто золота 5 пудов, платины – 14 пудов 28 фунтов, 8 алмазов весом от 1/8 до 5/8 карата. Золото и платины сдавались на Екатеринбургский монетный двор, алмазы оставались у владелицы.
Производство соли	Варниц - 14, чренов - 14, рассолоподъемных труб – 14, паровая машина – 1, лесопилка – 2, кузница – 1, слесарная – 1, изготовление кирпича-1	Муж.- 751 чел; жен. – 907 чел. Всего- 1658 чел.	Соль продавалась до 1854 г. в казну в объеме 778494 пудов, после 1854 года на Нижегородской ярмарке по 51 -52 коп. за пуд; в Перми 42-44 коп., на месте 41½ - 42 коп.
Юго-Камский завод. Основан в 1746 году	Медеплавильная печь – 2 (с 1846 г. не действуют), пудлинговая печь – 3, газопудлинговая – 4, сварочная – 2, газосварочная – 2, сталетомильная – 1, вагранка- 1, Станов: плющильных – 4, резных – 2, гармахерский горн – 1, молотов: кричный – 12, обжимальных - 6, воздуходушных машин – 4, слесарная -1, токарная – 1, столярная- 1, лесопилка – 1,, дроворезная – 1, изготовление кирпича - 1	Муж. – 1077 чел., жен.- 1290 чел. Всего 2367 чел..	Железо полосовое, резное, шинное, обручное в среднем в год производится от 35 до 102 тыс. пудов. В 1858 г. продано на Ниж-Гор. ярмарке на 143980 руб. серебром
Кусье-Александровский завод. Основан в 1751 году	Домна – 1, фурмовая – 1, кричная при 3-х огнях и 2-х молотах – 1, воздуходушная машина – 3, кузница – 1, слесарная – 1, столярная -1, изготовление кирпича – 1.	Муж.- 490 чел., жен.- 598 чел. Всего- 1088 чел	Чугуна выплавляется в среднем за год от 46 до 116 тыс. пудов. Малая часть выделяется на заводе, остальная – отправляется в Лысьву и Юго-Камск. В 1854 г. продано железа на Ниж.-Гор. ярмарке на 11782 руб. серебром.

Лысьвенский завод. Основан в 1785 году	Домна - 1, газопудлинговая печь – 12, газосварочная – 4, катальная – 4, паротомительная -2, кричный горн крытый – 9, молотов: кричный – 20, обжимной - 3, гладильный – 2, разгонный – 2, стан плющильный – 5, резной – 2, машина воздухоудная – 7, вентилятор – 1, кузница – 1, слесарная - 1, токарная - 1, лесопилка - 1, дроворезная – 1, столярная - 1, изготовление кирпича -1.	Муж. – 1409 чел., жен. – 1653 чел. Всего 3044 чел.	Чугуна выплавляется в среднем за год от 73 до 200 тыс. пудов. Железо полосовое, резное, шинное, обручное, листовое, поделочное в 1858 году продано на Ниж-Гор. ярмарке на 250953 руб. серебром.
Бисерский завод. Основан в 1786 году	Золотопромывальная фабрика – 1, домна – 1, вагранка – 1, воздухо-удная машина – 2, кричная с 6 молотами – 1, кузница – 1, гвоздарная – 1, лесопилка – 1, столярная – 1, газопудлинговая печь – 2, изготовление кирпича – 1. Ежегодно строилось от 14 до 17 коломенок длиной около 26 сажений и грузоподъемностью 13-15 тыс. пудов.	Муж. 621 чел., жен. 98 чел. Всего 1088 чел.	Чугуна выплавляется в среднем за год от 60 до 160 тыс. пуд. Малая часть остается для переделки в Бисере, остальная отправляется в Лысьву и Юго-Камск. Собственного железа продано в 1858 году на Ниж.-Гор. ярмарке на 20555 руб. серебром.

Помимо постоянных работников весь огромный заводской механизм обслуживали вспомогательные работники – крестьяне. Владелица уральских вотчин и ее сыновья изначально понимали, что посылочные работы приносят только одни убытки. В поисках выхода администрация горного округа В. П. Бутеро-Родали в 1859 году первой на Урале заменила барщинную повинность вольным наймом и ввела денежный оброк для подзаводских крестьян. Справедливости ради следует отметить, что еще за 100 лет до этого труд вольнонаемных работников достаточно широко использовался на казенных, в частности, Гороблагодатских заводах. *«Главным источником наемного труда во второй половине XVIII века были уже государственные и крепостные оброчные крестьяне, которые уходили на заработки с паспортами»*, - отмечал В. Я. Кривоногов [118]. Однако собственно «вольных» рабочих рук на Урале было не так уж и много, и администрации заводов и приисков приходилось снова нанимать на работу подзаводских крестьян, которые, с точки зрения управителей, привыкших к использованию дармовой рабочей силы, запрашивали за свой труд слишком высокую цену. Таким образом, свободный наём подзаводских крестьян на заводские работы был не выгоден, и заводские администрации приняли решение вернуться к старой форме отбывания барщины на заводских работах. Вместе с тем, от мысли о наемном труде и денежном оброке Шуваловы не отказались.

В период подготовки правительственных документов об отмене крепостного права идею об использовании труда наемных работников по поручению княгини В. П. Бутеро-Родали активно продвигали ее сыновья А. П. Шувалов и П. П. Шувалов. Андрей Павлович даже разработал «Особый проект положения об устройстве быта помещичьих крестьян Пермской губернии». Коротко основные положения проекта заключались в следующем: а) заводовладелец передает работникам в бессрочное и наследственное пользование усадебные земли; б) за отработку на заводе домовладельцам передается та пахотная и сенокосная земля, которыми они пользовались ранее; в) землевладелец передает безвозмездно те пастбища и леса для заготовки дров, которыми крестьяне пользовались ранее; г) за каждую десятину надельной земли крестьянин должен отработать на заводе 5 конных и 5 пеших дней в году; д) крестьяне могут заменить барщинную повинность денежным оброком, исходя из цены рабочего дня; е) управление над жизнью крестьянского общества заводовладелец оставляет за собой.

Поиски путей по замене подневольных работников вольнонаемными тружениками были вынужденной мерой, поскольку истощались источники рабочей силы, из года в год росли производственные расходы, сопровождающиеся сокращением выпуска товарной продукции и колебаниями спроса на железо и изделий

из него на рынках. Но самое главное, снижались доходы, получаемые от заводов и промыслов. В 1848 году они составляли 246, в 1849 году – 238, в 1851 г.- 161, в 1855 г.– 141, в 1856 г. – 137 тысяч рублей [119].

В результате длительной работы, проходившей в правящих кругах столицы и губернии, были сформулированы правила, определяющие проведение реформы на вотчинных и посессионных заводах. Они назывались «Дополнительные правила о приписных к частным горным заводам людям ведомства министерства финансов» от 19 февраля 1861 года. На основании «Правил...» устанавливались порядок найма и увольнения рабочих, место, время и характер работы; размер заработной платы, ответственность работника за результаты работы; взаимные обязательства работодателя и работника и т.п., обговаривалось также создание рабочих касс взаимопомощи, школ, больниц и т.д.

В соответствии с классификацией Министерства финансов окончательно утвердилась структура населения заводов, по которой все заводские люди, принадлежавшие вотчинникам, состояли из двух разрядов. К первому относились постоянно работающие на заводе бывшие крепостные мастеровые и вспомогательные работники, ко второму - подзаводские крестьяне. Крепостные мастеровые, непосредственно связанные с производством, существовали за счет заработной платы и безденежного обеспечения провиантом заводовладельцами. Вспомогательных работников, менее связанных с прямым производством, хозяева наделяли земельными наделами, на которых возделывались пашни, огороды и разводился скот. Подзаводские крестьяне жили в основном за счет натурального хозяйства, хотя им, как и вспомогательным рабочим, за отработку заводской барщины выдавалась небольшая заработная плата.

После отмены крепостного права мастеровые заводов В. П. Бутеро-Родали выплачивали значительный оброк за предоставленные в надел земли. В пореформенные годы в заводах В. П. Бутеро-Родали было отрезано 65,3% (*Ф. С. Горовой приводит 79% - Н.П.*) земель, ранее принадлежавших рабочим. Душевой надел составлял 1,5 десятины земли. Со своих заводов княгиня собирала годовой оброк в сумме 14685 руб. 90 коп. или по 2 руб. 03 коп. с десятины надела и 3 руб. 25 коп. с души. Больше собирали только в вотчине Лазарева. По существующим правилам на Лысьвенском и Койвинских заводах мастеровые должны были в течение первых двух лет вносить оброк ежемесячно, за месяц вперед, потом за полугодие, но на полгода вперед. При исполнении всевозможных повинностей заводским населением применялся принцип круговой поруки, когда за любую неуплату отвечало все «общество». Это было зафиксировано в договорах между работниками и работодателями, в так называемых уставных грамотах.

Действия братьев Шуваловых по управлению округом в до и в послереформенную эпоху мало чем отличались от других заводовладельцев. Они принимали самое активное участие в разработке основополагающих документов реформы 1861 года, а в дальнейшей в их «доработке», «переработке» и «исправлении», при этом используя все свои возможности: финансовые, родственные, приближенности ко двору, служебные для защиты своих интересов. Их цель была достаточно ясна: меньше дать, а по возможности вообще ничего не давать освобожденным от крепостного рабства людям, а если что-то и дать, то получить за это как можно больше прибыли. Они по-прежнему стремились оставить за собой право бесконтрольно эксплуатировать дармовой труд мастеровых, не стремились вносить изменения в технологические процессы и организацию труда на принадлежащих им заводах и приисках.

Волнения подзаводских крестьян до 1861 года

По данным 8, 9 и 10-й ревизий, у княгини В. П. Бутеро-Родали имелось следующее количество ревизских душ: по 8-й ревизии 1834 г. – 6817, 9-й 1850 г. –

8182, 10-й 1858 г. – 4281 [120]. Жизнь «ревисских душ» так или иначе связывалась с горнозаводским производством: были они заводскими рабочими или крестьянами.

С экономической точки зрения, труд подзаводских крестьян был не производителен и мало эффективен. Кроме того почти каждая их отправка на работу в далекие места сопровождалась волнениями. По словам А. С. Черкасовой, исследователь Н. И. Павленко выделил три протестные формы заводских рабочих и подзаводских крестьян: подача челобитных, бегство с заводов, открытый отказ от выполнения работ [121]. В. В. Мухин насчитал примерно 7 крупных народных волнений в имениях Бутеро-Родали за 60 лет до отмены крепостного права [122]. Самой распространенной протестной формой были отказ от работы и письменные жалобы, направляемые губернатору и управляющему имениями княгини В. П. Бутеро-Родали.

Часто местом волнений подзаводских крестьян становились Крестовоздвиженские золотые прииски. Они располагались на северо-востоке Бисерской дачи по левобережью реки Койвы и ее притоков, а также по рекам Ис, Выя, Большая и Малая Именная, Пясьма. Об уральском золоте и невыносимых условиях труда по его добыче, которые по сути дела не менялись на протяжении столетий, писали путешественники, современники, ученые: *«...большое количество золота на Урале добывается разработкой его из россыпей. Для этого не нужно ни больших затрат дорогостоящих машин, ни особого знания дела, которое ведется сравнительно просто и даже без особого риска потери небольшого затраченного капитала. Вдобавок к услугам владельца приисков всегда массы бедного люда, «старателей», которых гонит на работу часто безысходная нужда. Правда, при «старательской» разработке россыпи из нее нельзя получить того количества золота, как при пользовании машинами. И это вполне понятно, так как изнуряемый тяжелым трудом, полунищий «старатель», которому платят лишь за добытое им золото, промывает только богатые золотом пески, оставляя без внимания пески, более бедные металлом».* [123]

Историческая литература сохранила подробное описание волнений вотчинных крестьян в связи с непосильными работами, недостаточной выдачей продовольствия и платы за работу на Крестовоздвиженских золотых промыслах. Все началось с того, что в первой половине декабря 1839 года заводской исправник княгини В. П. Бутеро-Родали встретил по дороге из Кусье-Александровского в Бисерский завод толпу крестьян, состоявшую примерно из 600 человек. Как объяснили крестьяне, они шли в Пермь к губернатору и в Верхние Муллы к управляющему вотчинными имениями, чтобы подать жалобу на неоправданно большие уроки и низкую плату за выполненные работы. Все попытки исправника, а за ним и пермского гражданского губернатора остановить толпу и не допустить ее в Пермь не имели успеха. Около 300 крестьян дошли до Мотовилихинского завода. Здесь состоялась встреча с гражданским губернатором, пообещавшим, что меры для облегчения уроков и повышения платы будут приняты. На этом и порешили. Плохо одетых крестьян снабдили теплой одеждой, продовольствием и в сопровождении станового пристава и 9 жандармов с одним унтер-офицером отправили по домам. Однако уже 15 января 1840 года более 700 крестьян самовольно оставили работу и снова решили идти в Пермь, поскольку обещания, данные гражданским губернатором, не были выполнены. 19 января группа крестьян из 175 человек была остановлена посланцами губернатора в селе Камасино. На сей раз на крестьян не действовали никакие уговоры вернуться к местам работы. Они кричали, что не верят посланцам губернатора, мало того, в Верхних Муллах толпа разгромила вотчинную полицию и освободила людей, находящихся под стражей. Как водится, губернское и вотчинное начальство стремилось показать свое усердие в подавлении волнений и найти виновников в произошедшем. Подполковник корпуса жандармов Коссинский докладывал шефу жандармов А. Х. Бенкендорфу: *«...По производству следствия открывается, что главнейшие зачинщики и возмутители крестьян, находящиеся под судом в городе Перми служители княгини Бутеро Кашин*

и Каменский, которые, были освобождены из тюремного замка по распоряжению Уральского горного правления, проживали свободно в городе Перми и действовали скрытно, имея сношения с единомышленниками; а когда были отправлены в Бисерский завод для очных ставок по их делам, там, пользуясь свободой, успели поселить между крестьянами дух непокорности, каковой ныне показали крестьяне на золотых промыслах и на заводе Лысьвенском, но в оном благоразумием управляющего рабочие были остановлены и приведены к должному повиновению собственным его усердием» [124].

О причинах и ходе волнений писал А. В. Шилов в статье «Волнения на Крестовоздвиженских золотых промыслах в 1839-1845 годах». Он, в частности, отмечал: «В конце 1839 - начале 1840 года, по официальным данным, при разработке россыпей ортовым способом артель рабочих из 8 человек должна была в течение смены добыть 900 пудов золотоносных песков и вынести их из забоя на расстояние 50-75 сажень (100-155 м). Эти сведения, видимо, следует считать заниженными. По сообщениям самих крестьян, работавших на приисках, такое количество песка было разложено не на 8, а на 6 рабочих, доставлять же породу приходилось от 80 до 150 сажень. С таким уроком они не справлялись и за 12 часов, поэтому вынуждены были оставаться «в работах в вечернее и ночное время». Берг-инспектор горного правления полковник И. И. Порозов, разбираясь в причинах волнений, отмечал что «Плата, производимая работнику взрослому 15 и мальчику 10 коп. в день рабочий, весьма недостаточна: первый, проработав 6 дней, получает 90 коп., из которых он должен издержать 27 коп. на три пары лаптей и 80 коп. на прокорм себя в течение недели, следовательно, бывает в необходимости собственных прибавить 17 коп., но если ему случилось в который день не работать, то он уже лишился определенных 15 коп., а потому оставался в тот день без приварка, а по прежде бывшему порядку и без хлеба, ибо 3 1/2 фунта хлеба выдавалась только в дни рабочие... Мальчик же получает за 6 рабочих дней 60 коп., употребив на лапти 27 коп., ему остается 33 коп. на все содержание в течение 7 дней, а потому он большую часть рабочего времени питается хлебом и водою». Здесь же полковник Порозов приводит цены на самые необходимые товары: говядина – 7 коп. за фунт, соль – 4 1/2 коп., крупа – 4 коп., пара лаптей – 9 коп. [125]

26 января 1840 года золотопромысловские ходоки были отправлены в сопровождении 30 человек гарнизонного батальона и 8 жандармов с одним обер-офицером в Крестовоздвиженск, а «прочих, разошедшихся по домам, предписано земской полиции немедленно выслать...к месту работы». Управляющий приисками Граубе был отстранен от должности, главноуправляющий вотчинными имениями Мейер немного уменьшил урок для работников и немного увеличил заработную плату, но вскоре все стало по-старому: вернулись непосильные уроки, низкая плата, мздоимство приказчиков и нарядчиков. От себя добавим, что средняя добыча золота в имении В. П. Бутеро-Родали составляла около 20 пудов в год. Всего же с 1825 года по 1896 год было добыто 360 пудов золота и 580 пудов платины.

Так закончилось первое самое крупное волнение вотчинных крестьян В. П. Бутеро-Родали.

Вторая волна протестных выступлений прокатилась по приискам в январе 1844 и ноябре 1845 годов. Крестьяне дважды отправляли жалобы Пермскому губернатору и главноуправляющему имением в Верхние Муллы, сотни из них покидали прииски и сами шли в Верхние Муллы или Пермь, чтобы объяснить с представителями власти, но всякий раз под воздействием уговоров или силы вынуждены были возвратиться на свои рабочие места, не добившись ни сколько-нибудь заметного повышения заработной платы, ни сокращения объемов уроков, ни улучшения в отношениях со стороны приисковой администрации.

Обычно к месту отработки барщины подзаводским крестьянам приходилось преодолевать большие расстояния. В пути они общались с такими же крестьянами и рабочими заводов, поэтому о новостях узнавали, что говорится, из первых рук. Нет

ничего удивительного, что волнения на соседних заводах в Кушве, Тагиле, Пашии, Кыну и других становились скоро известными в Лысьве, Кусье, Бисере, Крестовоздвиженске. Так, весной 1858 года большая группа подзаводских крестьян, принадлежавших имени Голицына, не явилась в Архангело-Пашийский, Кусье-Александровский и Нытвенский заводы, а те, что пришли, от работы отказались или разошлись по домам раньше срока. Архангело-Пашийские мастеровые отправили в Пермь ходоков с жалобой на низкую плату и притеснения приказчиков, но на полдороге рабочих посланцев встретили казаки и завернули обратно в завод. Волнения прокатились по Лысьвенскому заводу. События были настолько заметными, что летом 1858 года Пермский губернатор вынужден был докладывать в Петербург об участвовавших случаях отказа крестьян от выполнения господских повинностей.

Лето 1858 года было неурожайным, поэтому зима проходила в условиях жесточайшей нехватки продуктов питания, как в заводских поселках, так и в деревнях. Пуд ржаной муки стоил 74 копейки. Из-за полуголодного существования всякая несправедливость со стороны администрации заводов встречала волну возмущения работников. В марте заволновались крестьяне села Насадского, а за ним Калинского, Верхне- и Нижне-Муллинского, Сергинского, Паинцевского и Табарцовского. В мае 1859 года взбунтовались подзаводские крестьяне в соседнем Кыновском заводе, прибывшие сюда из деревень Соликамского и Оханского уездов для рубки дров, выжигания угля и выполнения транспортных работ. Ежегодно они трижды приходили в Кын, проделав в общей сложности путь в 1800 верст и не получая на дорогу от строгановских приказчиков ни копейки. Случалось, что по дороге им приходилось просить милостыню, чтобы не умереть от голода. Волнения в Кыну начались после того, как 8 мая управитель завода Агеев велел лесничему Замараеву доставить в контору трех крестьян из села Богоявленского для наказания. Однако большая группа крестьян не позволила начальству учинить расправу над своими товарищами. Богоявленцев поддержали подзаводские крестьяне из села Григорьевского. Не остались в стороне и мастеровые Кыновского завода. Сообща было принято и одобрено решение идти в Пермь к губернатору с жалобой на невыносимые условия труда и прошением об отмене посылочной барщины. В результате толпа мастеровых и крестьян количеством около 500 человек через Кунгур, Верхние Муллы и Верхние Чусовские городки направилась в губернский город. Кыновскому исправнику удалось возвратиться на завод более 50 ходоков, но все же 406 человек дошли до Перми. Исход в губернию закончился тем, что 30 крестьян были наказаны, остальные под конвоем военной команды возвращены в Кын, уволен лесник Замараев, особо жестоко издевавшийся над работниками, и немного повышена заработная плата. В сентябре заволновались крестьяне села Насадское из-за задержки дорожных денег для следования на работы в Койвинские рудники, провианта и инструмента. Кроме того крестьяне были возмущены большим штрафом в размере 1 руб. 50 коп. на каждого работника за недовыжиг угля.

Осенью 1859 года массовые волнения подзаводских крестьян княгини В. П. Бутеро-Родали перекинулись на вотчину князя Голицына. Хозяева решили проблему привычными методами: использовали военные команды для усмирения особо непокорных, сокращали объемы работ и повышали денежные выплаты наиболее сговорчивым.

Волновались рабочие и крестьяне Лысьвенского округа и в 1860 году. Пермский историк Ф. С. Горовой в ряде своих работ выводит в роли «руководителя антикрепостнической борьбы» крестьянина из села Насадское Александра Кокшарова, который «поднимал крестьян на борьбу». Вопрос спорный в том, насколько это утверждение соответствует истине, потому что ученый не приводит ни одного доказательства в пользу руководства Кокшарова крестьянскими волнениями. Александр Кокшаров действительно исторический персонаж. Он, вероятно, слепо верил в то, что царь не знал о тяжелом положении уральских крестьян и рабочих, о чем и вел разговоры с жителями заводов и деревень. Беседы о тяжелой доле рабочих

людей находили живой отклик слушателей, и они с готовностью писали прошения и жалобы на приказчиков, управителей, лесников. Сетовали на несправедливость при оплате выполненных работ, низкую заработную плату, просили отменить барщину и т.д. Кокшаров соглашался доставить бумаги в Петербург и брал деньги, которые рабочие вкладчину собирали ему на дорогу. Осенью 1859 года Кокшаров был в Лысьвенском заводе и встречался с лысьвенскими рабочими. Ходили слухи, что в Петербурге Кокшаров не был, а деньги рабочих попросту растратил. Не известна судьба прошений и жалоб, написанных рабочими и крестьянами, как не известна и дальнейшая судьба самого Александра Кокшарова [126].

Естественно, власти знали о существовании этого человека и преследовали его, поскольку он, крепостной крестьянин, с 1858 года числился в бегах. 25 сентября 1860 года Кокшарова задержал приказчик Шайдуров в деревне Хмелевка. Однако, как это было в Кыновском заводе, крестьяне освободили своего заступника и дали ему возможность скрыться, а Шайдурова и служителей княгини Бутеро-Родали и князя Голицына поймали и жестоко избили. Естественно, что вскоре активные зачинщики беспорядков были сурово наказаны: 16 заключены в Пермскую тюрьму, а 25 определены под надзор вотчинному управлению

Выступления подзаводских крестьян за улучшение условий труда и повышение оплаты труда на протяжении всего времени существования Лысьвенского горного округа носили спонтанный кратковременный характер. Угрозами, наказаниями, посулами, незначительными уступками графским управленцам удавалось сбивать бунтарские настроения крестьян, не выполняя до конца ни одного их требования.

Положение рабочих после отмены крепостного права

Все заводские работники делились на мастеровых-ремесленников, исполнявших технические работы, требующие определенных профессиональных знаний и навыков, и рабочих, выполняющих вспомогательные работы. Обе эти категории горнозаводского населения пользовались рядом льгот. Они, например, некоторое время не платили земские денежные сборы.

После отмены крепостного права изменились условия найма и увольнения рабочих на заводы. С этой целью были разработаны Правила работы мастеровых на заводах В. П. Бутеро-Родали. Они состояли из пяти разделов. В первом, «О найме рабочих», речь шла о «добровольном договоре с заводоуправлением» на обговоренный срок, об использовании труда «малолетов» (*детей с 12-летнего возраста – Н. П.*), подростков и женщин, трудовой дисциплине, условиях расторжения «добровольного договора», которые составлялись на кабальных условиях для работников.

По официальным данным, труд несовершеннолетних работников в первые десятилетия после отмены крепостного права использовался не очень широко. Например, в 1884-1885 годах на Лысьвенском заводе трудились 20 подростков в возрасте от 13 до 18 лет, на Кусье-Александровском – 12 в возрасте от 15 до 18 лет, на Бисерском заводе – 10 в возрасте от 14 до 15 лет, на рудниках 4 подростка в возрасте от 13 до 15 лет. Как заверяла администрация округа, подростки трудились на совершенно безопасных работах в кузнечном, столярном и механическом производствах, а также на различных подневных работах. [127].

Во втором разделе Правил конкретно указывались род и место работы, результаты, ожидаемые от проделанной работы, а также сроки заключения договоров – «стараться заключать таковые перед наступлением нового заводского года, каковой в заводоуправлении княгини считается с 1 сентября и кончается 15 июля». В примечании второго раздела имелся немаловажный для рабочих пункт о рекрутской обязанности. Он гласил, что рабочий, проработавший на заводе не менее 3 лет или заключивший договор на 3 года, при наступлении рекрутской очереди мог внести за себя 300 руб. и освобождался от повинности. Рабочий, проработавший 3 года и заключивший договор на очередные 3 года, освобождался от рекрутской повинности

как натурой, так и деньгами. В этом разделе обговаривалось также количество рабочих часов в одну смену: «Для безурочных или поденных работ число рабочих часов в сутки, помимо отдыха, полагается следующее: в мае, июне и июле по 13 часов, в апреле и августе по 12 часов, в марте и сентябре по 10 1/2 часов, в феврале и октябре по 9 1/2 часов, и, наконец, в ноябре, декабре и январе по 8 часов. Для отработки этого числа часов мастеровые по заведенному порядку должны являться на переключку по понедельникам, для общего недельного распределения рабочих по работам за 1 1/2 часа ранее начала работ, и в прочие дни – за 1 час ранее». [128] При выполнении подрядных работ продолжительность рабочего дня не учитывалась. В договоры записывались конечные сроки, объемы и качество выполненных работ. Характер погоды: дождь, ненастье, жара, холод - в расчет не брался. Если расстояние от места жительства до работы составляло менее 4 км, время, потраченное на дорогу, в рабочие часы не засчитывалось; если расстояние состояло не менее 25 верст, затраченное время считалось как рабочее, но при условии, что рабочий проходит за 1 час 4 версты. В соответствии с договором администрация могла привлечь работников к работам в воскресные и праздничные дни (с оплатой) и на тушение пожаров (бесплатно). Интересно, что в 1854 году за все работы, связанные с производством чугуна в воскресные и праздничные дни, рабочие получали двойной оклад в течение всего года, а в 1863 году двойной оклад доменщики получали только в страдный месяц. В остальных работах в праздничные дни дополнительно выдавалось 48 копеек на всю артель, независимо от количества человек. В зимнее время уменьшалась плата младшим слесарям, токарям и полуроботникам от 5 до 8, а ученикам слесарей и подросткам от 2 до 3 копеек с поденщины.

Существовала развернутая система штрафов за неисправную работу, нарушение порядка, прогулы, появление в нетрезвом виде, сон во время работы, нарушение заводских правил, порчу или потерю заводского имущества, неисполнение приказов начальства, самовольный уход с работы, грубость, исполнение во время работы частных заказов, кражу, несоблюдение чистоты, шалости в цехе, нарушение техники безопасности. Наиболее часто налагались штрафы за неисправную работу (37%), нарушение порядка (25%) и нарушение заводских правил (5%). В денежном выражении штрафы выглядели следующим образом: на Лысьвенском заводе за увеличение угара свыше 3,5 фунта взыскивалось по 35 копеек за каждый излишний пуд чугуна; увеличение угара при расковке из колобков болванки свыше 5 фунтов и ярмарочного железа свыше 6 фунтов вычиталось по 50 копеек за каждый передержанный пуд колобков.

Подобно большинству вотчинных заводов заработная плата мастеровых княгини В. П. Бутеро-Родали состояла из двух частей: денежной и натуральной. Деньги, в отличие от натуральной платы, в счет будущей заработной платы не выдавались ни под каким предлогом. Денежная плата в зависимости от вида исполняемой работы могла быть окладной, выраженной в четко зафиксированных размерах зарплаты; издельной, зависящей от количества и качества проделанной работы; и поденной. «Обычно заработная плата колебалась от 3 до 8 копеек в день с выдачей по 2 пуда (муки, крупы) в месяц на рабочего, или по от 7 до 17 копеек без выдачи провианта» [129].

Можно проследить размеры заработной платы рабочих заводов В. П. Бутеро-Родали до 1861 года и в 1863 году¹. [130]

¹ Данные в колонках представлены в копейках.

Виды производства и категории рабочих	Лысьвенский		Юго-Камский		Бисерский		Кусье-Александровский	
	До 1861 года ¹	В 1863 году ²	До 1861 года	В 1863 году	До 1861 года	В 1863 году	До 1861 года	В 1863 году
По выплавке чугуна								
Засыпки	23.41	33.33	-	-	32.21	43.31	28.17	33.33
Горновые подмастерья	24.84	36.66	-	-	32.21	43.31	29.02	40
Работники	23.41	30	-	-	29.42	36.75	27.58	30
Шлаковозы	6.95	15	-	-	8.46	22	8.54	20
Рудобои	7.09	15	-	-	8.46	36.75	8.54	13.33
Подростки (по отливке припасов)	6.95	15	-	-	8.46	15	8.54	-
По выделке колобков								
Мастера	54.85	63.12	50	50	41.96	-	45.88	-
Подмастерья	35.2	50.5	36.3	40	33.99	-	35.58	-
Работники	28.63	37.87	32.5	30	31.93	-	32.16	-
По выковке железа								
А) болванки	Шинной		полосовой					
Мастера	41.8	50.26	55	50	-	-	-	-
Подмастерья	32.16	42.06	40	40	-	-	-	-
Работники	27.94	34.07	33.43	30	-	-	-	-
Б)полосового и связаного для ярмарки								
Мастера	45.1	49.12	-	-	40.07	-	38.45	-
Подмастерья	34.16	43.12	-	-	33.83	-	31.83	-
Работники	29.09	37.5	-	-	30.63	-	28.72	-
По выковке шинной болванки из чугуна и железной ломи								
Мастера	32.05	44.4	38.85	50	-	-	-	-
Подмастерья	30.24	39.9	30.04	40	-	-	-	-
Работники	26.27	28.2	26.07	30	-	-	-	-
По разным работам								
Для подвозки дров к дроворезной, паровой машине и сушильной печи на своих лошадях	42.7	50	43.5	50	23.71	48.71	46.88	-
То же на господских лошадях	21.99	30	21.79	-	23.71	28	26.16	-
Слесари	23.84	40	23.64	40	23.71	29.85	28.02	-
Токари	21.99	35	21.79	40	-	-	-	-
Для приготовления белого кирпича								
Работники	21.99	-	21.79	40	28	-	26.16	-
Подростки	6.95	-	8.11	10	8.46	-	8.54	-

Для сравнения заработной платы мастеровых заводов Бутеро-Родали, занятых на выплавке чугуна, приведем данные о поденной плате, выдаваемой на ряде уральских заводов в 1863 году за аналогичную работу.

Производство чугуна	Лысьвенский	Юго-Камский	Бисерский	Добрянский Строгановой	Пожевский и Елизавето-Пожевский Всеволожского	Нытвенский Пашийский, Кусье-Александровский Голицына	По заводам Демидовых
Засыпкам	33.5	-	43	-	-	30.2	43
Горновым подмастерьям	36.66	-	-	-	-	30.2	50
Работникам	30	-	36.75	-	-	25.45	37
Рудобоям	15	-	36.75	-	-	-	35

¹ Данные до 1861 года приводятся с учетом задельной и поденной платы, а также затрат на выданный рабочим провиант.

² Данные за 1863 год указывают на поденную плату.

В соответствии с горным уставом заводовладельцы были обязаны выдавать мастеровым и членам их семей провиант в счет заработной платы или отпускать его по ценам, по каким он обходился самим заводам. *«Если рабочие в счет заслуженной ими суммы пожелают получить мукою, крупою, солью по стоящей заводу цене, то заводоуправление не может им отказать в выдаче означенных припасов, но только в количестве, соответствующем их семействам».* [131]

Натуральная часть платы состояла из так называемой «хлебной выдачи», в которую входили, прежде всего, хлеб и крупы. Хлеб выдавался бесплатно, но *«провиант был натуральной частью заработной платы, как правило, понижавшей ее денежную часть».* [132]

В заводских поселениях Лысьвенского горного округа были построены склады, которые назывались магаз(е)инами, где хранился годовой запас продовольствия. Магазины строились по стандартному проекту и представляли из себя каменные здания, разделенные капитальной стеной на два вместительных помещения. В каждое вела отдельная дверь. Сверху сооружалась двухскатная крыша из теса или железа.

Денег и провианта подчас не хватало. Рабочим, живущим непосредственно в заводских поселках и в прилегающих к ним деревнях, приходилось подрабатывать кустарными промыслами. В Лысьвенском горном округе кустарное производство не являлось широко распространенной деятельностью населения, как, например, это имело место в Юго-Камском округе. Управляющий Юго-Камским заводом О. Ф. Николаи всячески поощрял кустарные промыслы, в частности, производство гвоздей, которые кустари продавали на ярмарках в Перми, Екатеринбурге, Ирбите. Железное сырье, используемое для выковки гвоздей, югокамцы получали, в том числе, и с Лысьвенских заводов. [133]

Имеются данные о состоянии кустарной промышленности в Лысьвенской и Калино-Камасинской волостях за 1894-1895 заводской год. [134] Информацию об аналогичной деятельности в Бисерской, Кусье-Александровской и Крестовоздвиженской волостях обнаружить не удалось.

№ №	Вид промысла и месторасположения	Кол-во дворов/семей, занимающихся промыслами	Доход в руб.
1.	Кожевенная - Камасинская вол., д. Кучина Калино	1/2	190
2.	Чеботарный -Лысьвенская вол., з. Лысьвенский	2/4	127
3.	Шорноседельный - Лысьвенская вол., з. Лысьвенский	1/2	150
4.	Мебельно-столярный - Лысьвенская вол., з. Лысьвенский	3/4	671
5.	Бондарный - Лысьвенская вол., д. Мехряково	1/1	235
6.	Смоледегтярный - Лысьвенская вол., з. Лысьвенский, д. Мехряково	2/2	457
7.	Мукомольный - Лысьвенская вол., д. Чунжина; д. Пупова (?); д. Темная; д. (Большая) Лысьва; д. Заимка. Калино-Камасинская вол., д. Поповка; д. Новиковка; д. Басарна (?); д. Мельничная	1/1 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1	360 220 110 140 50 50 225 117 205
8.	Пекарный - Лысьвенская вол., з. Лысьвенский	1/2	554
9.	Красильный – Калино-Камасинская вол., с. Калино; Лысьвенская вол., з. Лысьвенский	1/2 1/1	230 220
10.	Кузнечно-клепальный – Лысьвенская вол., з.Лысьвенский	1/1	150
11.	Производство музыкальных инструментов – Лысьвенская вол., - з. Лысьвенский	1/1	442
12.	Портняжный – Лысьвенская вол.,	1/1	305
13.	Кирпичеделательный – Лысьвенская вол., д. Липовая	1/1	125

Таким образом, в Лысьвенской и Калино-Камасинской волостях кустарными промыслами занимались всего 26 дворов, в которых проживали 33 семьи. Им помогали 33 наемных работника, в том числе 10 человек трудились на мельнице в деревне Чунжина. Иными словами, лысьвенские и калино-камасинские кустари трудились в основном целыми семьями, только в редких случаях прибегая к найму работников. Для сравнения, в Юго-Камском заводе в кустарных «гвоздарных» заведениях было занято 134 человека плюс 176 наемных работников плюс 36 наемных подростков. [135]

Естественно, люди болели. В случае тяжелого увечья или заболевания, полученного на работе, мастеровые, заключившие с администрацией договор, могли рассчитывать на размещение в госпиталь, содержание в котором обходилось за счет заводоуправления. Оно же, по своему усмотрению, могло во время болезни мастерового выдавать пособие членам его семьи. По согласованию с заводским врачом заболевший рабочий мог лечиться дома. В этом случае ему бесплатно отпускалось из заводского госпиталя одно лекарство. Мастерской, заболевший или изувечившийся на работах, во время которых отсутствовали заводские начальники, не мог рассчитывать ни на лечение в заводском госпитале, ни на пособие. В редких случаях, когда увечье происходило по вине работодателей и рабочие не могли продолжить свою трудовую деятельность, им, по решению заводоуправления, выдавалась пожизненная пенсия. Жители, принадлежавшие к заводскому обществу, но не выполнявшие заводских работ, не получали от заводоуправления никакой лечебной помощи, разве что только за свои деньги они могли попасть в госпиталь, приобрести лекарства и т.п.

Сохранился аналитический отчет врача лысьвенского госпиталя В. Безсонова о больничном и амбулаторном лечении лысьвенских и кусье-александровских рабочих и членов их семей с 1885 года по 1897 год.

По Лысьвенскому заводу [136]

Год	По заводскому госпиталю				По амбулатории	
	На заводском содержании		На своем содержании		Кол-во обращений	Среднее В день
	Кол-во больных	Проведено дней	Кол-во больных	Проведено дней		
1885	17	449	3	14	3084	12.3
1886	12	457	13	232	3981	16.3
1887	17	204	11	129	4246	18.2
1888	24	312	40	510	4506	22
1889	41	758	16	150	5673	27
1890	59	839	23	260	6176	30
1891	99	1382	30	212	6291	32.6
1892	52	863	25	286	5904	30.2
1893	44	712	27	281	7005	36
1894	55	950	23	275	7388	41.1
1895	59	893	37	505	9095	56
1896	68	1780	45	436	10312	64.6
1897	57	705	48	490	6819	58.4

По Кусье-Александровскому заводу [137]

1895	36	582	-	-	2699	-
1896	57	689	-	-	3000	-
1897	59	774	-	-	2700	-

Достаточно часто рабочие болели заразными болезнями. Так, на Лысьвенском заводе отмечены факты заболевания холерой, а на Куртымских рудниках сыпным тифом: 7 случаев отмечено в 1893 году и 2 – в 1897 году. Высоким был уровень

травматизма. Только на Лысьвенском заводе за три года с 1895 по 1897 год произошло 12 травм, закончившихся увечьями рабочих, и 1 смертельный случай.

Для сокращения несчастных случаев и травм вводились так называемые «предохранительные предметы». Для работы у печей, паровых молотов и прокатных станков в пудлинго-сварочных цехах рабочие надевали защитные очки, а при разливке чугуна и стали лицо закрывали металлическими сетками.

Большое значение имела защитная одежда. Особенно при работах, связанных с производством чугуна, стали, проката, горячей обработке металла и т.п. В этом случае в комплект рабочей одежды входили рубахи и брюки из льняной ткани. Грудь, живот и колени прикрывались «защитками» - фартуками из кожи, на голову надевалась «катанка» - широкополая войлочная шляпа, которая предохраняла лицо от горячего воздуха, раскаленных брызг металла и окалины. На руки надевались суконные рукавицы, называемые «вачегами», на ногах рабочие носили лапти, сплетенные из конопляных жгутов. Иногда на вачеги нашивали кожу со стороны ладоней, а к лаптям приделывали деревянные колодки. В листовых и листокатальных цехах вместо лаптя на левую ногу надевали валенок, обернутый тонкой жостью. [138]

Труд горнозаводских рабочих всегда был тяжел и труден, и практически всегда затраченные на его выполнение физические силы не соответствовали объему заработной платы.

Волнения рабочих

Дореформенная и пореформенная эпохи тяжелым катком прошли по заводским рабочим и подзаводским крестьянам Лысьвенского горного округа. Сами они от участия в делах реформы 1861 года были отстранены. Показателем экономического и социального положения рабочих и крестьян были многочисленные жалобы на низкую заработную плату, необоснованные штрафы, высокие подати, отказ от выполнения тяжелых работ, стачки. Свердловские ученые подсчитали, что в 1860-е годы в России произошло 10 стачек рабочих. Из них 2 на Урале, в том числе 1 на Лысьвенском заводе княгини А. П. Бутеро-Родали. [139].

Заводской люд активно поддерживал выступления крестьян: писал жалобы и прошения об увеличении заработной платы, улучшении снабжения продовольствием, отмене жестоких наказаний за опоздания на работу, брак, неуважение к начальству и т.п.

Из-за низкой зарплаты и недостатка продовольствия волнения то и дело сотрясали заводское население Лысьвенского горного округа. Так, значительная часть рабочих Бисерского завода получала заработную плату в размере от 7 до 12 копеек в день. Этих денег не хватало даже на хлеб. Жить приходилось в долг за счет денег, взятых в заводской конторе под обязательство отработать в течение 1-2 лет. Без каких-либо объяснений в 1862 году главноуправляющий заводами округа принял решение о временном закрытии Бисерского завода, что означало для рабочих и членов их семей медленную голодную смерть.

Не лучше было положение жителей Лысьвенского завода. Заработная плата рабочих этого предприятия оставалась неизменной с 1847 года до 1861 года, т.е. 14 лет. Причину этого следует искать в относительно устойчивой цене на хлеб, которая колебалась в пределах от 18 до 25,5 копеек за пуд ржи. После неурожая 1858 и 1859 годов цены на хлеб выросли в два-три с половиной раза, на мясо в полтора-два раза, на соль, крупу, масло в полтора-три с половиной раза и т.д. В последующие годы цены остались на этом же высоком уровне, тогда как зарплата существенных изменений не претерпела.

В. Шишонко приводит данные о движении цен на основные продукты питания за 1854-1858 годы по заводам и приискам В. П. Бутеро-Родали. [140]

Год	Мука ржаная (копеек)	Крупа ячневая (коп.)	Горох (коп.)	Соль (коп.)	Овес (коп.)	Говядина (копеек)	Рыба судачина (копеек)	–	Масло постное (копеек)
1854	От 16 до 25 ⁵ / ₇	От 31 до 42	От 35 до 43	От 44 до 57 ¹ / ₄	От 15 до 20 ¹ / ₂	От 59 до 80	От 1р.32 до 1р.33 ⁶ / ₇		От 2р.16 до 2р.57
1855	16-24	27-53	36-51 ³ / ₄	44-57	12-25 ⁵ / ₇	57 ¹ / ₂ – 85	1р.20-1р.37 ¹ / ₇		1р.82 ⁶ / ₇ -2р.60
1856	18-33	31 ¹ / ₂ -50	38-50	43 ¹ / ₂ -57	19-30	57 ¹ / ₂ -1р.8 ⁴ / ₇	1р.36-1р.37 ¹ / ₇		2р – 3р.43
1857	22 ¹ / ₂ - 36	45-53	50-57	43 ¹ / ₂ -57	20-30	77 ¹ / ₂ - 91	1р.37 -1р.70		3р. – 4р.
1958	40-60	51 ¹ / ₄ – 54	52-60	43 ¹ / ₂ -7 ¹ / ₂	30-36	91-1р.20	1р.70 -2р.		4р. – 4р.50

В мае 1861 года безденежье и полуголодное существование стали причиной острого социального недовольства, которое исподволь тлело уже несколько лет. Поводов было достаточно. Рабочие искренне считали, что манифест об отмене крепостного права им читали «неправильно», что они не обязаны больше выполнять тяжелые работы и могут считать себя свободными от произвола заводского начальства. Не сбылись надежды на улучшение жизни, связанные с обещаниями Александра Кокшарова доставить жалобы рабочих царю или его сановникам. Другое несбывшееся обещание дал ревизор заводов В. П. Бутеро-Родали Де-ла-Гарди. В августе 1860 года рабочие передали ему из рук в руки прошение об увеличении заработной платы. Ревизор обещал передать просьбу хозяйке и сделал это, но Варвара Петровна, сославшись на формальный повод, не утвердила новые штаты, а с ними и изменение в заработной плате, и отказалась удовлетворить просьбу своих мастеровых. Де-ла Гарди направил в Лысьву письмо, в котором извещал рабочих о решении хозяйки завода. Ответ, разумеется, никак не удовлетворил рабочих.

7 мая 1861 года в Лысьвенский завод из Верхних Муллов приехал член заводского правления Шадрин. Узнав об этом, многие рабочие побросали работу и пошли к нему на встречу, чтобы выяснить вопрос о намерении администрации повысить заработную плату. Шадрин не стал ничего говорить, поскольку знал о высоких ценах на продукты питания и низких заработках мастеровых. Он обещал написать письмо главному управляющему заводов Хирьякову о положении дел в Лысьве, разрешил не работать в храмовый праздник 8 мая, распорядился выдать рабочим деньги, чтобы они послали в Пермь мастеровых Якова Кондакова и Степана Пермякова к генерал-майору князю Багратиону, посланному царем на Урал для умиротворения волнующихся рабочих, все с той же просьбой о повышении заработной платы. Самовольно вопрос о повышении зарплаты мастеровым Шадрин решить не мог.

Дипломатические маневры Шадрина ни к чему не привели. В тот момент, когда он вел переговоры с рабочими, по предписанию Пермского уездного суда лысьвенский исправник готовился отправить в Пермскую тюрьму одного из активистов движения за увеличение заработной платы Мартемьяна Баландина. По сценарию, обычному для той поры, рабочие, собравшись шумной толпой, добились освобождения своего земляка из-под стражи. Об этом происшествии лысьвенский исправник сообщил главному начальнику горных заводов Урала Фелькнеру, который, не вдаваясь в подробности дела, решил послать в Лысьву из Гороблагодатских заводов казачью команду для принятия карательных мер.

В это время князь Багратион передал Пермскому губернатору Лошкареву прошение лысьвенских мастеровых о прибавке заработной платы. В ответ губернатор направил в Лысьву двух чиновников и 40 казаков. 18 мая 503 лысьвенских рабочих, закрыв на замок ворота фабрик, но, оставив 52 доменных рабочих на рабочих местах, пошли объясняться с пермскими чиновниками. Переговоры ничего не дали, поскольку прибывший с губернаторскими чиновниками главному управляющий именем В. П. Бутеро-Родали полковник Хирьяков определенно заявил: «Прибавки платы не будет!» Так началась шестидневная стачка лысьвенских рабочих, вошедшая в учебники истории советского периода как первое организованное выступление пролетариата за

свои экономические права, т.е. тайный взаимный сговор для достижения общей цели – повышение заработной платы.

В последующие дни шли переговоры между рабочими и представителями власти. Рабочие настаивали на выполнении своей просьбы, чиновники, в частности, Хирьяков, отказывался от ее выполнения, говоря, что вслед за лысьвенцами повышение платы за свой труд потребуют другие рабочие заводов В. П. Бутеро-Родали, чего он допустить не мог. В свою очередь старший советник Уральского горного правления Земляницын, прибывший в Лысьву 21 мая, не только уговаривал рабочих вернуться на рабочие места, но и готовил арест наиболее активных участников стачки Мартемьяна Баландина, Филиппа Сушина и Ивана Шатова, а кроме того вызвал из Гороблагодатских заводов еще 50 казаков.

Силы становились слишком неравными. Часть рабочих, боясь расправы, отказалась от активного противодействия власти и согласилась приступить к работе, но просила не наказывать их за непослушание. Активно этих рабочих поддерживал священник Свято-Троицкой церкви, который говорил, что прибавка зарплаты лысьвенским мастеровым может обернуться большими беспорядками по всей губернии. На этом стачка закончилась.

В результате дознания, проведенного следственной комиссией, Мартемьян Баландин, Иван Шатов, Филипп Сушин, Иван Мозготин, Данила Жихарев, Ермолай Пупов, Степан Пермьяков, Степан Ракинцев, Григорий Кропачев, Семен Пьянков были наказаны розгами от 60 до 70 ударов. Все они передавались под особый надзор власти. [141]

Пореформенная пора еще более усилила тяготы жизни рабочих. Заработная плата не росла, а продукты дорожали, ходили слухи о намерении хозяев закрыть заводы, как это стало с Бисерским заводом, и переселить жителей в центральные районы России или на Дальний Восток. Количество рабочих мест сократилось почти на треть, в 1874 году закрылось доменное производство в лысьвенском заводе, в результате чего около 170 человек оказались без работы. В поисках любой работы в этот период времени широкое распространение среди мастеровых получила деятельность, связанная с перевозкой грузов для заводов: руды, дров, угля и т.п. С увеличением поголовья лошадей обострился вопрос о покосных наделах для заводских жителей. В то же время во взаимоотношениях со своими бывшими подневольными работниками действия хозяйки заводов В. П. Бутеро-Родали были направлены на одно – максимально сохранить прежнее зависимое положение рабочих с помощью повинностей, платежей, запретов заниматься определенными видами трудовой деятельности, обременительностью принятия решений о смене места жительства и т.д.

Острым неприятием встретили лысьвенские рабочие реформу местного самоуправления в 1870 году в связи с созданием земства. Неожиданностью для них было то, что этот процесс сопровождался введением земского сбора денег в размере десяти с половиной копеек с десятины земли. Как это часто бывает, непопулярное в народе решение власть решила прикрыть обманом. Так случилось и на сей раз. Член Пермской уездной земской управы Доронин уверил лысьвенских рабочих, что земский сбор с горнозаводского населения взиматься не будет. Однако в феврале 1871 года в Лысьву пришли окладные листы на сумму 220 рублей 37 копеек. [142] В ответ рабочие заявили, что земский сбор платить не намерены. Среди самых активных противников земского сбора снова оказались Мартемьян Баландин, Иван Шатов и Филипп Сушин.

Уездная управа направила в Лысьву мирового посредника для разрешения конфликта, но когда и он не смог переубедить лысьвенцев, пришлось обратиться за помощью к уездному исправнику. Сначала исправник с помощью станового пристава увещевали рабочих в законности и необходимости сборов, а затем начали грозить расправой. На этом и разошлись, но поскольку и через несколько месяцев денег рабочие так и не уплатили, исправник предложил администрации завода удержать нужную сумму из зарплат рабочих. Администрация завода пошла навстречу

пожеланиям исправника и удержала 156 рублей, передав деньги волостному старшине. В ответ толпа рабочих явилась в волостное земство и отобрала деньги, при этом многие кричали, что член уездной земской управы Дронов ничего не говорил о земской повинности с рабочих. Власти ничего не оставалось делать, как привезти Дронова повторно в Лысьву, где он во всеуслышание отказался от своих ранее сказанных слов и подтвердил законность земских сборов. Эта встреча с Дроновым заставила часть рабочих засомневаться в правоте своих действий, но наиболее активные лысьвенцы продолжали настаивать на том, чтобы никто не платил неожиданную повинность.

В начале августа снова были арестованы Баландин, Сушин, Шатов, всего 14 человек из числа тех, кто наиболее яростно сопротивлялся земскому сбору. Баландина посадили в тюрьму на 1 год и 8 месяцев, остальных на 4 месяца. 20 августа 1871 года в Лысьву прибыли солдаты из пермского батальона внутренней стражи, и пристав приступил к описи и продаже с торгов имущества недоимщиков.

Эти жесткие меры властей явились переломными в протестных настроениях лысьвенских рабочих. Многие из них начали выплачивать земский сбор, хотя эта недоимка по-прежнему продолжала оставаться и в последующее время.

Волнения рабочих и крестьян Шуваловских заводов и приисков продолжались на протяжении всей второй половины XIX века и носили стихийный и неорганизованный характер. Иными как по форме, так и по содержанию они стали в XX веке, когда появились политические партии, профессиональные организаторы и, самое главное, шире стал кругозор рабочих.

Жизнь и работа горнозаводского населения в пореформенные десятилетия

Во многом жизнь рабочих и членов их семей зависела от состояния подсобного хозяйства: наличия пашни, покосов, выгонов для скота и т.п. В соответствии с реформой 1861 года те мастеровые, кто до реформы имел пахотную землю, получал ее в размере не более 1 десятины на душу, но с условием уплаты оброка или, если не было денег, обязательства отработать недоимку на заводах или рудниках хозяев. Те же работники, кто пахотной земли не имел, не получали ее и после реформы. Так же точно владельцы покосов и выгонов платили оброк с 1 десятины на душу деньгами или отработками. За 6 рублей с десятины надо было выкупать усадьбы, на которых стояли дома рабочих и располагались огороды. Оброки были очень высокими, в результате чего скапливались большие недоимки. По подсчетам Ф. С. Горового оброк с души на заводах В. П. Бутеро-Родали был в 6, 5 раза больше, чем на казенных заводах. [143]

Этот же исследователь приводит пример часто встречавшейся градации при исчислении оброков в горнозаводских вотчинах. *«Что означало на практике применение этого принципа, рассмотрим на примере...Юго-Камского завода Бутеро - Родали. По уставной грамоте на этом заводе душевой надел всех видов угодий равнялся 1,25 десятины. По принципу градации в первой (нечерноземной) полосе, к которой относилась и Пермская губерния, первая десятина надела оценивалась в 4 руб.50 копеек, вторая – в 2 рубля 50 копеек, а четверть высшего десятирублевого оброка разделялась равномерно на остальную часть высшего душевого надела. По исчислению оброка на Юго-Камском заводе с применением вышеуказанных принципов получалось, что за десятину с четвертью рабочие платили 5 рублей 7 копеек оброка. Иначе говоря, за 23% высшего душевого надела рабочие платили 56% высшего душевого оброка».* [144] Скорее всего, этот же принцип исчисления налогов распространялся и на другие заводы княгини.

Нередко земельные наделы становились для рабочих весьма существенными, иногда единственным, источниками существования. По этой причине они не могли ни бросить землю, ни продать, ни отказываться ухаживать за ней и на этом основании

накрепко привязывались к заводам, исполняя любые требования хозяев за самую ничтожную заработную плату.

В октябре 1864 года мастеровые Лысьвенской волости обратились к графу П. П. Шувалову с прошением безвозмездно передать земли (или за самую умеренную плату), которыми они пользовались до 1861 года, усадебные земли, а также уничтожить оброк за выгонные наделы, поскольку скот выпасался на землях, за которые рабочие и без того платили оброчные деньги. Лысьвенцы аргументировали свою просьбу тем, что *«владеемая... земля дохода решительно никакого не принесет и не приносит, а удовлетворяет только крайнюю домашнюю необходимость, чего дает единственно возможность заниматься при заводских работах, которые служат нам подмогой для оправдания натуральных повинностей, оправдываемых наймом, отправлять которые натурою, как мы постоянно все находимся при работах завода, не можем, и для оправдания общественных расходов, а также впоследствии податей, посредством получаемых нами за работы плат»*. К прошению была приложена смета всех видов работ, количество поденщин как мужских, так и женских, их стоимость, а также указана средняя урожайность зерна с 1 десятины в 60 пудов. [145]

Спустя 5 лет, в 1869 году, с подобной просьбой обратились к П. П. Шувалову мастеровые Бисерской волости. Они, в частности, писали: *«...мы в здешней местности, пользуясь одними сенокосами посредственного состояния, в сравнении с другими соседними с нами волостями, обеспечивающимися при соседстве заводов, сверх работ при оных, собственным сельским бытом и хлебопашеством...других источников, кроме заработок при действии завода в.с., не имеем, пользы же в некоторой степени служат средством к домашнему поддержанию убогого семейства, давшим нам средство иметь лошадей, а следовательно, предоставили нам возможность участвовать в перевозке угля, руд, песков и прочих материалов...мы получаем платы те же самые, какие существовали в прежние годы со времени введения вольного труда, нашею всепокорнейшею просьбою дозволить нам работать с пользованием как напередь сего безвозмездно усадебной, выгоном и сенокосом и беспоплибно за строевой лес и топливо...»* [146]

В советской историографии именно земля рассматривалась как один из основных источников экономических и социальных противоречий между населением горного округа и его владельцами. В пореформенную эпоху Шуваловы сделали все, чтобы сохранить лучшие земли за собой. Только в Лысьвенском заводе они «отрезали» 79% земель, ранее принадлежавших рабочим. [147] С точки зрения вотчинных хозяев, это было верное решение, поскольку в новых экономических условиях земля стала выгодным товаром. По этой причине П. П. Шувалов стремился продать землю населению и больше, и дороже. Однако хозяева не могли оставить рабочих совсем без земельных наделов. По уставной грамоте лысьвенским мастеровым было назначено на 1433 души покосной земли по 1 дес. на душу, пашенной в занимаемом размере 490 дес. и выгонов по 200 саж. на душу. Мастеровым и вспомогательным рабочим до 1 января 1867 года отсрочивался оброк на 1-ю десятину, на остальную землю налагался оброк в 45 коп. с десятины.

В Бисерском заводе наделению землей подлежало 606 мастеровых и служащих. Они должны были получить 37 десят. 2270 кв. саж. усадебной земли, 50 десят. 1200 кв. саж. выгонов для скота из расчета по 200 кв. саж. на человека, пахотной земли 2 десят. 25 кв. саж. и сенокосов по 606 десят. на душу. Лес на топливо мастеровые должны были получать на основании местного Положения для Великороссийских губерний. За это они были должны хозяину платить за усадебную землю и выгоны по 6 руб. за десятину, за пахотную землю и сенокосы по 2 руб.40 коп. за десятину. В общей сложности мастеровые и служащие должны были платить хозяину 1989 руб. 89 коп. в год. Бисеряне не приняли эти условия, ссылаясь на то, что они не могут заниматься земледелием в связи с суровым климатом, что высока оброчная плата и, кроме того, мал размер наделной земли. [148]

На 9 марта 1862 года в Крестовоздвиженских Промыслах и деревне Северной числилось 524 мастеровых и 51 дворовой, из которых 47 человек приписывались к обществу мастеровых, а поэтому имели право на земельные наделы. В пользовании крестовоздвиженцев состояло усадебной земли 58 дес. 297 кв. саж., покосов – 3124 дес. 1837 кв. саж., выгонов для скота – 797 дес. 1600 кв. саж. В соответствии с уставной грамотой им был исчислен налог за пользование землей 1205 руб. 24 коп. Выгонной землей и лесом они пользовались на тех же основаниях, что и все жители Лысьвенского горного округа. Однако, подобно лысьвенцам и бисерцам, крестовоздвиженцы отказались принять земельные наделы и пользовались землей «на захватном праве». [149]

По двум уставным грамотам от 9-15 марта 1869 года в Кусье было 892 ревизские души, в пользовании которых находилось 22 дес. 546 кв. саж. усадебной земли, 19 дес. 135 кв. саж. пашен, 1678 дес. 1472 кв. саж. покосов, 80 дес. выгонов. Сумма оброка, полагавшаяся по закону в 2386 руб. 30 коп, по уставной грамоте была определена в 1600 руб. 09 коп. [150]

При выходе «на волю» заводские мастеровые получили наделы меньше по сравнению с «сельскими работниками». По этой причине, например, лысьвенские мастеровые настаивали, чтобы их земельные наделы равнялся наделам крестьян Соинской волости. Вместе с тем, население округа не спешило за плату приобретать дополнительные наделы. Во-первых, основным источником существования веками были заводские работы, и земля являлась значимым, но все же подспорьем в борьбе за существование; во-вторых, среди заводского населения не сложилась полноценная земледельческая культура; в-третьих, в ряде мест, например, в Крестовоздвиженских золотых промыслах, даже картофель вызревал не каждый год, и жители покупали его в соседних Бисерском и Кусье-Александровском заводах.

Учитывая эти факторы, а также действительно тяжелейшее материальное положение рабочих, управляющий лысьвенского заводского правления Хирьяков просил контору имений П. П. Шувалова: *«Касательно оброка с мастеровых Бисерского и Кусье-Александровского заводов ... в уважение нехлеборобной местности было бы благотельно для мастеровых Койвеских заводов определение оброка за землю ниже 1/4 против заводов Лысьвенского и Юго-Камского», предполагалось также предоставить «крестовоздвиженским поселенцам несколько лет льготы». Помимо всего прочего Хирьяков полагал «возможным предоставление льгот или временно безвозмездного пользования участками арендной земли в виде пособия престарелым, увечным, вдовам и сиротам, или в замене части денежного пособия».* [151]

Была еще одна причина, по которой горнозаводское население не торопилось приобретать землю. Люди полагали, что наделы, которыми они пользовались веками безвозмездно, автоматически перейдут в их собственность. На это, в частности, указывал в своем докладе царю министр земледелия и государственных имуществ после поездки по горнозаводскому Уралу: *«С освобождением крестьян от крепостной зависимости население частновладельческих заводов имело по закону право получать, сверх оседлости, надел полевой, сенокосной и пастбищной земли, на основании Местного великороссийского положения, но крестьяне, привыкшие к неограниченному пользованию всем пространством заводских дач, в большинстве случаев от этого отказывались, приняв лишь усадебную оседлость, представленную им бесплатно, рассчитывая при этом, что все владельческие земли останутся по-прежнему в их фактическом владении и пользовании».* [152] На предложение шуваловских служащих покупать землю жители отвечали: «В крошнях свою землю в Петербург не унесете».

Во время своих приездов на Урал Павел Петрович Шувалов неоднократно лично выступал на сходах перед мастеровыми, предлагая взамен самозахватов земли упорядочить землепользование на законных основаниях. Он, в частности, предлагал кусье-александровским мастеровым следующее. 300 десятин захваченной земли,

которую местные жители называли «загороды», купить по цене 10 руб. за десятину с рассрочкой на 5 лет. Рядом с этими участками мастеровые могли купить дополнительный надел по цене 3 руб. 15 коп. за десятину с рассрочкой платежа на три года. Покосы предполагалось отводить крупными участками в потребном количестве в виде аренды на 33 года по 15 коп. в год за десятину. Их можно расчищать, и лес использовать на топливо бесплатно. Однако, если лесина была длиннее 9 аршин и толще 6 вершков, ее можно было купить по установленной в заводе таксе. Выгон для скота мастеровые должны будут обнести изгородью. Арендная плата составит ½ коп. в год с десятины. Особо подчеркивалось, что помимо указанных отводов никаких земель больше продаваться не будет, а также то, что на графских землях можно проводить разведку на предмет нахождения полезных ископаемых, разумеется, за особое вознаграждение. Подобно лысьвенским и бисерским мастеровым кусье-александровцы эти условия не приняли. Их не прельстило даже то, что собранные за аренду деньги граф Шувалов предполагал использовать для поддержания престарелых и увечных рабочих. [153]

И все же графскую землю население покупало. Причин тому было много. В первую очередь росло заводское население как за счет естественного прироста, так и за счет пришлых, главным образом, крестьян, вынужденных бросать свои насиженные места из-за безземелья. В 1895 году на Лысьвенском заводе работало всего 750 человек, однако с точки зрения заводоуправления и этого было много. По существующему закону владелец был обязан предоставить рабочим работу, а так как всем работы не хватало, «лишних» работников стали не увольнять, а отправлять на так называемые «гулевые дни», т.е. «в отпуски» без выплаты денежных пособий. Продолжительность «гулевых дней» составляла примерно две недели, т.е. 50% всего рабочего времени. Так, сменяя друг друга на рабочем месте, трудились рабочие всех заводов Лысьвенского округа. В этих условиях многие рабочие поневоле вынуждены были покупать графские земли. В 1880-1890-е годы в Лысьвенском заводе земли скупались рабочими и крестьянами из Большой Лысьвы в районе реки Задняя и к северу от металлургического завода. Всего же к концу XIX века только треть населения округа была наделена землей и занималась сельским хозяйством.

По мере возможности население Лысьвенского горного округа самостоятельно обеспечивало себя продовольствием и одеждой, но были и такие хозяйственные потребности, которые могли быть удовлетворены только за счет рынка. Это керосин, мануфактура, сахар, скобяные изделия, инструмент и т.п. Местные торговцы, учитывая большой спрос на товары подобного рода, взвинчивали цены на 100 и более процентов. В этих условиях объективно складывалась потребность в кооперировании финансов потребителей с целью оптовой закупки товаров и продовольствия. Один из первых исследователей потребительских обществ Пермской губернии проф. И. Х. Озеров отмечал, что общества потребителей развиваются *«главным образом при заводах, где, конечно, условия торговли были еще более ненормальны, чем в городах...в особенности необходимы общества потребителей на приисках, на рудниках, где эксплуатация рабочих торговцами достигла огромных размеров, и вот поэтому-то мы и видим, что общества обыкновенно открываются на приисках и рудниках»*. [154]

В границах Лысьвенского горного округа сложились 5 потребительских обществ во всех крупных населенных пунктах кроме Теплой Горы. [155]

№№	Название потребительского общества	Год учреждения	Количество членов	Основной паевой капитал
1.	Бисерское	1900	239	9790
2.	Косьинское	1902	314	18989
3.	Крестовоздвиженское	1898	92	3901
4.	Кусье-Александровское	1899	335	10518
5.	Лысьвенское	1892	724	39158

Крупнейшим было Лысьвенское общество. Организованное в 1892 году, по количеству членов в Пермской губернии оно уступало только обществу служащих Пермской железной дороги. [156] Служащие обществ вели делопроизводство, искали источники кредитования, работали в потребительских лавках, закупали товары. В зависимости от наличия оборотных средств товары приобретались в Перми, как, например, Крестовозвоженское общество, или на Нижегородской ярмарке, как, например, Лысьвенское общество. Купленные таким образом товары продавали членам общества по сниженным ценам, чем составляли серьезную конкуренцию «вольным» торговцам.

Таким образом, жизнь населения округа постепенно теряла формы труда и быта, свойственные феодально-крепостническому укладу, и приобретала черты капиталистического общества.

Положение дел в округе после реформы

С той поры, как 26 ноября 1823 года В. П. Шувалова-де-Полье-Бутеро-Родали была утверждена в правах на наследство своей бабушки княгини Варвары Александровны Шаховской, прошло более 30 лет. Она владела тремя металлургическими заводами, 14 варницами и 10 рассолоподъемными трубами в Усолье и на Ленве [157], Крестовоздвиженскими и Косьинскими золотоплатиновыми приисками, поместьями в центральной России. По утверждению уже упомянутого исследователя Е. Г. Неклюдова, «с детских лет приученная к аккуратности и бережливости», став хозяйкой огромного владения, «она по-прежнему вела тщательный учет расходов и требовала того же от приказчиков». И все же говорить о системном занятии Варвары Петровны заводами и промыслами не приходится. Начав было заниматься заводскими делами после вступления в права наследства, она быстро охладела к ним, перепоручив дела своим управляющим. О хозяйственной деятельности первого ее мужа графа Павла Андреевича мало что известно, но именно его громкая фамилия позволила ставить на продукцию уральских заводов Варвары Петровны «фирменный» шуваловский символ – единорга. Мифический конь с одним рогом на голове присутствовал на родовом гербе Шуваловых и был широко известен в России. Однако большую известность он получил после того, как под руководством П.И. Шувалова был разработан новый вариант длинноствольной гаубицы, на которой отливали силуэт единорога. Эта пушка, так и названа единоргом, прослужила в русской армии более 100 лет вплоть до появления орудий с нарезными стволами. Нанесенный краской или выдавленный на шуваловской металлургической продукции, рогатый конь стал хорошей рекламой для продажи.

28 февраля 1863 года Варвара Петровна составляет предварительный акт о передаче всех своих имений сыновьям. Он начинался словами: *«Я оставляю моим сыновьям графам Андрею и Павлу Шуваловым все мои имения в России и с этого времени они могут считать себя их владельцами на следующих условиях..»*. [158] Далее следовали условия наследования, а также списки лиц, которым княгиня назначала пенсии, в том числе, за границей таковых было 6 человек, в России -16 человек. Не забыла Варвара Петровна упомянуть, чтобы пенсия за орден Святой Екатерины в сумме 85 руб. 72 коп. перечислялась в Санкт-Петербургскую глазную больницу. Документ заканчивался пожеланием *«Отыскать между моими вещами, находящимися в Петербурге, рисунок, сделанный моей матерью медальон темною и светлую краскою в бронзовой четырехугольной рамке и выслать его мне, равно и все прочее, что там находится, как-то: миниатюрные портреты, драгоценные вещи, табакерки, письменные принадлежности, которые стоят, чтобы их отослать ко мне»*.

В 1864 году слепнувшая княгиня В. П. Бутеро-Родали приняла окончательное решение передать управление уральскими заводами и соляными промыслами своим сыновьям. Старший сын - Андрей Павлович - получил Юго-Камский завод, Новоусольские и Ленвинские соляные промыслы с дачами площадью 440400 десятин,

младший – Петр Павлович – получил Лысьвенский, Бисерский, Кусье-Александровский (часть его по-прежнему еще принадлежала князьям Голицыным) и Крестовоздвиженские золотые и платиновые прииски общей площадью дач в 496156 десятин земли. [159] Однако в 1886 году часть Кусье-Александровского завода, принадлежавшая князю С. М. Голицыну, перешла в собственность графа П. П. Шувалова. По одним сведениями, голицынская часть завода была продана, по другим - проиграна в карты. [160] В 1863 году, за год до вступления в права наследства, Петр Павлович приезжал в Лысьвенский округ в надежде скорым образом решить вопрос о продаже своей земли мастерам и крестьянам. Однако ни в этот, ни в последующий свой приезд, состоявшийся в 1879 году, вопрос о продаже земли решить не удалось.

Варвара Петровна Шувалова-де Полье-Бутеро-Родали умерла 24 декабря 1870 года в Швейцарии и похоронена на русском кладбище в Висбадене.



Отнюдь не в лучшем виде получил свое заводское наследство Петр Павлович (на фото). Заводы с отсталой технологией, непродуманной стратегией развития давали прибыль, не сопоставимую с расходами на их содержание. Относительно стабильный доход давала продажа водки, изготавливаемой в огромных количествах. Только за 1864-1865 годы граф Шувалов продал около 300 тысяч ведер водки.

Вероятно, в этот период острого безденежья и зародилась мысль о закрытии доменного производства в Лысьвенском заводе и его превращении в передельный завод. В начале февраля 1865 года верхнемуллинское правление Пермскими вотчинами было реорганизовано. Для управления заводами было создано отдельное правление Лысьвенского и Койвенских заводов, объединивших Кусье-Александровский и Бисерский заводы, с центральной конторой в Лысьве. Под его руководством в 1874 году доменное производство в Лысьве было свернуто. В качестве основной товарной продукции рассматривалось производство листового кровельного железа. Первые опытные партии этой продукции в Лысьве были выпущены еще в середине 1850-х годов. Кровельное железо пользовалось довольно устойчивым спросом как на внутреннем, так и на внешнем рынке, хотя его производство требовало высокой технологической дисциплины, профессионального мастерства работников, хорошей организации производства и немалых финансовых затрат. Задача была не из простых. О качестве листового русского железа современник писал: *«При пробе на изгиб, самое лучшее кровельное железо свободно сгибается пальцами руки в обе стороны листа до полного соприкосновения поверхностей, образующих внутренний угол изгиба, и выдерживает такое попеременное перегибание несколько раз без заметного проявления излома – гнется как свинец – даже при плющении сгиба ручным молотком; уже после неоднократного перегибания в ту и другую сторону, сначала делается заметным, по линии сгиба, утончение листа, с жилковатым сложением, а потом уже, однако ж не вдруг по всему сгибу, а постепенно, при продолжающемся перегибании, отламывается почти беззвучно, подвергшаяся перегибанию часть листа – обыкновенно угол. Напротив, железо самого плохого качества нелегко сгибается, вследствие большой упругости и твердости, и даже при сгибе в одну только сторону, далеко от прямого угла, с треском ломается, причем излом его оказывается зубчатый, зернистый»*. [161] С немалыми трудностями пришлось столкнуться лысьвенским металлургам, прежде чем их железо стало отвечать самым взыскательным требованиям потребителей.

В конце 1880-х - начале 1890-х годов Петр Павлович Шувалов начал постепенно отходить от дел и все больше привлекать к решению хозяйственных и финансовых дел своего единственного сына Павла Петровича, который, например, лично принимал участие в закладке Теплогорского завода в 1880 году. Новый завод замышлялся

исключительно для выплавки 300 тысяч чугуна в год. К этому времени ипотечные, вексельные и прочие долги Петра Павловича перевалили за 3 миллиона рублей. Огромными были процентные выплаты с долгов. Практически все малоимущие поместья были заложены в различных банках. Пермские заводы (т.е. находящиеся в Пермской губернии - Н.П.) находились в плачевном состоянии. Доходы, получаемые от заводов, не покрывали расходов на их содержание. В 1891 году на продаже товарной продукции заводов удалось заработать всего 41 732 руб. 40 коп. [162]

А. Лоранский собрал общие сведения о положении черной металлургии России за 1893 год. В том числе он показал состояние заводов П. П. Шувалова. [163]

Название завода	Всего земель	В т.ч. леса	Наличие движущих машин / в лошадин. силах			Употреблено на заводское действие			Производство
			Десятин	Водо-действ. колес	турбин	Паровых машин	Дров - куб. саж	Древ. угля – короб.	
Лысь - венский	162528	118374	4/160	6/405	4/240	13935	5189	0	Жел.
Бисерский	302257	252581	2/40	Нет	1/150	262	46117	0	Чуг.
Теплогорский	В даче Бисерского Завода		Нет	Нет	1/35	25	41289	0	Чуг.
Кусье-Александр.	43211	39438	2/100	нет	Нет	0	40420	0	Чуг.

Из таблицы видно, что по-прежнему на заводах было мало паровых машин и по старинке широко использовалась энергия падающей воды. Ни на одном заводе не использовалось минеральное топливо. 1263 рабочим, занятым на прямом производстве, помогали 735 вспомогательных рабочих, в том числе на Лысьвенском заводе работало 1032 основных и 226 вспомогательных рабочих, на Бисерском заводе – 81 и 150, на Теплогорском заводе – 38 и 39, на Кусье-Александровском – 112 основных и 320 вспомогательных рабочих. Иными словами, на заводах преобладал ручной малопродуктивный труд. Не удивительно, что в 1893 году на трех шуваловских чугуноплавильных заводах выплавляли всего 1416896 пудов чугуна, тогда как на одном голицынском Архангело-Пашийском заводе выплавляли 1235027 пудов. [164] На Лысьвенском заводе за этот же год изготовили 361585 пудов железа, которое удалось продать на сумму 68192 руб. [165]

Потребности в рудном сырье в основном удовлетворяли рудники, находящиеся в относительной близости от заводов, хотя некоторую часть руды приходилось покупать.

Наименование рудника и завода	Количество действующих рудников	Количество действующих шахт и штолен	Занято рабочих		Добыто руды (в пудах)
			Внутри рудника	На поверхности	
Бисерские – Бисерский з-д	8	211	150	50	420996
Гаревознесенские – Теплогорский з-д	2	10	162	170	933894
Куртымские – Кусье-Александровский з-д	1	8	139	72	1306012

Механизации при добыче руды практически не было. Труд рабочих был чрезвычайно опасен. Так, только за один год на рудниках погибло 4 человека. На Бисерском руднике 1 рабочий упал в шахту, на Гаревознесенском 1 рабочий погиб во время обвала, на Куртымском 2 человека погибли от ушибов. [166] В Бисерских каменоломнях и Крестовоздвиженских приисках 4 человека пострадали от обвалов и ушибов. Для подъема рудного сырья на поверхность использовались ручные и конные

вороты. Только один Куртымский рудник располагал для этой цели паровой машиной мощностью в 16 л.с. [167] В денежном эквиваленте цена добытой руды известна только по Куртымским рудникам. Сумма составила 58341 руб. В совокупности количество проданной руды и вырученных от продажи средств не известно.

Одним из существенных финансовых источников графа Шувалова были золото и платина. Добыча этих благородных металлов началась с интервалами с 1825 года в бассейнах рек Полуденная (Полуденка), Тискос, Ис, Нясьма. В первый год было промыто 83640 куб. саж. песка и получено 5 фунт. 84 зол. 13 дол. драгоценного металла. При промывке золота в ковшах с золотым песком старатели находили платину. Однако этот металл попадался в небольших количествах и на рынке за него давали ничтожную цену. По этой причине платину попросту выбрасывали. Спустя много лет об этом курьезе писали: «...мастеровые Крестовоздвиженской волости охотились на рябчиков, заряжая ружья вместо дроби (доставка была дорога) крупной платиной! Долгое время Приисковая контора в Промыслах не принимала от старателей темной платины; такую платину бросали на пол, выметали, и она проваливалась в щели пола. Впоследствии, когда контора была убрана, под ней собрали сор, промыли его и получили 20 фунтов платины». [168] Целенаправленно платину стали добывать в 1831 году, когда золота намыли 3 пуд. 30 фунт. 30 дол, а платины – 10 фунт. 58 зол. 40 дол. Заводовладелица проявила интерес к системной добыче белого металла по той причине, что в этот период министерство финансов активно чеканило платиновую монету. Чеканка продолжалась с 1825 до 1845 года. Так складывалась шуваловская золото-платиновая провинция.

Добыча золота и платины была связана с большими затратами. Например, прииск Косьинский, названный так по месту расположения на реке Косья, находился в непроходимых лесах и горах. Чтобы попасть туда, пришлось прорубить дорогу, названную позднее Косьинской. Она больше походила на тропу, по которой могли пройти только пешеходы и вьючные лошади. С невероятным трудом по дороге возили груз на дровнях под названием «волокуши» и то после того, как в самых непроходимых местах были устроены мосты и слани. Места были не населенными, по этой причине старателями трудился пришлый люд из Пермской, Вятской и Казанской губерний. В разгар приисковых работ, т. е в весенне-летний сезон по Косьинской дороге проходило по 6-7 тысяч человек. На зиму, когда работы сворачивались, на приисках оставалось до 2 тысяч человек. Они жили во временных приисковых поселках Верх-Косьинский, Петро-Павловский, Средне-Исовский, Нижне-Исовский, Первый Лог, Кучумовский, Качканарский, Шестой Лог, Седьмой Лог, Покапский и др. Центром золотоносной провинции были село Крестовоздвиженские Промысла и деревня Северная.

Со временем прииски истощались, приходилось промывать все большее количество золотоносной породы, поэтому ручной труд заменяли машинами. На реке Ис была установлена первая на Урале драга для промывки золота, но и при этом эффективность добычи оставалась невысокой. В 1893 году на приисках трудились 940 рабочих, которые за сезон добыли золота 2 пуд.7 фун.46 зол.86 дол. Для сравнения приведем такие данные. На приисках Нижне-Тагильского округа трудились 1669 человек, которые добыли за 1893 год золота 16 пуд. 30 фун.15 зол. 24 дол. [169]

Добытое золото доставлялось в золотсплавные лаборатории Екатеринбурга, затем его отправляли в Петербургский монетный двор, где оно проходило очередное опробование, и только после этого происходили денежные расчеты с золотопромышленниками.

Что касалось белого металла, то с 1860 года вся сырая платина экспортировалась за границу. [170] Вывоз металла за рубеж был вызван тем, что в России спроса на него почти не было, и, кроме того, переработка сырья была очень трудоемкой и требовала специального оборудования и подготовленных специалистов. Основным покупателем сырой платины была английская фирма «Джонсон, Маттей и КО». Ушлым англичанам удалось заключить контракт с Шуваловыми и другими уральскими платинопромышленниками на продажу белого металла по фиксированной

цене на 5 лет вперед без учета конъюнктуры рынка. По данным за 1870 год, англичане покупали у Шуваловых платину по цене 10 коп. за золотник, московский представитель фирмы имел за посреднические услуги 40 коп., а фирма продавала металл в Париже за 1 руб. 20 коп. [171]

Для поправки финансовых дел была предпринята попытка заняться промышленной заготовкой, транспортировкой и продажей леса. Первый опыт был получен в 1875 году, и связан он с началом строительства Уральской (Пермской) горнозаводской железной дороги. Расчет на продажу больших объемов лесоматериалов побудил старшего лесничего Т. И. Добрадина перенести свою контору из Лысьвенского завода в Крестовоздвиженские Промысла и организовать в районе железнодорожной станции Усть-Тискос особый торговый район. На новом месте пришлось с «нуля» начинать организацию работы по охране и лесопользованию. Спешно прорубались дороги, изучался характер рек, расчищались их русла для сплава древесины, строились противопожарные вышки, налаживалась организация охраны лесов от хищнической порубки и т.п.

Огромные убытки приносили лесные пожары. В 1878 году началась постройка Теплогорского чугуноплавильного завода, но, почти построенный, в 1880 году он сгорел вместе с окружающим его девственным елово-пихтовым лесом. По одной из версий, причиной возгорания стала искра от паровоза. Часто пожары возникали от неосторожного обращения с огнем рудокопов и старателей, просто прохожих, останавливающихся около дороги на ночлег. Чтобы предотвратить пожары, на оживленной Косьинской дороге, как раз на середине между Крестовоздвиженском и рекой Косья, был устроен специальный Пономаревский кордон, в котором прохожие могли получить ночлежный дом, бесплатный кипяток, чай и сахар. Специальная пожарная стража ездилась вдоль дороги и запрещала разводить костры. Все эти меры требовали затрат на сумму 1500 руб. в год, но они оправдали себя, т.к. пожарам был положен конец.

В конце 1880-х годов на нижней Волге и, прежде всего, в Царицине резко увеличился спрос на товарную древесину. В качестве новой лесосырьевой базы выбор Шуваловых выпал на Усьвенскую лесную дачу - самую глухую и мало изученную часть пермских владений. Для оценки лесных запасов, а также сплавных возможностей реки Усьва в мае 1890 года была организована экспедиция под руководством бывшего старшего лесничего Г. К. Готшлака и лесничего И. И. Зандерсона. Первый шел к реке Усьва со стороны Соликамского уезда, второй – от Теплогорской дачи. Девственные леса оказались вполне пригодными для хозяйственного использования. К реке стали пробивать дороги, устраивать лесные кордоны, ставить наблюдательные противопожарные вышки и т.д. Однако вопреки пробным сплавам леса, давшим положительные результаты, промышленный сплав разорил лесопромышленников, взявших в аренду лесные делянки в верховьях и среднем течении Усьвы. Соответственно, не получили ожидаемых денег Шуваловы. Огромные бревна длиной 13 1/4 аршина и толщиной в среднем 7 вершков застревали на отмелях, на изгибах реки, у подножья скал и создавали колоссальные заторы. В этих условиях цена одного бревна, прибывшего в пункт назначения, равнялась 1,5-2 рублям. Только к 1909 году после обустройства русла реки цена одного бревна стала колебаться в пределах 74-76 копеек. [172]

Петр Павлович Шувалов понимал, что перемены в ведении заводского хозяйства необходимы, но у него, человека мечтательного и безынициативного, на это не было ни денег, ни особого желания, ни соответствующего опыта. Выход из сложившейся ситуации престарелый граф увидел в акционировании Лысьвенского горного округа.

Поиски путей для акционирования округа

11 февраля 1895 года Петр Павлович в письме к сыну Павлу Петровичу высказал предположение о создании «акционерного устройства» Лысьвенского округа по примеру хозяев успешного в те годы Богословского округа. Ю. А. Буранов указывал на

факт, обойденный вниманием исследователей, в соответствии с которым 14 июля 1896 года П. П. Шувалову «было разрешено учредить акционерное общество под названием «Лысьвенское горнозаводское общество» с основным капиталом в 2,7 млн. руб. золотом (21600 акций по 125 руб.)» Формально округ был создан, но свою собственность в него Шуваловы не передали. Взамен в 1897-1898 заводском году Петр Павлович разделил свое имущество между единственным сыном Павлом Петровичем, дочерьми и внуками на 1546 долей, создав, таким образом, семейное паевое товарищество. При этом Павел Петрович получил 504 доли. [173]

Объяснение такому повороту событий дает другой исследователь Л. Е. Шепелев. Он, в частности, отмечал: «.. акционирование ...не было последовательно и до конца осуществляемым актом... Учредители не желали расставаться ни с правом безраздельного контроля над акционируемым предприятием, ни с будущими прибылями, а потому стремились сохранить большую часть акций в своих руках и в руках узкого круга родственников...». [174] Так появилось семейно-паевое Лысьвенское горнозаводское общество, организатором и вдохновителем которого стал Павел Петрович Шувалов.



Итак, Петр Павлович разделил свое имущество между сыном Павлом Петровичем, дочерьми и внуками. В 1899 году Павел Петрович Шувалов (на фото) вступил в единоличное владение Лысьвенским округом, который занимал площадь 488 тыс. десятин земли. Из них 465 тыс. десятин было занято лесами. Округ был чрезвычайно богат различными полезными ископаемыми. Здесь имелись богатые залежи платины, золота и алмазы. Магнитные железняки имели содержание железа до 65%. Уникальное месторождение хромистых железняков было разведано на Сарановской курье. В Кусье-Александровске и Бисере имелось по две, а в Теплой Горе одна домна. Однако заводское хозяйство находилось в крайне расстроенном состоянии. Себестоимость чугуна была высокой и составляла от 60 до 61 копейки за пуд, из-за «недостатка средств» все домны были плохо оборудованы. Техническое состояние головного предприятия - Лысьвенского завода - было «крайне неэкономично и невыгодно: все устройства, сделанные за последние 10 лет, имеют какой-то случайный характер и не связаны стройной системой». На заводах округа лежал долг в 665 тыс. руб.: 500 тыс. руб. Государственному банку, 165 тыс. руб. разным лицам и, кроме того, просроченных платежей банкам на 187 тыс. руб. [175]

Павел Петрович энергично взялся за переустройство округа. Ему пришлось оставить военную службу и отказаться от привычного образа жизни. Ю. А. Буранов отмечал: «...П. П. Шувалов (сын) сумел организовать семейные капиталы: он продал в 1896 году Завьяловское имение в Саратовской губернии за 1175 тыс. руб., Ямбургское имение – за 145 тыс. руб., получил ссуды в 1198 тыс. руб. в Дворянском банке. Правильно решив, что консолидация всех капиталов для развития Лысьвенского горного округа может принести крупные доходы,... направил значительную часть полученных средств на финансирование округа». Однако большие средства, такие как ипотечный заем в Нижегородско – Самарском банке, финансового оздоровления округу не принесли.

Неизвестно личное отношение Павла Петровича Шувалова к идее акционирования округа после смерти Петра Павловича. Не исключено, что он решил возродить округ и вдохнуть в него вторую жизнь без привлечения компаньонов помимо родственников. Ему пришлось срочно решить две задачи: определить направление реконструкции заводов с учетом рыночной конъюнктуры на металлургическую продукцию и продолжать изыскать источники финансирования. Деньги владелец заводов черпал, помимо займов в банках и у частных лиц, от продажи имений,

расположенных в центральных и западных губерниях России, от наращивания добычи золота, платины и алмазов на Косьинских и Исовских приисках, также от продажи леса и земли, хотя проблему землеустройства заводского населения граф Шувалов так до конца и не решил.

В 1874 году производство чугуна на Лысьвенском заводе было прекращено. Завод стал передельным. Исходя из этого факта, П. П. Шувалов принял решение перепрофилировать завод на производство кровельного железа, используя в качестве сырья бисерский и теплогорский чугун. В 1898-1899 годах под руководством инженеров А. И. Умова и С. Ю. Вериги на заводе была построена современная мартеновская фабрика с двумя 20-тонными печами. В основу фабричного помещения лег выставочный павильон Нижегородской ярмарки 1896 года, спроектированный инженером В. Г. Шуховым. Арочная конструкция шириной 37,2 метра, как и все здание, состояла из железа, стали и стекла. Механизированные ковши для разливки стали, краны, подъемники – все приводилось в движение электромоторами. Таких мартеновских фабрик, оборудованных одними электрическими двигателями, в России еще не было. Мартеновский процесс являлся в три раза более экономным в отношении расхода топлива по сравнению с пудлинговым и в десять раз более экономичным, чем кричная выделка железа. [176]

Долгое время серьезной проблемой была дороговизна чугуна, производимого на шуваловских заводах. Его продажа, даже по цене ниже себестоимости, т.е. в убыток самим себе, была делом достаточно хлопотным. М. П. Вяткин проанализировал сложившуюся ситуацию. Так, на 1901 год остаток чугуна должен был составить 500 тыс. пудов, т.е. его было много больше, чем можно было продать. В то же время, например, Бисерский завод выплавлял 900 тыс. пудов. При условии продажи этого чугуна с недовыручкой 20 копеек с каждой тонны получался убыток в 180 тыс. рублей. Появилось предложение остановить Бисерский завод. При этом можно было выгодно продать 35-45 тыс. коробов сэкономленного угля на сумму 35-45 тыс. руб. Однако остановка завода означала увольнение рабочих, чего вопреки закону заводовладелец не имел права сделать. Было принято решение оставить в работе одну домну до момента выработки всей имеющейся в запасе руды. И все же излишки чугуна продолжали оставаться. По расчетам потребность округа в чугуне составляла 1300 тыс. пудов, а излишки, даже при остановке одной бисерской домны, составляли еще 700-750 тыс. пудов. В результате была остановлена одна домна на Кусье-Александровском заводе, что сократило выпуск чугуна еще на 250 тыс. пудов. Таким образом, за счет сворачивания убыточного производства были сэкономлены средства, немедленно перераспределенные на развитие прибыльного производства, например, прокат кровельного железа на Лысьвенском заводе. [177]

Реконструкция Лысьвенского завода была немыслима без выхода предприятия к Уральской (Пермской) горнозаводской железной дороге, строительство которой закончилось в 1878 году. Она прошла вдоль северной границы владений П. П. Шувалова от станции «Селянка» до станции «Уральская». К решению этой задачи заводоладельца подталкивал положительный опыт Теплогорского завода, который изначально строился с учетом привязки к железнодорожному сообщению.

С некоторым опозданием, но владелец Лысьвенского округа обратился в правительство с просьбой о прокладке железнодорожной ветки от Лысьвенского завода до горнозаводской магистрали. 17 сентября 1898 года вышло распоряжение правительства, в котором говорилось: *«Разрешить постройку ширококолейной ветви от Лысьвенского железодельного завода до станции «Лысьва» (располагалась в Калино – Н.П.) Пермь-Тюменской железной дороги протяжением около 20 верст на следующих условиях:*

1. На средства владельца Лысьвенского завода графа Шувалова на основании сметы министерства путей сообщения и отпуска из запасов казенных железных дорог старых рельсов безвозмездно;

2. Постройка пути производится по утвержденному проекту, составленному на основании наиболее облегченных технических условий, допускаемых для подъездных путей...Лысьвенский подъездной путь составляет собственность казны и эксплуатируется за счет сей последней управлением Пермь-Тюменской железной дороги под названием Лысьвенской ветки;

3. На основании расценочной ведомости стоимость строительства ветки компенсировалась графу Шувалову за счет прибыли, получаемой от эксплуатации ветки. [178]

Договоренности о строительстве железнодорожной ветки неукоснительно выполнялись сторонами, и в декабре 1900 года первый поезд прибыл на станцию «Лысьвенский завод» (иногда станцию называли «Новая Лысьва» - Н.П.). Самым первым грузом, прибывшим в Лысьву, стал теплогорский чугун.

Преимущества железнодорожного сообщения были столь очевидны, что в Лысьвенском заводе без колебаний поддержали идею о первоочередном строительстве железной дороги от Бердяуша на Нязе – Петровский, Михайловский, Нижне - Сергинский, Атигский, Верхне - Сергинский заводы и Лысьву.

Для строительства железной дороги, получившей название Западно-Уральская, в 1913 году было создано специальное акционерное общество, в руководство которым вошли представители администрации Лысьвенского завода. Новая дорога протяженностью 455 версты была открыта 16 октября 1916 года. Это было сложнейшее техническое сооружение с выемками в скальном грунте, насыпями, мостами, водоотводами, туннелем длиной 75 сажен. [179]

К железнодорожным станциям стали прокладывать новые и ремонтировать старые грунтовые дороги. Например, было затрачено 80000 рублей на прокладку дороги, связавших между собой Крестовоздвиженские платиновые рудники с выходом к станции «Теплая Гора», отремонтирован тракт, идущий от Лысьвенского завода до села Канабеки, связавший густонаселенные заводские поселки Лысьвы и Чусового с хлеботородным Кунгурским районом.

Единоличный хозяин Лысьвенского горного округа граф П. П. Шувалов умер в 1902 году. Однако маховик реконструкции округа, запущенный им, продолжал действовать. В первую очередь, это было связано с привлечением талантливых руководителей и горных инженеров, находящихся на службе в Лысьве, Бисере, Теплой Горе, Крестовоздвиженске. Благодаря их стараниям, росли прибыли округа. М. П. Вяткин, ссылаясь на данные Главного управления имения графа Шувалова, приводит такие данные [180]:

Годы	Сумма прибыли (в тыс. рублей)
1898-1899	108101
1899-1900	95505
1900-1901	1592
1901-1902	31664
1902-1903	61384

Расширение масштабов реконструкции лысьвенских заводов и увеличение выпуска товарной продукции совпало с обострением кризиса уральской промышленности. Для выработки собственной экономической политики руководителям Лысьвенского округа приходилось искать пути взаимодействия с уральскими промышленниками в части согласованных действий по определению цены на товарную продукцию, объемов выпускаемой продукции, рынков сбыта, состояния рынка рабочей силы и т.п. Так, в 1898 году руководители округа приняли участие в совещании представителей восьми уральских заводов по вопросу создания совещательного органа с центром в Петербурге, который следил бы за деятельностью конкурентов, главным образом из числа заводчиков Юга России и Царства Польского. Договориться о создании совещательного органа в тот раз не удалось. Однако немного позже, в условиях нарастающего кризиса, уральским промышленникам вновь

пришлось вернуться к идее объединения усилий в борьбе с конкурентами юга страны, координации цен на чугун, сортовое и кровельное железо и т.п.

Руководители Лысьвенского округа принимали активное участие в съездах уральских горнопромышленников. Подобные съезды вырабатывали согласованные действия не только в части противодействия заводов Урала промышленной экспансии металлургических предприятий Юга империи, но и позволяли коллективно обращаться в правительство по таким важнейшим вопросам, как финансирование строительства железных дорог, согласованная политика по ценообразованию и т. д.

Разумеется, на съездах шло активное лоббирование собственных интересов представителями различных уральских заводов. Например, лысьвенским руководителям удалось добиться создания специальной общеуральской комиссии по определению качества выпускаемой продукции для сравнения с аналогичной продукцией Юга страны и заграницы. Эту идею поддержал XII съезд уральских промышленников, состоявшийся в 1903 году в Екатеринбурге. У лысьвенцев был свой резон говорить о собственной высококачественной продукции хотя бы потому, что незадолго до XII-го съезда на Всемирной выставке в Париже железо Лысьвенского завода получило очень высокую оценку. Признание высокого качества лысьвенского железа отечественными специалистами кратно поднимало его ценность в глазах потенциальных покупателей. Однако, начав работу в декабре 1903 года, Комиссия по исследованию качества уральских металлов практически сразу же приостановила свою деятельность. Причиной тому были кризис, русско-японская война, нерасторопность некоторых заводов по перечислению средств на работу комиссии. Например, по предварительной смете для исследования сортового сварочного железа расходы для каждого завода обходились примерно в 800 рублей, а кровельного железа по 550 рублей.

Новый толчок в работе комиссии придал «экстренный съезд» уральских горнопромышленников, состоявшийся 28 мая – 2 июня 1904 года в Санкт-Петербурге. Съезд принял специальную программу исследования сортового и кровельного железа с помощью химических, физических и механических испытаний. [181] Центром по исследованию качества кровельного железа стал Лысьвенский завод. Результаты испытаний, показывающих неоспоримое преимущество уральской продукции по сравнению с иностранными и южнороссийскими образцами, в 1909 году опубликовал управляющий Лысьвенским заводом А. И. Онуфрович. [182]

Активное участие в работе съездов горнопромышленников лысьвенских представителей позволило вносить в свод постановлений весьма важные для Лысьвенских заводов предложения в адрес правительства. Например, XII-й съезд (1903 год) поддержал ходатайство перед министерствами финансов, путей сообщения, земледелия и государственных имуществ о строительстве железной дороги Лысьва - Бердяуш, о поставке вагонных весов и строительстве пакгаузов на железнодорожной станции «Лысьвенский завод». [183] На съезде можно было оспорить авторитетное мнение известного ученого или руководителя. Так, делегат от Лысьвенского завода А.П. Матвеев высказался против выводов Д. И. Менделеева, который после поездки на Урал утверждал, что уральские заводы могут выплавлять до 300 миллионов пудов чугуна в год. В противовес ему Матвеев настаивал на 40-50 миллионах пудов. [184] Он как никто другой знал, что чугун производится в избытке, не случайно в Лысьвенском округе были погашены Бисерская и Кусье-Александровские домны.

На экстренном съезде (1904 год) шел разговор об учреждении уральского синдиката производителей металлопродукции. Эту крайне важную тему подняли представитель Сергинско-Уфалейских заводов Б. Э. Бабель и Лысьвенских заводов А.П. Матвеев. Начиная с 1900 года, между Алапаевскими, Шуваловскими, Уфалейскими, Демидовскими и Кыштымскими заводами шли переговоры о создании объединения картельного типа. Через 4 месяца после экстренного съезда горнопромышленников представители выше перечисленных заводов 6 октября 1904 года подписали соглашение сроком с 1 января 1905 по 1 января 1908 года об

установлении согласованных объемов производства кровельного железа и распределении его количества между участниками объединения, а также об определении цены на железо в зависимости от его сортности и условий продажи в кредит или за наличные. Для Лысьвенского округа это было крайне важно, поскольку Лысьвенский завод находился в числе крупнейших производителей кровельного железа на Урале. В процессе работы над созданием картеля было высказано пожелание привлечь к его деятельности Азовско-Донской банк с целью беспрепятственного обеспечения финансового авансирования заводов, но от этой идеи участники объединения отказались. Картель просуществовал менее двух лет и распался по причине внутренних разногласий, нарушения ранее принятых договоренностей и острой конкурентной борьбы с заводами Юга.

Одной из главных причин внутренних разногласий участников объединения было падение цен на кровельное железо вследствие его перепроизводства. Это был объективный процесс, поскольку крупные уральские заводы, в том числе и Лысьвенский, разрастались, и, следовательно, увеличивали выпуск продукции. Расширение заводов сопровождалось значительными финансовыми реорганизациями, в результате которых укреплялись связи между банкирами и промышленниками. Под давлением банков, в первую очередь Азовско-Донского, в 1907 году возник уральский синдикат «Кровля». По договору «Кровля» получила исключительное право на сбыт всего кровельного железа, производимого на заводах контрагентов. В одном из писем правления синдиката «Кровля» правлению Общества Лысьвенского горного округа говорилось: *«...согласно...порядку получаемые отдельными заводами заказы на кровельное железо высылаются общ-ву «Кровля» и общ-во «Кровля», по утверждению этих заказов главным уполномоченным, выдает на отпуск по ним железа разрешительные наряды»*. [185] Доля «Общества Лысьвенских горных заводов наследников графа Шувалова» в процентах к общему числу продаваемой синдикатом кровли выглядела следующим образом: 1907 г. – 10,6%, 1909 г. – 9,8%, 1910 г. – 12,7%. [186] Стабильно высокие цены на кровельное железо сохранялись на протяжении 1907-1908 годов. Это крайне благоприятно отразилось на финансовом благополучии Лысьвенского завода, который продолжал специализироваться исключительно на выпуске этой продукции.

В 1909 году на внутривососсийском рынке начали расти цены на сортовое железо. Уральские предприятия, выпускающие одновременно сортовое и кровельное железо, за счет повышения цен на первый вид снизили продажные цены на второй вид, по этой причине такие заводы, как Лысьвенский, стали терпеть убытки. В этой связи Лысьвенские, Камские и Белорецкие заводы не стали перезаключать с синдикатом договор, срок которого истек в 1911 году. Управленцы Лысьвенских заводов не стали возобновлять договор с «Кровлей» даже в 1912-1913 годах, когда спрос на кровельное железо в России резко пошел вверх, и побудительные действия к возвращению в синдикат со стороны Азовско-Донского банка. Однако с началом Первой мировой войны договор о сотрудничестве с «Кровлей» был возобновлен. На этом настоял Азовско-Донской банк, в надежных связях с которым Лысьвенское акционерное общество было крайне заинтересовано, поскольку, постоянно расширяя военное производство, ему нужны были значительные оборотные средства. Для самого банка Акционерное общество «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова» было в списке «несомненно близких» под № 1. [187]

Действия администрации, направленные на укрепление позиций лысьвенских заводов на рынках металлургической продукции, сопровождались напряженной внутренней работой. Приходилось срочно решать проблемы как объективного, так и субъективного характера.

Отзвуки революции 1905-1907 годов в Лысьвенском горном округе

Активные поиски заводладельцев пути экономического развития округа и значительные успехи в этом направлении отнюдь не сопровождались улучшением

социального положения низших работников - рабочих заводов, рудокопов, возчиков, заготовителей леса и угля и т.д. Под предлогом внедрения новой техники и якобы облегчения труда снижались размеры заработной платы, а выдача самой заработной платы задерживалась, например, на лысьвенском заводе по 6-7 месяцев, свирепствовали штрафы, сохранялись «гулевые дни», когда рабочие не работали от 7 до 12 дней в месяц, никак не решался вопрос о земле. По этому поводу исследователь Ф. Е. Мельников отмечал: «...земельный вопрос» у рабочих таких заводов, как Мотовилиха, Лысьва, Чусовая и др., вызывал только злобу и раздражение». [188]

Недовольство существующим положением вещей исподволь зрело в рабочей среде. Так, в январе 1903 года в Кусье-Александровском заводе появились листовки со следующим содержанием: «Рабочий народ! У нас в России почти на всех заводах работают только 8 часов, а ты же изнываешь в адской работе больше полусуток и все же зарабатываешь меньше, чем на другом заводе. Вставай. Поднимайся, рабочий народ, на защиту твоих кровью приобретенных прав и твоей свободы, потому что твои притеснители хотят снова закабалить тебя в прежнюю крестьянскую зависимость (имеется в виду крепостное право – Н.П.)...Долой начальников, если они не уменьшат рабочее время и не увеличат платы рабочим». [189] Однако это обращение части радикально настроенных кусье-александровских рабочих никаких последствий не имело.

Спустя два года, 19 февраля 1905 года, забастовал механический цех лысьвенского завода. 20 февраля забастовку поддержало большинство рабочих предприятия. Окружной инженер Тшасковский в телеграмме главному начальнику Уральских горных заводов докладывал, что рабочие «требуют увеличения рабочих плат...предъявляют целую серию разных требований политического, экономического и административного характера, большинство невыполнимых. Положение очень серьезное». [190] Спустя 6 дней свою телеграмму о событиях в Лысьве отправил в администрацию губернатора уездный исправник подполковник В. Н. Соколовский. Он приводил свое видение причин забастовки. В частности, Соколовский ссылался на то, что заработная плата лысьвенских рабочих выше, чем в Алапаевском, Чермозском, Чусовском и Нытвенском заводах, а потому в основе забастовки лежат отнюдь не экономические требования. [191]

По всей вероятности, уездный исправник видел в лысьвенских событиях некую угрозу для своей карьеры, поскольку пытался найти в забастовке политическую подоплеку. О том, что это не так, свидетельствуют требования забастовщиков. Всего у них было 13 требований. Среди них: 8-часовой рабочий день, увеличение заработной платы на 20%, отмена штрафов, увольнение рабочих только с ведома и согласия других рабочих цеха, отмена и регулировка сверхурочных работ, отмена удержания процента с заработка в пользу церкви, оказание материальной помощи заболевшим рабочим от 0,5 до 2/3 заработка и т.д.

Участник забастовки Н. Г. Мухин вспоминал: «На другой день утром возле дома управителя стали собираться рабочие. Собралось тысячи полторы. Наши депутаты, около двадцати пяти человек, вели переговоры с управителем. Временами кто-нибудь из них выходил из конторы и сообщал о ходе этих переговоров. Каждую уступку управителя мы встречали с восторгом. «Держитесь, ребята! Стойте на своем», - кричали из толпы». [192]

В окончательном виде требования были сформулированы 4 марта. [193] Сразу же помощник управляющего Лысьвенским горным округом управляющий заводом А.Онуфрович согласился удовлетворить 6 требований: установление 8-часового рабочего дня в цехах, где продолжительность смены превышала это время, незначительное увеличение заработной платы, в большей степени это коснулось жестокатального цеха, по обоюдному согласию установлены постоянные расценки задельных плат, выработаны новые правила на сверхурочные работы, повышена поденная плата в 30 коп. для подростков за 6-часовой рабочий день, установлен процентный сбор с рабочих, проживающих в Лысьвенском обществе и с их согласия.

Об этих уступках рабочим докладывал 11 марта главному начальнику Уральских горных заводов окружной инженер Тшасковский. Он, в частности, писал, что *«на этих условиях рабочие согласились прекратить забастовку, и 6-го сего марта месяца было приступлено к предварительному ремонту...Вслед за этим рабочие приступили к работам по производству, и в настоящее время Лысьвенский завод в полном ходу»*. [194] Но, добившись некоторых уступок от заводской администрации, уполномоченные от рабочих выдвинули 10 дополнительных требований в адрес вице-губернатора. Среди них были следующие: обязательное празднование дней 9 января, 19 февраля и 1 мая; отвод рабочим усадебной земли, даровое лечение и медицинская помощь, постройка за счет заводоуправления Народного дома для рабочих и основание рабочей библиотеки и т.д. В своем ответе вице-губернатор заявил представителям рабочих, что их требования будут рассмотрены и ответ будет дан по рассмотрению. [195] Официальный ответ вице-губернатора лысьвенским рабочим найти не удалось.

Активные организаторы забастовки Е. В. Кириллов, П. В. Горбунов, А. Я. Кисленков и Ф. В. Мощеников были арестованы и отправлены в Николаевское исправительное отделение Верхотурского уезда, где отбыли трехмесячное тюремное заключение.

Казалось, не успели успокоиться рабочие Лысьвенского завода, как 13 мая забастовали рабочие Кусье-Александровского завода. Эта забастовка проходила не так масштабно, как в Лысьве, и требования кусьинских рабочих были скромнее, но все же в своей основе они равнялись на те, что выдвигались лысьвенскими рабочим: *«а) Плату за конные работы увеличить при перевозке чугуна на станцию Пашию вместо зарабатываемых ранее 50 (до) 60 коп. в день, увеличить соразмерно платы в Лысьвенском заводе до 1 руб. 20 коп. на поденщину, такую же плату установить на все могущие быть при заводе поторжные (т.е. сдаваемые с торгов – Н.П.) и вспомогательные работы и б)за работы, производимые как пешими, так и конными в воскресные и праздничные дни, платить как установлено в Лысьве, полторную плату»*. [196] В этот же день на территории Кусье-Александровского завода и улицах поселка было вывешено объявление с текстом телеграммы и.д. губернатора Наумова в адрес земского начальника 5-го участка Пермского уезда: *«Кусье-александровским рабочим объявите: им уступок не будет; завод закроют; пусть питаются, чем хотят»*. [197] 15 мая А. Онуфрович заявил, что если кусье-александровские рабочие не приступят к работе на существующих условиях найма и в случае, если будет заморожена домна, то завод закроется на неопределенное время. [198] Рабочим ничего не оставалось, как приступить к работе. Дело не в том, что они были менее решительны в своих действиях. Они понимали, что мизерные уступки лысьвенским рабочим связаны с огромными убытками, которые понесли хозяева в результате остановки Лысьвенского завода и прекращения производства кровельного железа. В то же время администрация округа могла реально закрыть чугуноплавильный Кусье-Александровский завод, поскольку чугуном Бисерский и Теплогорский заводы обеспечивали лысьвенский мартен в достаточном количестве.

Достаточно неожиданной для администрации округа была забастовка возчиков Косьинских платиновых приисков, начавшаяся 20 ноября 1905 года. Через несколько дней забастовка перекинулась на соседние прииски французской компании и углежегные заведения Бисерского лесничества. [199] Забастовка полностью прервала транспортное сообщение между приисками и железнодорожной станцией «Теплая Гора». 172 рабочих требовали ввести 8-часовой рабочий день, увеличить плату от 9 до 15 руб. за перевозку горной породы, платить по 3 руб. 80 коп. за куб. сажень заготовленного торфа, платить полторную плату за работу в праздничные и воскресные дни, выдвинули ряд условий, направленных на социальную защиту работников и членов их семей.

Управляющий приисками Л. А. Перрэ выдвинул свой вариант мирового соглашения. В частности, за перевозку руды он предложил платить от 7 до 12 руб., за

заготовку куб. сажени торфа 3 руб., что рабочими не было принято. Не согласился управляющий и с перечнем вопросов, направленных на социальную поддержку и защиту рабочих. В то же время он дал добро на увеличение платы поденным работникам, плотникам, дорожным мастерам и выплату заработка в полуторном размере за работу в воскресные и праздничные дни. [200] Видимо, на этом стороны и пришли к общему согласию, поскольку дополнительной информации об этой забастовке обнаружить не удалось.

На приисках трудились в основном пришлые работники. Труд их был тяжел и опасен, и не компенсировался размерами заработной платы. Эти люди могли подняться на забастовку в любой момент. Администрация округа понимала это и поэтому сделала упреждающий шаг. 1 февраля 1906 года на Косьинские прииски из Лысьвы приехал представитель хозяев А. П. Матвеев. Он объявил, что по существующим расценкам добыча платины не рентабельна и имеется вероятность закрытия приисков. При этом Матвеев сообщил о новых расценках на разные работы и предупредил, что все, кто с ними не согласен, могут сообщить об этом управляющему в течение недели, а через месяц освободить занимаемое приисковое жилье. Ответом рабочих было молчаливое согласие и, 3 февраля они приступили к работе по новым расценкам. [201]

Результаты забастовки косьинских возчиков вдохновили на протестные действия возчиков-рудовозов Бисерского завода. В один день 1 декабря прекратился подвоз руды с Вороновского, Ивановского, Васильевского, Лыковского, Кырминского, Покровского, Андреевского, Перовского, Тарсидского, Березовского и Михайловского рудников. Одновременно забастовку объявили возчики, отвозившие на станцию Бисер чугуна и подвозившие на Бисерский завод флюсы. [202] Администрация, уже имевшая опыт нейтрализовать подобные социальные вспышки, единовременно прибавила за перевозки грузов в зимнее время 200 руб., и на этом забастовка закончилась. [203]

Забастовка бисерских рудовозов, продолжавшаяся до 7 декабря, была последней значительной протестной акцией рабочих Лысьвенского горного округа. С помощью «кнута и пряника» власть успокоила рабочие волнения. В одних случаях администрация пошла на незначительные уступки, в других грозила закрытием заводов и приисков. При первой же возможности из рабочей массы изымались вожаки, а без них забастовки быстро заканчивались. В соответствии с высочайшим указом от 29 ноября 1905 года пермский губернатор перевел практически все заводы и крупные населенные пункты на положение чрезвычайной охраны. В Пермском уезде под действия положения попал *«Лысьвенский с прилегающими к его округу заводами: Кусье-Александровским, Бисерским, Теплогорским (Гаре-Вознесенским железным рудником и золотоплатиновыми промыслами...»*). [204] Для «умиротворения» рабочих на заводы и прииски из Перми прибыли казаки и солдаты охранных рот.

Открытые рабочие волнения, сотрясавшие округ в течение 1905 года, не решили насущных вопросов ни по заработной плате, ни по земле, ни по социальной защите работников и членов их семей. Не надеясь на какие-либо изменения, рабочие Куртымских рудников Кусье-Александровского завода массово покидали рабочие места и уходили на заработки на строительство железной дороги сообщением Пермь-Кунгур-Екатеринбург. Горнорабочие Бисерских рудников требовали повышения заработной платы и становились старателями, промышлявшими руду на свой страх и риск, или занимались промывкой руды на старых отвалах. В результате помощник управляющего округа А. Онуфрович был вынужден заявить: *«Стало очевидно, что существование Бисерского чугуноплавильного дела на своих рудах невозможно»*. [205]

Перед чугуноплавильными заводами округа вставала угроза сырьевого голода, поскольку не только сокращалась добыча руды, но и истощались ее разведанные запасы. Гаревознесенские рудники Теплогорского завода добыли всего 126740 пудов руды, что было меньше половины запланированных объемов. На треть сократился подвоз тагильской руды. В результате увеличилась себестоимость руды:

Рудники	Фактическая стоимость руды	Сметная стоимость руды
Кусьинские	1 руб.81 коп.	1 руб.67 коп.
Бисерские	1 руб.59 коп.	1 руб.45 коп.
Теплогорские	1 руб.47 коп.	1 руб.30 коп.

Как следствие, увеличилась стоимость выпускаемого чугуна.

Заводы	Фактическая стоимость чугуна	Сметная стоимость чугуна
Кусье-Александровский	51 руб.07 коп.	48 руб.18 коп.
Бисерский	54 руб.61 коп.	47 руб.97 коп.
Теплогорский	57 руб.05 коп.	55 руб.17 коп.

В результате малоснежной зимы 1906-1907 года и сухого лета обмелели реки. По многим из них стал невозможен сплав леса. Из-за отсутствия необходимого количества возчиков не было возможности использовать гужевой транспорт для вывозки запланированных объемов леса для заводов. Например, на Лысьвенский завод предполагалось завести 20592, а завезли 17 515 куб. саж. дров. По этим же причинам остро не хватало древесного угля.

И все же в 1906-1907 заводском году Лысьвенский горный округ сработал с прибылью, главным образом за счет повышения синдикатом «Кровля» цены на кровельное железо и сверхплановой добычи платины. Интересно, что новый вид продукции - оцинкованное железо - прибыли не дал, поскольку лысьвенцы не знали истинных потребностей рынка в нем.

События первой русской революции не отразились на поступательном развитии округа. Удалось добиться снижения себестоимости и, как следствие, увеличения выпуска чугуна на чугуноплавильных заводах. Анализируя состояние металлургической промышленности Урала, А. Н. Митинский отмечал, что *«Домны Лысьвенского округа, идущие на той же Благодатской руде, дают гораздо лучшие результаты, чем заново в конце девяностых годов переоборудованные Гороблагодатские казенные, вызывающие своим оборудованием сравнительно с их производительностью, только изумление перед непроизводительной затратой денег»*. [206] Три доменные печи Кусье-Александровского, Бисерского и Теплогорского заводов выплавляли 8% от всего выпускаемого уральскими заводами чугуна. На Лысьвенском заводе были запущены 4 мартеновские печи с общей производительностью 4200 тыс. пудов стали в год. Об этих печах современники говорили: *«Мартеновские печи, например, Лысьвы, Алапаевска, домны Богословские европейски современны»*. [207] По чертежам лысьвенских мартеновских печей строились аналогичные печи на Кушвинском заводе. За короткий срок были расширены крупносортовый и листопрокатный цехи, вновь созданы жестекатальный, лудильный и цинковальный цехи, построена новая электростанция. В цехах завода были установлены новейшие станки и оборудование ведущих мировых фирм, таких как «Сименс», «Крупп», «Тейлор», «Вин», «Места». Только за один 1910 год Лысьвенский завод произвел 2 ½ миллиона пудов товарной продукции. Значительная часть прибыли шла на расширение производства и капитальный ремонт. Только за 1909-1910 заводской год на эти цели было отпущено 191022 руб. 35 коп. [208] Большая часть средств пошла на установку третьего оцинковального горшка и строительство помещения для него на Лысьвенском заводе, капитальный ремонт кусье-александровской доменной печи, устройство второго элеватора для выгрузки дров на Бисерском заводе, строительство жилых домов для рабочих и служащих в Лысьве, общественных бань в Теплой Горе и на рудниках, установку электрического освещения на Усть-Косьвинском прииске и т.п. Большим событием в хозяйственной жизни округа стало строительство в 1908 году фабрики металлических изделий в Лысьве, ориентированной на выпуск широкого ассортимента изделий гражданского и военного назначения из отходов прокатного производства.

Оценивая состояние и деятельность Лысьвенского завода за первое десятилетие XX века, современники отмечали, что даже в условиях кризиса завод, будучи «превосходно оборудован», показывал неплохие результаты. О том, что первое десятилетие XX века лысьвенский округ закончил с хорошими результатами, свидетельствуют полученные доходы. Так, от продажи железа было получено 1649610 руб. 11 коп. прибыли, платины -1267919 руб.36 коп., леса и земли – 1240600 руб.81 коп. Всего – 4184596 руб.10 коп. [209]

Акционирование Лысьвенского горного округа

В 1909 году уральская промышленность вступила в полосу экономического подъема. Для дальнейшего поступательного развития Лысьвенского округа требовались деньги. При кажущемся финансовом благополучии округа остро не хватало оборотных средств, велики были долги. Авансировать заводы могли только крупные коммерческие банки. Но для этого нужно было не только по-новому организовывать производство, но и находить дополнительное финансирование, причем в значительных размерах. Снова встал вопрос об акционировании.

Вторая попытка акционировать ЛГО была предпринята в 1910-1912 годах. 5 февраля 1910 года был утвержден устав акционерного общества. В соответствии с ним облигации и акции предполагалось разместить главным образом во Франции, по всей вероятности через посредство Петербургского Международного банка, который с 1880-х годов успешно сотрудничал с банкирами этой страны, когда «...*правительство приступило к размещению на французском денежном рынке русских государственных займов*». [210] Однако в начале 1911 года Франция вступила в острый политический конфликт с Германией, чуть было не переросший в войну из-за обладания Марокко. В конце 1911 года появилась новая надежда разместить облигации и акции в Англии и Франции, но и она не оправдалась.

Несмотря на значительные прибыли, получаемые наследниками П. П. Шувалова, денег на содержание и развитие округа хронически не хватало. При этом округ считался высоко доходным производственным объединением Урала. У коллективных владельцев не хватало ни знаний, ни опыта, ни воли, чтобы продолжить дело, начатое П. П. Шуваловым. Полученные после раздела пая они переуступали и перепродавали друг другу, брали огромные кредиты в банках. В 1912 году владельцы осуществили новый заем под залог Лысьвенских заводов в Ярославско-Костромском банке в размере 7333 тыс. руб. И все же денег на кредитование и капиталовложения в заводы не хватало. Общий долг к 1913 году составил 11 миллионов рублей. К этому времени среди членов семейно-паевого товарищества значились полковник И. Д. Орлов (620 паев), графиня С. П. Бенкендорф (300), графиня Е. П. Бобринская (300), княгиня О. П. Долгорукая (132), В. Е. Евдокимов (96), Е. К. Орлова (60), графиня В. Д. Воронцова-Дашкова (40). Всего товарищество располагало 1548 паями.

После осуществления займа в Ярославско-Костромском банке необходимость в образовании облигационного капитала отпала. Однако вопрос об акционировании округа остался. 10 апреля 1913 года было принято окончательное решение о создании акционерного общества. 23 августа была разработана новая редакция устава, в который, учитывая опыт неудачного второго акционирования, были внесены изменения. Из него, например, были исключены статьи об образовании облигационного капитала, о невозможности занимать руководящие должности в правлении евреям и иностранцам, определена сумма акционерного капитала, количество акций и т.д. Помимо Ярославско-Костромского банка активное участие в делах Лысьвенского горного округа принимал Азовско-Донской банк, превратившийся к началу второго десятилетия XX века в крупное финансовое учреждение. [211] 30 апреля между поверенным владельцев Лысьвенского горного округа А. М. Вольфом и правлениями Азовско-Донского и Ярославско-Костромского банков был заключен договор о продаже Лысьвенского горного округа наследников графа П. П. Шувалова. 15 октября состоялось учредительное собрание, а 28 октября была совершена купчая

крепость. На этом, по сути дела, была поставлена точка в истории владения Шуваловыми Лысьвенскими заводами.

В состав нового акционерного Общества входили Лысьвенский железоделательный, Бисерский, Кусье-Александровский и Теплогорский чугуноделательные и чугуноплавильные заводы, вместе с относящимися к ним рудниками, Крестовоздвиженские золотоплатиновые прииски, разработки строительных материалов и белых глин. К Обществу перешли все права и обязанности по письменным условиям и договорам с разными торгово-промышленными фирмами, в том числе с платинопромышленной компанией в Париже.

Первоначальный основной капитал Общества составлял 16 млн. рублей. Руководство делами Общества осуществляло Правление, в состав которого входило от 3-х до 8-ми директоров и 2-х кандидатов к ним. При правлении существовала канцелярия, технический, геологический, коммерческий и торговый отделы и агентства. Руководство деятельностью всех производственных предприятий Общества и новым строительством осуществлялось Управлениями округа, приисков и Ляминского района, находящимися в Лысьвенском округе. Органами управления и делопроизводства заводов являлись местные конторы.

В результате акционирования старые хозяева были фактически отстранены от участия в управлении округом и, в конце концов, от владения им. В соответствии с уставом номинальная цена одной акции составляла 100 рублей, а сумма акционерного капитала 16 млн. рублей. По расчетам Ю.А.Буранова, из этой суммы владельцы получили 4 млн. рублей деньгами и пакет акций на 1 млн. руб. Более 7 млн. рублей ушло в счет погашения долга по залогу Ярославско-Костромскому банку. При этом реальная стоимость округа была занижена в несколько раз. Буранов приводит данные о том, что стоимость одних только лесов составляла 23 млн. рублей, а коммерческие банки заработали 4,8 млн. рублей учредительской прибыли. Из 160 тыс. акций нового акционерного общества основная часть активов осела в Азовско-Донском банке, 20% в Русско-Английском банке, часть акций получили парижские, лондонские и берлинские банкиры. 21850 акций приобрели российские финансисты и биржевики: Б. А. Каменка, С. Г. Полак, П. Г. Солодовников, Д. С. Полянов, Я. И. Утин, Э. С. Мандель и другие. [212]

Начав акционирование Лысьвенского округа, Азовско-Донской банк стал самым крупным держателем акций и основным кредитором нового акционерного общества. К 1916 году он имел 12 тыс. акций. *«Это обстоятельство весьма важно отметить, - писал М. П. Вяткин. – Оно вскрывает характерную черту деятельности Азовско – Донского банка на Урале: преследовалась цель не только подчинения банку акционерных обществ путем прямой скупки их акций, но и подчинения других предприятий путем превращения их в дочерние общества головных предприятий, в данном случае Лысьвенского общества».* [213] Вторым по количеству имеющихся акций был Русско-Английский банк. В соответствии со сложившейся в те времена практикой, А. А. Бобринский, видный государственный деятель, до того, как стал председателем Совета Русско-Английского банка, был председателем Акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников графа П.П. Шуалова». В активе этого банка было 400 акций. Из банковских учреждений еще Московский купеческий банк имел 1440 акций. В то же время прежние владельцы округа в совокупности имели всего 4 тыс. акций. [214]

Шла Первая мировая война. Для развития производства и, прежде всего, военного требовались средства. С этой целью общее собрание акционеров 26 апреля 1916 года приняло решение увеличить основной капитал до 24 млн. рублей (Разрешение Совета министров о выпуске акций на 8 млн. руб. было дано 17 сентября 1916 г.). [215] Учитывая высокую доходность округа и высокие дивиденды, 80 тыс. дополнительных акций были быстро раскуплены старыми и новыми акционерами. Полученные средства были пущены на развитие производства, в частности, на расширение и достройку лысьвенской фабрики металлических изделий. В планах

продолжающейся модернизации Лысьвенского металлургического завода имелось строительство 5-й мартеновской печи в 1917 году, ввод которой в действие позволил бы резко увеличить выпуск продукции мирного и военного назначения, а значит доходность всего округа. Учитывая это, правление общества предполагало затратить в 1916-1917 году на эти и другие цели 12781 тыс. рублей. [216]

Определенные денежные средства тратились в этот период на проведение изыскательских работ для окончательного выяснения вопроса о наличии минерального топлива как непосредственно на территории округа, так и близ лежащих территориях. К этим действиям хозяев подталкивал закон 1893 года, дающий право в течение 15 лет, т.е. до 1908 года, «производить разведку и разработку (полезных ископаемых – Н.П.) повсюду..». [217] В случае, если обнаруженное месторождение осваивать было нецелесообразно, можно было продолжить поиски в другом месте. О том, что залежи угля имеются, знали еще в XVIII веке. В 1860-1870-е годы разведку на уголь провел В. Меллер, который оптимистично заявил, что земли графа Шувалова и князя Голицына, лежащие между рекой Чусовой и рекой Яйвой, «согласно произведенным по сие время на Урале исследованиям, наиболее изобилуют каменным углем». [218]

В конце XIX–начале XX века были проведены новые исследования на угленосность западного и восточного склонов Среднего Урала. Выводы горных инженеров оказались неутешительными: «Месторождения каменного угля: в Архангело-Пашийской даче (Сысоевское и Суходольское), Вашкурское на Чусовой и Ломовское (в Кыновском заводе), по произведенным разведкам, оказались незначительными, не могущими иметь практического значения». [219] Однако пробная шахта на реке Вашкор, по всей видимости, была построена. В советское время в предвоенные годы из нее добывали каменный уголь для Лысьвенского металлургического завода. Небольшое количество угля давали Усьвенские шахты.

По-прежнему значительная прибыль поступала от традиционной добычи золота и платины. Продажа драгоценных металлов давала около 10% валового дохода округа. На основании официальных статистических данных видно, что добыча одной только платины достигла весьма значительных объемов: «..наибольшая же ее (платины – Н.П.) масса добыта в россыпях собственно платиноносных на Северном Урале, а главным образом на землях казенного Гороблагодатского округа (до 70 отводов частных лиц), смежного с ним частного округа Тагильских заводов и в даче гр. Шувалова. По количеству добычи платины первое место принадлежало в 1891 году приискам Гороблагодатского округа (123 п. 34 ф. 18 з. 29 дол.), затем следовали некогда богатейшие прииски Нижнетагильских заводов (71 п. 20 ф. 84 зол.) и Крестовоздвиженские промысла гр. Шувалова (54 п. 17 ф. 9 зол.)». [220]

В последнее десятилетие XIX века и первое десятилетие XX века показатели добычи золота и платины шли скачкообразными темпами и в значительной степени зависели от наличия драгоценных металлов в конкретном месте разработки месторождения. В период с 1900 до 1910 год неудачными были 1902, 1904 и 1908 годы, однако в целом за десятилетие доходы от добычи платины уступали только доходам от продажи железа и равнялись 30% валового дохода округа. [221] П. П. Шувалов, а позднее его наследники продавали платину по цене 11000 рублей за 1 пуд.

Динамичное развитие округа позволило общему собранию акционеров 24 апреля 1917 года принять решение об увеличении основного капитала до 40 млн. рублей. [222] В октябре 1917 г. поступило официальное опубликование о новом выпуске акций на 16 млн. руб. [223] Исследователи отмечали, что Азовско-Донской банк сдерживал движение акций и скопил в своих портфелях 73250 акций. При этом особый интерес к ценным бумагам Шуваловских заводов проявлял Сибирский торговый банк, который к моменту национализации имел в своих активах 15702 акции. [224]

Лысьвенский горный округ в 1914-1916 годах

Успешная техническая реконструкция однозначно превратила Лысьвенский завод в головное предприятие округа. Расширялось не только производство, но и из года в

год увеличивалось количество рабочих выходцев из разных волостей Пермской, Вятской, Казанской, Симбирской, Нижегородской губерний. Постепенно количество пришлых превысило местных работников. По данным Г. П. Рычковой, если в 1898 году на Лысьвенском заводе работало 28% пришлых работников, а в 1902 году – 36,6%, то в 1908 году уже около 60%. [225] Накануне Первой мировой войны на Лысьвенских заводах работало всего 14% местных рабочих от общего состава рабочего населения. [226]. В количественном выражении в 1895 г. на ЛМЗ работало 750 человек, в 1907 г. – 3300. В начале 1900-х г. население округа составляло 8 тыс. человек, а к 1913 г. – 27 тыс. [227].

«Пришлые» выполняли самую тяжелую неквалифицированную работу и получали за нее низкую заработную плату в отличие от большинства местных работников.

Сложное материальное положение, в котором пребывали рабочие и члены их семей, побудило власть послать на Урал специальную комиссию с целью изучить проблему на месте. Один из членов комиссии инженер А. Н. Митинский писал в своем отчете: *«Могу привести точное исчисление, сколько выдано рабочим плат на пуд кровельного железа одним из лучших уральских заводов, идущем частью на покупном чугуне. Полная стоимость железа составляла, кроме торговых расходов, 1 р. 65 к. – 1 р. 70 к. На пуд кровельного железа рабочие получали: лесные – 14 коп., возчики – 15,5 коп., горнозаводские – 54 ½ коп. Всего 84 коп...служащие на месте – 11,4 коп., земских сборов – 2 коп., гос. налоги – 2 ½ коп., пенсии и пособия рабочим – 2 коп., больницы, школы, полиция – 2 коп.»* [228] К сказанному автор добавил, что получаемых денег недостаточно и рабочим необходим подсобный заработок.

Практически не изменилась ситуация с размерами заработной платы в связи с началом войны. Ученые подтвердили этот факт: *«...данные о размерах и порядке начисления заработной платы на лысьвенском металлургическом заводе показали, что при формально возросших там к 1916 году расценках на 40%, рабочий мог заработать по этим повышенным расценкам всего на 15-20% больше, чем до войны».* [229]

Крайне тяжелым было положение с жильем. Основная масса вновь прибывших рабочих вместе с семьями ютилась в перенаселенных бараках, меньшая часть умудрялась строить маленькие домишки в восточной и северо-восточной части Лысьвенского поселка. Именно среди этого населения постоянно присутствовали протестные настроения, вызванные низкой заработной платой, удержаниями некой суммы на общественные нужды, например, на строительство новой церкви, обоснованными штрафами за некачественно выполненную работу, производственными травмами и т.п. Пришлых рабочих, не имеющих в Лысьве ни коланы двора, легко можно было направить на противоправные действия против представителей администрации и власти, приобщить к деятельности нелегальных партий, в их среде успешно распространялись нелегальная литература и газеты. Эта категория работников наиболее активно посещала различные «маевки», принимала участие в февральской стачке 1905 года. У лысьвенцев, разделявших протестные настроения, появлялись свои лидеры. Это были люди, высланные из центральных губерний России и имевшие более широкий мировоззренческий кругозор, нежели коренные лысьвенцы. Они имели опыт работы в политических партиях, главным образом, эсеров и социал-демократов и связи с легальными и нелегальными комитетами, изданиями, вплоть до большевистской фракции IV Государственной думы. По их приглашению в Лысьву, Бисер, Кусью, Теплую Гору приезжали профессиональные подпольщики, ставшие со временем видными государственными деятелями. Таким образом, Лысьва достаточно быстро превратилась в центр политической и экономической борьбы рабочих округа за достойную заработную плату, уважительное отношение к работникам со стороны начальства, нормальные условия жизни. По мере возможности участие в этой борьбе принимали рабочие Кусьи, Бисера, Теплой Горы, Крестовоздвиженских промыслов.

Первый опыт по консолидации сил в борьбе за свои права лысьвенские рабочие получили после выхода закона о страховании от 23 июня 1912 года. В соответствии с ним в случае болезни рабочие приобретали право на получение денежного пособия, которое выплачивалось по страховому принципу за счет взносов, равнявшихся 1-3% от суммы зарплаты самих застрахованных. Для этого создавались самоуправляемые общественные организации под названием больничные кассы. Кассы не страховали от несчастных случаев, не занимались пенсионным страхованием.

Весной 1913 года в Лысьве началась работа по организации больничной кассы. Подобно многим промышленным центрам страны активное участие в ее создании принимали местные социал-демократы. Не отставали от них и эсеры. По этой причине нужное для рабочих дело предельно политизировалось, использовалось для активного противостояния власти и заводской администрации. 1 марта 1914 года больничная касса начала свою работу. Её возглавил социал-демократ Н. И. Уфимцев.

Больничная касса стала своеобразным ориентиром для бунтарства, неподчинения закону, вызовом власти для большинства рабочих, живущих в условиях неупорядоченного быта, тяжелой повседневной работы, низкой заработной платы.

В одном ряду с событиями по открытию больничной кассы находилась забастовка лысьвенских рабочих, начавшаяся 15 марта 1914 года. Г. П. Рычкова привела следующие требования забастовщиков: *«8-часовой рабочий день, повышение размеров поденной платы на 25%, оплата работы в праздничные дни в полуторном размере, полная отмена штрафов, необязательность сверхурочных работ... улучшение санитарно-гигиенических условий труда на заводе... отведение рабочим бесплатного выгона для скота, предоставление льготных условий на пользование сенокосом, оплата за забастовочное время, неувольнение с работы за забастовку»*. [230]

Больше двух месяцев продолжалось противостояние забастовщиков и заводладельцев. За это время состоялись многочисленные митинги и собрания, стычки с полицией, приезд в Лысьву роты солдат, поступали угрозы от администрации о локауте, была закрыта больничная касса, арестованы и 30 апреля осуждены на три месяца тюремного заключения члены правления больничной кассы И. Ф. Гуляев, Е. Ф. Видунов, А. С. Блинов (Н. И. Уфимцев на суд не явился и его дело было передано в особое производство) и т.д. В ходе двухсторонних переговоров рабочих и администрации руководство завода шло на незначительные уступки в пределах своей компетенции, но против принципиальных требований о существенном повышении зарплаты и сокращении продолжительности рабочего дня выступали акционеры и кредиторы из Азовско-Донского банка. Рабочие, не получавшие длительное время заработную плату, стали голодать, и 29 мая Лысьвенский завод приступил к работе.

Озлобление и неудовлетворенность безрезультатной забастовкой проявили себя в день начала Первой мировой войны. 19 июля 1914 года в заводах округа началась мобилизация в армию. Для большинства рабочих это означало, что их семьи, обнищавшие от безденежья за месяцы забастовки, обрекаются на голодное существование. Как следствие этого понимания, в Лысьвенском заводе последовал резкий социальный взрыв, выражением которого стали два требования. 1. Мобилизованные требовали, чтобы им выдали вперед двухнедельную заработную плату, как это было сделано для мобилизованных рабочих на русско-японскую войну. 2. В дни мартовской забастовки администрация завода сообщила бастующим, что в связи с акционированием округа бывшие владельцы пожертвовали рабочим 350000 рублей на строительство народного дома и богадельни, а также на оборудование ремесленного училища. Вот эти-то деньги мобилизованные требовали раздать на руки рабочим. Естественно, что администрация округа не была готова к такому повороту событий и ответила отказом. В результате 20 июля в Лысьвенском заводе вспыхнул вооруженный бунт, закончившийся гибелью и смертью пяти рабочих и одной женщины. Со стороны представителей власти и администрации погибли 10 человек, в том числе был зверски растерзан управляющий округом А. Онуфрович. Суд приговорил 5

участников бунта к смертной казни через повешение, 44 – к каторге, в том числе 9 человек к бессрочной каторге. [231]

Начало Первой мировой войны внесло существенные коррективы в хозяйственную деятельность Лысьвенского горного округа. Проблемы, связанные с перебоями в работе транспорта, недостатком квалифицированных кадров и сырья, топлива и продовольствия коснулись всех Лысьвенских заводов.

В начальный период войны за счет неконтролируемой мобилизации в армию заводы округа потеряли около 12% рабочих. Им на смену пришли женщины и подростки, военнопленные. Для замены ушедших на фронт рабочих, а также для заполнения работниками новых рабочих мест правление Лысьвенского округа рассылало информацию по горным заводам Урала о готовности принять на работу до 10 тысяч рабочих и служащих. [232]

Среди вновь принятых на предприятия работников были люди совершенно не подготовленные к заводской работе, немало было больных. Всем им вместе взятым приходилось трудиться в условиях постоянно повышающихся норм выработки, отсутствия элементарных санитарно-гигиенических норм и правил техники безопасности. В Пермском архиве сохранились дела по иску А. Ф. Баженова, И. Г. Ощепкова, П. Е. Алабушева и других рабочих к акционерному обществу «Лысьвенский горный округ» о выдаче пособий за увечье в 1914-1918 годах. Горный инженер Л. А. Лазарев вспоминал: *«...материалов не хватало...приходилось переходить на работу на суррогатах, в частности, вместо серной кислоты приходилось применять...кислоту с примесью азотной. Можно себе представить... картину (травильного отделения – Н.П.), когда рабочие ходили зимой в атмосфере, насыщенной кислотой и парами азота. У меня лично платок (носовой - Н.П.) был розовый от... крови... В лудильном цехе работала молодежь, много девушек... условия были еще хуже, так как с парами масел, парами флюсов весь воздух был насыщен известью-пушонкой настолько густо, что не видно было соседа. Благодаря этому у рабочих были разъедены рот, губы, нос...»* [233]

В связи с нехваткой рабочих рук к работе на заводе привлекали военнопленных. Их в округе насчитывалось более 2 тысяч человек. Немцы и австро-венгры сравнивали возложенный на них труд с адом и полагали, что их загнали в цеха специально, чтобы уморить медленной смертью. Они часто выбегали на улицу, чтобы подышать свежим воздухом, но специальные надзорные силой возвращали их на рабочие места.

Терпеливо и покорно исполняли свою работу бригады русских женщин. В результате обработки некачественной кислотой на листах железа появлялась пленка, препятствующая облуживанию. Поэтому перед облудкой каждый лист железа обтирался обыкновенной тряпкой. Это был поистине адский труд.

Часто между рабочими и администрацией цехов вспыхивали конфликты по поводу снижения расценок на сдельные работы. Размеры зарплаты систематически отставали от растущих норм выработки. При этом заведующие цехами и старшие мастера постоянно пересматривали нормы и расценки, но ничего не могли сделать с перебоями в снабжении, поступлением некачественного сырья, увеличением спроса на военную продукцию, большим количеством брака, изношенностью оборудования. Получалось так, что наспех пересмотренные ночью расценки утром вызывали резкое недовольство рабочих, пришедших на смену. Зачастую гнев рабочих обрушивался на мастеров, которые непосредственно отвечали за выполнение норм выработки. Для мирного разрешения конфликтных ситуаций в цехах создавались так называемые примирительные камеры, в которые входило равное количество представителей администрации и рабочих. В Лысьве существовала центральная окружная примирительная камера, отделения были в Бисере, Кусье, Теплой Горе, Лямино, Калино, а также в ряде заводских цехов.

Свои проблемы были у акционеров лысьвенских заводов. Переход на военные рельсы сопровождался напряженной борьбой за право управлять промышленностью в условиях военного времени между правительством, которое в значительной степени

отражало интересы крупных землевладельцев, и буржуазией. Одной из самых острых была дискуссия о милитаризации промышленности, в условиях которой государство выступало за принудительное регулирование промышленности, тогда как буржуазия претендовала на роль главного организатора «общественных сил» на оборону Отечества. Наконец, 19 декабря 1915 года военный министр утвердил компромиссный вариант милитаризации промышленности. В соответствии с ним, рабочие не переводились на военное положение, для работающих на оборону были введены отсрочки от призыва в армию, рабочие могли свободно увольняться с предприятия и переходить на работу в другое место и т.д. Для лысьвенского завода это было тем более важно, что в памяти руководства были свежи события августа 1914 года. Нет сомнения, что после них лысьвенские управленцы пытались жить с рабочими в условиях «гражданского мира», поскольку всякая забастовка или массовый отказ от работы были чреватые большими убытками. В какой – то степени конфликты удавалось решать с помощью примирительных камер.

По настоянию Metallургического комитета, созданного Особым совещанием по обороне, была резко сокращена продажа металлов на гражданские нужды. Лысьвенские заводы были вынуждены значительно сократить производство кровельного железа и отпуск металла на строительные цели вне заводов.

Война диктовала свои условия по выпуску продукции специального назначения. Одним из основных видов военной продукции стало производство артиллерийских снарядов. А. Погребинский отмечал: *«Специальные цехи по изготовлению снарядов были заново выстроены или значительно расширены на Брянском, Колменском, Лысьвенском заводах, на крупных металлургических заводах юга, заводах сельскохозяйственных машин и т.д и т.п. Изготовлением снарядов занялась также вся средняя и мелкая промышленность. Производство этого вида военной продукции оказалось настолько выгодным делом, что даже текстильные и другие фабриканты поспешили организовать снарядные мастерские».* [234]

Развертывание снарядного производства было обусловлено целым рядом причин. Сказались стратегические просчеты по снабжению армии, находящейся в условиях непрерывного ведения боев. Норма запасов на одно орудие, состоявшая всего из 1000 снарядов, была израсходована в начале зимы 1914 года. Уже к ноябрю – декабрю армия ощущала острейший недостаток в снарядах. [235] В условиях огромного дефицита выпуск этого вида продукции сулил огромные прибыли, мимо которых не мог пройти финансовый капитал. Э. Гуревич в статье, посвященной 20-летию со дня начала Первой мировой войны, писал: *«Горнопромышленность Урала была объединена в три основных группы, из которых каждая зависела и финансировалась крупным банком. 5 крупнейших заводов, куда входили такие гиганты Урала, как Верхисетский завод, Лысьвенский завод, Богословское горностроительное общество, имевшие большинство акций Комаровского общества и южноуральских копий, были объединены и возглавлялись Азовско-Донским банком»* [236]

Помимо снарядов Лысьвенский завод выпускал шанцевый инструмент, солдатские котелки, фляжки, ложки и т.п.

Переход на военное производство потребовал от хозяев завода делать миллионные затраты на строительство новых цехов, приобретение нового оборудования, перестройку силового хозяйства и т.п. По всей вероятности, заводы округа могли развиваться более успешно, если бы не систематические перебои в снабжении углем и железной рудой. Уже с начала 1916 года недопоставки угля и руды стали носить системный характер, в результате чего в марте 1916 года на Лысьвенском заводе были остановлены шанцевый, ковочный и часть прокатных цехов. Из-за того, что для подвоза руды в феврале месяце требовалось 570 вагонов, а было выделено 279 вагонов, под угрозой закрытия оказались домны Кусьи, Бисера и Теплой Горы. [237] 10 сентября по причине нехватки угля и руды была погашена Бисерская домна. [238] Помощник управляющего лысьвенским горным округом Н. К.

Врадий вынужден был обратиться с просьбой к губернатору об оказании содействия в организации подачи вагонов для перевозки руды из тагильских рудников, где скопилось 1,5 миллиона пудов рудного сырья. [239]

По мере того, как шло время, ситуация с дефицитом каменного угля обострялась все более и более. С 10 по 16 февраля 1917 года из-за недостатка каменного угля на Лысьвенском металлургическом заводе прекратили работу следующие цеха: крупносортный, листокатальный, жестекатальный, листобойный, листообрезной, листоотделочный, лудильный, цинковальный, травильный и литейный. Четыре с половиной тысячи рабочих были временно переведены на другие работы. [240]

Топливный голод побудил администрацию округа совместно с Азовско-Донским банком приобрести участки для добычи каменного угля в Кузбассе, но, в условиях военного времени и экономического хаоса, приступить к разработкам кузбасского угля не было возможности.

Национализация Лысьвенского горного округа

День 9 января 1917 года власти ожидали с напряженным вниманием. Память о «кровавом воскресенье» могла воспламенить рабочую массу, уставшую от войны, тяжелой работы, нищенского существования, неопределенности в завтрашнем дне. Уже 10 января уездный исправник Г. В. Кадомцев докладывал пермскому губернатору М. А. Лозина-Лозинскому о том, что в уезде и на заводах день прошел спокойно за исключением Лысьвенского механического завода, где 169 человек из инструментального и 20 человек из электрического цехов оставили свои рабочие места и разошлись по домам. При этом управляющий механическим заводом Башкевич не придавал случившемуся значения, посчитав, что уход рабочих не нанес вреда производству. [241] Иного мнения был губернатор. Он хорошо знал о протестных настроениях рабочих горных заводов, поэтому приказал не оставлять без последствий поступок лысьвенских рабочих. В соответствии с его распоряжением «...4 рабочих (подвергнуты – Н.П.) штрафу по 25 руб с заменю арестом по одному месяцу, 127 рабочих штрафу по 5 руб. с заменю арестом по 2 недели, 4 рабочих штрафу по 2 рубля с заменю арестом по одной неделе, и 3 рабочих... взысканию не подвергнуты». [242]

Узнав об административном наказании, рабочие инструментального и электрического цехов начали обсуждать возможность проведения общезаводской забастовки, на что губернатор потребовал от начальника губернского жандармского управления подполковника Р. Д. Демидова: «Устно дать указание исправнику, подтвердить письменно, что я ожидаю действий обдуманных и осмотрительных, но твердых и решительных, без всяких отступлений и колебаний». [243]

Недовольство горнозаводского населения своим тяжелым экономическим положением, властью, ничего не делающей, чтобы облегчить участь человека труда, получило мощную подпитку сведениями о свержении самодержавия. Оно материализовалось в создании совета рабочих депутатов, активную роль в котором играли представители большевистской, меньшевистской, эсеровской и других политических партий. Это был поистине демократический орган местной власти, которая «стояла за народ». Первое заседание Лысьвенского совета состоялось 4 марта 1917 года. Уже в первые дни существования совет направил своих представителей в заводы округа для координации действий. Так, местные советы были созданы в Бисере, Кусье, Теплой Горе, Калино и других близлежащих заводах и промыслах. В апреле 1917 года лысьвенский совет провел конференцию заводских советов округа, на которой обсуждались вопросы об участии во Всероссийском совещании советов, отношении к Временному правительству, к войне и т.п. Под руководством советов была разоружена полиция и созданы комитеты общественной безопасности, возрождена больничная касса, решались вопросы снабжения продовольствием рабочих, повышения заработной платы, переход на 8-часовой рабочий день, разрешались конфликтные ситуации между рабочими и заводскими

администрациями, которые были вынуждены считаться с их мнением, и, наконец, создан коалиционный общественный совет местного самоуправления. Сначала в Лысьве, а затем в Бисере были созданы первые небольшие красногвардейские отряды. [244] Однако безудержная тяга большевиков к политической гегемонии внесла раскол в деятельность советов.

Проблема, связанная с низкой заработной платой, была далеко не единственной. В мае из-за отсутствия угля снова остановились прокатные, обжига жести, снарядной заготовки, ковочный и ряд других цехов металлургического завода. Не менее острыми были вопросы жилья, социального страхования, здравоохранения, снабжения заводских поселков и рудников продовольствием, топливом, товарами широкого потребления, создания сносных условий труда во «вредных» цехах, работа в которых катастрофически разрушала здоровье рабочих. В начале марта 1917 года в Лысьве был создан профсоюз рабочих с отделениями во всех крупных населенных пунктах округа. В противовес ему в мае технический профсоюз создали заводские служащие из числа инженеров и техников. В октябре в этом профсоюзе произошел раскол. Из него выделилась группа специалистов с высшим образованием и крупные инженерно-технические служащие. Служащие низшего звена примкнули к профсоюзу рабочих. В июне профсоюзную организацию создали конторские и счетно-хозяйственные служащие. Между рабочим и техническим профсоюзными комитетами пролегло взаимное неприятие, поскольку одни выражали интересы заводских «низов», другие – заводской администрации и стоящих за ней акционеров. [245]

По мере того, как шло расшатывание центральной власти Временного правительства, на местах шло укрепление позиций советов. Они все более настойчиво вторгались в деятельность заводских администраций, что, естественно, вызывало неприятие со стороны руководителей заводов. Поддерживая их, совет Союза объединенной промышленности разъяснял: *«Советы рабочих и солдатских депутатов являются организациями чисто классовыми и ни в коем случае не являются органами власти и потому никакие распоряжения или указания их, в интересах авторитетности и единства власти Временного правительства, к исполнению допускаемы быть не могут»*. [246]

На острие вторжения советов в хозяйственную деятельность предприятий находились общественные комиссии рабочего контроля. Комиссии требовали от руководства заводами полной информации о производстве, источниках финансирования, поступлении сырья, поступлении доходов, состоянии ведения заводского хозяйства и т.д. Подобный подход вызывал резкое несогласие администрации. Однако, несмотря на это, заводские советы провели в сентябре 1917 года совещание, на котором приняли решение координировать действия комиссий рабочего контроля на территории всего округа. Новая общественная структура действовала от имени и по поручению центрального совета фабрично-заводских комитетов Лысьвенского округа.

Октябрьский переворот в Петрограде в принципе не изменил повседневной жизни населения округа. В новых условиях еще резче обозначилась хозяйственная разруха, до крайности обострился голод. Л. А. Лазарев писал в своих воспоминаниях: *«...хлеба было буквально считанные куски. Хлеб был совершенно синий или от спорыньи, или перепрелый»*. Техническим специалистам выдавали наравне с рабочими по осьмушке хлеба в день вместо ранее получаемых 2-х фунтов. Один из мастеров-иностранцев из цеха эмалированной посуды потребовал, чтобы ему выдавали прежнюю норму, в противном случае он грозился уехать из Лысьвы. В ответ в центральном совете фабрично-заводских комитетов ему ответили: *«Да, вы можете уехать, если вместо себя подготовите руководителя, который заменит вас в должности мастера. Мы не можем оставить производство без специалиста, т.к. без работы останутся сотни женщин-эмалировщиц. В случае отказа вы будете расстреляны за саботаж»*.

Не имея четкого плана социально-экономических преобразований в стране, большевистское правительство популяризировало лозунг о выходе России из Первой мировой войны и в этой связи о сворачивании военного производства. По этой причине уже в ноябре 1917 года на Лысьвенских заводах начался массовый расчет рабочих. С.Я. Подойницын в этой связи писал: *«В январе 1918 года на Лысьвенских заводах работало 15 тыс. рабочих, в мае 1918 года работало только 4 тысячи»*. [247] Центральный фабрично-заводской совет был заинтересован, чтобы уволенные поскорее уезжали из Лысьвы. Из-за отсутствия денег рассчитанным рабочим выдавали по одной сороковке-керенке семейным и двухрублевой керенке холостякам. На заработанные ранее суммы денег выписывали свидетельства о денежной задолженности за заводом. Эти бумаги являлись гарантией последующей выдачи не полученной заработной платы.

По такой же схеме освобождались от «лишних» работников в Кусье, Бисере, Теплой Горе.

Полагая, что экономический хаос можно смягчить за счет ужесточения рабочего контроля, 14 ноября 1917 года большевики приняли декрет «О рабочем контроле» за деятельностью владельцев частных предприятий. Будучи общественной инициативой, рабочий контроль стал официальной государственной политикой. Опираясь на этот документ, лысьвенские большевики направили к управляющему округом В. А. Гассельблату комиссара С. Я. Подойницына. Вслед за ним комиссары были командированы на все заводы округа, в том числе Лысьвы, Бисера, Кусьи и т.д. В ответ горнопромышленники Урала рекомендовали управляющим закрывать заводы, а правления акционерных обществ, находящиеся в Москве и Петрограде, прекратили их финансирование. Так начался мучительный процесс слома старых органов управления и замена их новыми.

Взаимное недоверие комиссаров и «старых» управленцев носило тотальный характер. В своих воспоминаниях Л. А. Лазарев приводит такой пример: *«Если одному заводу или цеху нужно было что-нибудь получить с другого завода, то мы обнаруживали на одном документе 11 печатей, 11 штампов! Требование, переходя шаг за шагом из одного цеха в другой, направлялось через рабочий контроль... и носило на себе все печати... фабрично-заводского комитета... Маленький документ и 11 печатей!»*. [248]

В своем большинстве комиссары были людьми малообразованными или попросту неграмотными. Кое-кто из управленцев воспринимал их появление в своих кабинетах как неизбежное зло, кое-кто яростно сопротивлялся. *«Комиссаром у управляющего (механического завода - Н.П.) Лазерсона, человека бывшего в Европе, крупного специалиста, акционера, мы поставили кузнеца, могущего только подписывать свою фамилию – Евграфа Ивановича Маврина. Этот кузнец... совершенно не доверял Лазерсону и, можно было наблюдать картину: Лазерсон пишет, а Маврин стоит за ним, через плечо следит за тем, что он пишет. Лазерсон, возмущенный таким неусыпным контролем, поставил вопрос, что он может работать только в тех условиях, если ему будет оказано полное доверие. Он берет на себя обязательство честно работать, отчитываться о работе, но требовал не мешать ему... На это ему отвечали: «Мы этого не допустим. Мы вам доверять производство не можем, будьте добры подчиняться рабочему контролю»*, - писал Л. А. Лазарев. [249] Все написанное Маврин заставлял Лазерсона читать вслух, а затем ставил свою подпись, да так, что, по словам современников, бумага разлеталась вклячья. Разумеется, от таких взаимоотношений дела не шли лучше.

Крайне болезненно рабочий контроль воспринимало правление акционерного общества. Помимо телеграмм и депеш, требующих от управляющего горным округом не идти на сотрудничество с рабочими комиссарами, из Петрограда не поступали деньги на оплату труда рабочих, не заключались договоры на получение новых заказов, срывались поставки сырья и топлива, словом, делалось все, чтобы сорвать работу заводов округа. Председатель правления акционерного общества С. А. Гайль

прямо заявил, что не признает право комиссии рабочего контроля осуществлять контрольные функции за деятельностью заводов округа и согласен только на предоставление текущей информации о положении дел акционерного общества. Он аннулировал заказ товарищества «Консервы» на изготовление 3000 ящиков жести на Лысьвенском заводе, а также приказал вернуть аванс в размере 22000 руб. в кассу Московского коммерческого отдела.

В ответ на эти действия представители Центрального совета и Петроградского комитета на совместном заседании приняли постановление о временной передаче всех дел конторы Лысьвенского горного округа (*она находилась в Петрограде – Н.П.*) в ведение Петроградского комитета рабочего контроля. Вместо правления округа была создана коллегия из 7 человек, которая, в свою очередь, учредила из своих членов исполнительное бюро в составе П. Н. Савченко, А. Л. Дриго и М. М. Розена. [250]

2 декабря 1917 года ВСНХ призвал рабочие коллективы осуществлять переход от контроля к непосредственному управлению заводами и фабриками. Для лысьвенских большевиков это был сигнал о полном устранении от управления округом «старых» специалистов. Начался первый, стихийный, этап национализации Лысьвенского округа, инициированный советами рабочих и солдатских депутатов с активной подачи местных большевиков. В результате были национализированы Усьвенские каменноугольные копи, Исовские и Косьинские золото-платиновые прииски, позднее - Лысьвенский металлургический, Лысьвенский механический, Кусье-Александровский, Бисерский и Теплогорский чугуноплавильные заводы, Калининская фабрика «Огнеупор», Ляминская лесопилка.

Стихийная национализация началась в Лысьвенском округе после Пермского губернского съезда советов, состоявшегося 19 декабря 1917 года. Поначалу *«...самонационализировались Косьвинские платиновые прииски Лысьвенского горного округа наследников графа Шувалова по р. Ису и установился на многих других приисках такой контроль, что «национализация» впоследствии стала лишь формальностью».* [251]

Почти два месяца в заводах округа проходили рабочие собрания, партийные конференции, заседания профсоюзных комитетов, проводились переговоры с ВСНХ о национализации Лысьвенского округа. В ходе споров и дискуссий противоборствовали два подхода: большевистский – рабочие смогут управлять национализированным хозяйством; эсеровский - рабочие не смогут управлять производством должным образом. 21 февраля конференция цеховых комитетов приняла резолюцию о национализации округа. 1 марта 1918 года представители центрального совета заводских комитетов Лысьвенского округа и рабочего контроля направили в ВСНХ ходатайство о национализации округа: *«...просим ВСНХ принять решительные шаги...о национализации... округа...».* [252] 4 марта 1918 года на основании декрета ВСНХ имущество Лысьвенского горного округа было конфисковано, а старые органы управления ликвидированы. 11 марта все имущество округа перешло в ведение и под ответственность местного Совета рабочих, солдатских и крестьянских депутатов. [153]

Первый уральский съезд (*он состоялся 4-10 января 1918 года в Екатеринбурге – Н. П.*), а за ним последующие съезды представителей национализированных предприятий Кыштымского, Богословского, Невьянского, Серьгинско-Уфалейского горных округов решили, что наиболее приемлемой формой управления национализированными заводами будут так называемые деловые советы. По предложению докладчика, лысьвенского инженера А. А. Кузьмина, в новые органы управления заводами входили 2/3 из числа выборных рабочих и 1/3 из числа служащих и ИТР. [255]

Руководствуясь этими решениями, в деловой совет Лысьвенского горного округа вошли Н. В. Блинов, Л. Н. Карасиков, И. С. Кишечкин, Л. А. Лазарев, И. Н. Михайловский, Орлов, М. К. Ошвинцев, С. Я. Подойницын, Л. В. Френкель. Председателем совета был избран инженер Л. А. Лазарев. [256] Помимо окружного были созданы деловые советы при всех заводах, рудниках и приисках. Однако даже

самые яростные сторонники национализации понимали, что без профессиональных знаний «старых» управленцев деловые советы обойтись не смогут. Поэтому в должности управляющего округом был оставлен В. А. Гассельблат, управляющим металлургическим заводом П. А. Гуляев, механического завода Л. А. Лазерсон.

В конце зимы – начале весны 1918 года деловой совет Лысьвенского округа буквально захлебывался от трудноразрешимых проблем. Хронически не хватало денежной массы для расчета с рабочими и служащими. После долгих споров деловой совет округа решил выдать служащим, у которых зарплата составляла 2 и более тысяч рублей, по 500 рублей, а рабочим, даже если зарплата была менее 50 рублей, по 50 рублей каждому. Против этого решения выступили технические специалисты. Они потребовали выдать им зарплату в полном объеме. Это окончательно настроило на конфронтацию с ними как деловой совет, так и центральный фабрично-заводской комитет. Дело в том, что союзу инженерно-технических работников еще в ноябре 1917 года было предложено составить списки специалистов, которые подпадали под сокращение вместе с рабочими в связи с сокращением военного производства. Этого не было сделано. Тогда по требованию делового совета к заводским воротам были выставлены вооруженные красногвардейцы с приказом не пускать на территорию заводов ни одного инженера и техника. Спустя несколько дней, часть итээровских работников пошла на сговор с деловым советом, в результате чего некоторые из них были уволены, другим разрешили продолжить работу, но с условием лояльного отношения к новой власти. Однако наиболее несговорчивые руководители, такие как инженеры Башкевич, Верячих и другие, отстаивая свои права, поехали в Екатеринбург в управление национализированными предприятиями Урала, но и здесь они не получили поддержки.

Наконец, первая ссуда в размере 1,5-2 миллионов рублей была выдана Пермским Народным банком. Из Перми привезли несколько картофельных мешков, набитых крупными денежными знаками достоинством в 250, 500, 1 тысячу рублей. Разменивать эти деньги было попросту нечем. Активный участник революционных событий в Лысьве И. Д. Лызов вспоминал: *«...в Лысьве не хватало денежных знаков. По инициативе Лазарева начался выпуск бон различного достоинства, и, наверно, из уважения к инженеру лысьвенцы стали называть эти бонны «лазаревками».* [257] Сам Л. А. Лазарев в своих воспоминаниях писал: *«У нас не было денежных знаков, нас недостаточно еще ими хорошо снабжали, а потребность при выдаче зарплаты была большая. Мы выпустили местные бонны достоинством 1, 3, 5, 10, 25 рублей. На какую сумму, я не помню. Как относилось население? Мне говорили, что приняли это; было обеспечено полное хождение... была опубликована гарантия, что заводоуправление выкупит их. Они имели хождение не только в Лысьве, но и в окружающей местности».* [258] «Лазаревки» имели хождение в Лысьвенском округе примерно до конца июля – начала августа 1918 года.

Национализация лысьвенских заводов привела деятельность некогда динамично работающего округа к катастрофе. Среди рабочих свирепствовала безработица, забытая в предвоенные и военные годы. Отсутствовала трудовая дисциплина. *«Управляющий округом Гассельблат много раз жаловался мне, - писал С. Я. Подойницын, - что рабочие не хотят работать. «Я часто обращаюсь, – говорил он, - к неработающим рабочим: почему вы сидите и не работаете, ведь теперь власть ваша? А они мне отвечают: «Будет, поработали на вас, буржув».* [259]

Отказываясь от работы, рабочие понимали, что за любой труд они получают гроши. Считалось, что в конце 1917 - первой половине 1918 года только на Лысьвенском заводе было 500-600 безработных высококвалифицированных работников. Вместе с тем, деловому совету приходилось думать о судьбе почти 25 тысяч рабочих в Лысьве, Кусье, Бисере, Теплой Горе, которые лишились или находились под угрозой лишения привычного источника к существованию – работы на заводах. По этой причине часть рабочих переводилась на проведение ремонтных работ, на заготовку дров, угля, другая - на «простойную» плату. Последние

распускались по домам и им платили по 4 руб. 60 коп. мужчинам и 2 руб. 80 коп. – женщинам за одну смену. Отказавшиеся от предложенных деловым советом условий найма получали вперед двухмесячную зарплату, но при этом, если на заводе появлялась работа, им отказывали в трудоустройстве в течение последующего месяца. [260]

В течение многих месяцев на заводы округа не поступали заказы, не хватало транспорта и топлива.

Чтобы обеспечить заводы каменным углем, рабочих посылали добывать его на Усьвенские копи. То небольшое количество угля, что привозили с копей Сибири и Урала, было замусорено пустой породой и, в завершение ко всему, шуровщики, привыкшие к древесному углю, не могли с ним работать. «Ужасным» современники называли снабжение заводов дровами. Ни к чему не приводили попытки организовать снабжение округа дровяным топливом по новой Западно-Уральской железной дороге. Так, если в начале 1917 года для заводов в Лысьве заготавливалось 19-20 тыс. куб. сажень дров, то на конец только 4 1/2 тыс. куб. сажень. Катастрофически не хватало дров для Кусье-Александровского завода. Практически прекратилось снабжение бензином и ферромарганцем.

На заполненных до отказа складах скопилось 15 миллионов пудов готовой продукции, в том числе посуды, которую не на чем было вывезти. Деловой совет принял решение открыть склады лысьвенской продукции для вольной продажи в Перми, Екатеринбурге и Нижнем Новгороде.

Продовольственных запасов не было. Фактически сорвалась кампания по обмену промышленных товаров на продукты питания с крестьянами. Единственно удачной была поездка в Западную Сибирь Е. Маврина, который пригнал в Лысьву несколько вагонов продовольствия, за что управляющий округом В. А. Гассельблат сказал, что за это посланцу надо поставить памятник на постаменте, где недавно стоял памятник графу Шувалову. Продовольственный отдел Совдепа, преобразованный из заводской продовольственной управы, прямо с колес делил среди голодающих рабочих то небольшое продовольствие, что удавалось подвезти по железной дороге.

Деловой совет лихорадочно искал выход из положения. Из архивов администрации округа извлекались не реализованные в прежнее время проекты, например, о получении химических продуктов от сухой перегонки древесины, обогащении руды и современной организации рудного хозяйства, предполагалось наладить выпуск пневматических машин, перфораторов, сепараторов и т.п., были предприняты спонтанные попытки обратиться к изучению американского опыта по научной организации труда, системы Тейлора и т.п. На переоборудование всего окружного хозяйства предполагалось истратить порядка 6 миллионов рублей, в том числе 3 миллиона на завершение строительных работ, начатых прежними хозяевами.

Одни и те же вопросы о производстве и продовольствии бесконечно обсуждались на совещаниях, собраниях, конференциях, заседаниях в большевистском и фабрично-заводском комитетах, на деловом совете, но положительных изменений не было. Напряженная ситуация в экономике усугублялась начавшейся гражданской войной. В этих условиях было принято решение о реорганизации округа и его превращении в новую административно-территориальную структуру. С такой инициативой выступил Лысьвенский совет на съезде, состоявшемся 15-16 июня 1918 года. В качестве аргументации в пользу нового административно-территориального деления был выдвинут тезис о военной и административной целесообразности. В результате округ, состоявший из Бисерской, Калино-Камасинской, Крестовоздвиженской, Кусье-Александровской и Лысьвенской волостей [261], был преобразован в район в составе Лысьвенской, Соинской, Калино-Камасинской, Чусовской, Крестовоздвиженской, Капалинской, Кыновской, Кусье-Александровской, Архангело-Пашийской и Бисерской волостей. [262] Новый район занял почти всю восточную половину Пермского уезда. Однако это было гипотетическое территориально-административное построение,

поскольку высшими органами советской власти решение Лысьвенского совета не было утверждено.

Попытки реорганизации округа в район никак не отразились на активизации хозяйственной деятельности заводов, не улучшили продовольственное снабжение населения. Деловой совет все более втягивался в решение вопросов военного и политического характера. Если члены совета и занимались решением практических задач, то это было изготовление шанцевого инструмента, солдатских котелков, жестяных ящиков для патронов, ремонт оружия, полевых кухонь, подвижного состава и железнодорожных путей, пошив и ремонт обмундирования и обуви, реквизиции в крестьянских хозяйствах продовольствия, формирование резервов для красной армии и др. В этих условиях чисто формальный характер носили декрет и постановление ВСНХ о национализации Лысьвенского округа от 10 октября 1918 года. В ноябре 1918 года деловой совет пытался организовать эвакуацию сырья, заготовок и продукции, представлявших ценность для военного использования от наступающих войск А. В. Колчака. Одновременно приводились в негодность станки и оборудование, пригодные для ремонта оружия и военной техники.

В ночь с 9 на 10 декабря красные оставили Лысьву. За два дня до этого события, 7 декабря, пал Бисер. На этом Лысьвенский горный округ фактически прекратил свое существование. После восстановления советской власти в Пермской губернии был закрыт Кусье-Александровский завод, независимо от Лысьвенского завода восстанавливались и работали Бисерский и Теплогорский заводы. 15-18 сентября 1919 года состоялась Лысьвенская районная профсоюзная конференция, на которой было высказано пожелание объединить Лысьвенский и Чусовской районы в один горный округ, [263] т.е. создать новую хозяйственно-экономическую структуру. Однако практического результата идея не дала, просуществовала она формально и не долго.

Такова история Пермских заводских владений, сменивших более чем за полторы сотни лет несколько владельцев. Несомненно, что экономического расцвета владения достигли в период своей принадлежности акционерному обществу «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова». Десятки тысяч рабочих и сотни инженерно-технических работников ковали индустриальную мощь Урала на заводах Кусье-Александровска, Лысьвы, Бисера, Теплой горы, добывали золото, платину и железную руду, заготавливали древесину. В планах акционеров были замыслы по дальнейшей реконструкции заводов округа, освоению новых технологий, источников рудного сырья, выпуску продукции, пользующейся спросом как на российском, так и на мировом рынках. Однако Октябрьский переворот прервал поступательное развитие округа. После окончания гражданской войны единый хозяйственный механизм был перестроен. Каждый из заводов начал жить своей жизнью, но это уже иная история.

Литература и источники

1. *Берг-привилегия. 1719 г. // Седой Урал. - М., 1983. - С. 334.*
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
3. <http://www.bestreferat.ru/referat-17127.html>
4. Розен Б. Я. *Пермянка : история соляного промысла в Прикамье / Б. Я. Пермянка. - Пермь, 1965. - С. 41.*
5. <http://enc.permkultura.ru/showObject.do?>
6. Чупин Н. О времени постройки Серебрянского и некоторых других уральских заводов // *Горный журнал. - 1873. - Т. 1 (март). - С. 338.*
7. <http://enc.permkultura.ru/showObject.do?object>
8. Чупин Н. О времени постройки... С. 338.
9. Шишонко В. *Пермская летопись. Ч. 3 / В. Шишонко. - Пермь, 1889. - С. 361-362.*
10. Попов Н. С. *Хозяйственное описание Пермской губернии сообразно начертанию Санкт-Петербургского Вольного Экономического Общества, сочиненное в 1802 и 1803 году в г. Перми. В 2 ч. Ч. 1 / Н. С. Попов. - Пермь, 1804. - С. 381.*
11. Павленко Н. И. *История металлургии в России XVIII века : заводы и заводовладельцы / Н. И. Павленко. - М., 1962. - С. 393.*
12. Солохин В. Я. *История поселка Кусье-Александровский / В. Я. Солохин. - Горнозаводск, 2001. - С. 7.*
13. Шишонко В. *Пермская летопись. С. 362-365.*
14. Павленко Н. И. *История металлургии... С. 403.*
15. Шишонко В. *Пермская летопись. С. 364.*
16. <http://pashiya.w6.ru/page.php?>

17. Шишонко В. Пермская летопись. С. 360.
18. Шишонко В. Пермская летопись. С. 238.
19. Павленко Н. И. История металлургии... С. 405.
20. Горнозаводская промышленность Урала на рубеже XVIII-XIX вв. : сб. док. материалов. - Свердловск, 1956. – С. 50.
21. Шишонко В. Пермская летопись. С. 368-371.
22. Шилов А. В. Разделы Пермских владений Строгановых в середине и второй половине XVIII века / А. В. Шилов // Вест. Перм. ун-та. Вып. 7. История. Всеобщая история. – 2008. - № 23.
23. http://northural.ru/stroganovy_region/
24. Иофа Л. Е. Города Урала / Л. Е. Иофа. - М., 1951. – С. 231.
25. Кашинцев Д. История металлургии Урала / Д. Кашинцев. - М. ; Л., 1939. – С. 168.
26. Мухин В. В. История горнозаводских хозяйств Урала первой половины XIX века / В.В. Мухин. - Пермь, 1978. – С.32.
27. Шишонко В. Пермская летопись. С. 643.
28. Кашинцев Д. История металлургии... С. 289.
29. Дворянская семья : из истории дворянских фамилий России / сост. В. П. Старк. – СПб, 2000. – С. 214.
30. http://hrono.ru/bio_sh/shahovskaya_e.html
31. Горнозаводская промышленность... 1956. – С. 48-51.
32. Попов Н. С. Хозяйственное описание... С. 379-385.
33. Там же. С. 381
34. Там же. С.382.
35. Там же. С. 385.
36. Крестьянское движение в России в 1796-1825 гг. : сб. документов. - М. : Изд-во соц.-экон. лит., 1961.
37. Струмилин С. Г. История черной металлургии в СССР. Т.1 / С. Г. Струмилин. - М., 1954. – С. 396.
38. Неклюдов Е. Г. Уральские заводчики в первой половине XIX века : владельцы и владения. - Нижний Тагил, 2004. – С. 220-221.
39. Лысьвенский музей. Фотокопия материалов ЦГАДА, ф.1288,оп.1, ч.1,д.66, л.л.1-6.
40. <http://www.protown.ru/information/hide>
41. Шишонко В. Пермская летопись...С. 362.
42. Кашинцев Д. История металлургии... С. 84.
43. Горнозаводская промышленность.. С. 279-282.
44. Металлургические заводы на территории СССР с XVII до 1917 г. Т. 1. Абаканский – Иштеряковский. - М.; Л., 1937. – С. 121.
45. Там же. С. 122.
46. Струмилин С. Г. История... С. 463, 468, 474, 480, 488.
47. http://nordural.ru/article/river_usva
48. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
49. <http://marcompany.ru.fishing/reservoirs/river>
50. Подробнее о принципе строительства плотин: Индустриальное наследие Урала (в фотографиях) / В. В. Алексеев [и др.]. - Екатеринбург, 1993. – С. 16-20.
51. Парфенов Н. М. Лысьва : очерки краеведа / Н. М Парфенов. – Кунгур, 1998. – С. 182.
52. План хозяйства на Бисерскую заводскую дачу Лысьвенского горного округа наследников графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда. - Пермь, 1908. – С. 31.
53. План хозяйства на Кусье-Александровскую заводскую лесную дачу Лысьвенского горного округа наследников графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда : составленный в 1907 году. - Пермь, 1911. – С. 48.
54. План хозяйства на Усьвенскую лесную дачу Лысьвенского горного округа наследников графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда : составленный в 1909 году. - Пермь, 1911. – С. 11-12.
55. Там же. С. 12.
56. Киреев В. В. Железные рудники Горнозаводского района : рукопись. - Горнозаводский музей.
57. Шишонко В. Пермская летопись... С. 360-363.
58. Доп. посмотреть: <http://www.perm-kray.ru/pam094-1.htm>, <http://pro-speleo.ru/index/0-12>
59. Бакланов Н. Б. Техника металлургического производства XVIII века на Урале / Н. Б. Бакланов. - М. ; Л., 1935. – С. 50-51.
60. Ермаков П. П. Воспоминания горнорабочего / П. П. Ермаков. – Свердловск, 1947. – С. 30-31.
61. Кривоногов В. Я. Наемный труд в горнозаводской промышленности Урала в XVIII веке / В. Я. Кривоногов. - Свердловск, 1959. – С. 84.
62. Там же. С. 106.
63. Там же. С. 63.
64. Парфенов Н. М. Лысьва : очерки... С. 176-179.
65. Иванов П. Несколько слов о динамите и вспомогательных к нему средствах / П. Иванов // Горный журнал. – 1875. – Т. 3 (июль-авг.). – С. 74-75.
66. Парфенов Н. М. Лысьва : очерки... С. 179.
67. Ермаков П. П. Воспоминания... С. 29.
68. Иофа Л. Е. Города... С. 77.
69. Кашинцев Д. История металлургии... С. 84.
70. Киреев В. В. Железные рудники...
71. Кашинцев Д. История металлургии... С. 193.
72. Кузин А. А. Поиски и разведки твердых полезных ископаемых / А. А. Кузин // Очерки истории техники в России (1861-1917) : сборник. - М., 1973. – С. 24.

73. Сигов С. П. Очерки по истории горнозаводской промышленности Урала / С. П. Сигов. - Свердловск, 1936. – С. 189.
74. Иофа Л. Е. Города Урала / Л. Е. Иофа. - М., 1951.
75. План хозяйства на Лысьвенскую заводскую дачу Лысьвенского горного округа наследников графа П.П. Шувалова Пермской губернии и уезда : составлен в 1904 году. - Пермь, 1907. – С. 22.
76. Там же. С. 26.
77. Ермаков П. П. Воспоминания... С. 61.
78. План хозяйства на Лысьвенскую заводскую дачу... С. 28-29.
79. Парфенов Н. М. Лысьва : очерки... С. 179.
80. План хозяйства на Бисерскую заводскую дачу... С. 24-25.
81. План хозяйства на Кусье-Александровскую дачу... С. 11.
82. Ермаков П. П. Воспоминания... С. 72-73.
83. План хозяйства на Лысьвенскую заводскую дачу... С. 26.
84. Митинский А. Н. Горнозаводский Урал / А. Н. Митинский. - СПб, 1909. – С. 17.
85. Горный журнал. – 1897. - № 10 (окт.). – С. 106-107.
86. Вяткин М. П. Горнозаводский Урал в 1900-1917 гг. / М. П. Вяткин. - М. ; Л., 1965. – С. 10.
87. Митинский А. Н. Горнозаводский... С. 59.
88. Неклюдов Е. Г. Уральские заводчики... С. 561.
89. Буранов Ю. А. Акционирование горнозаводской промышленности Урала. 1861-1917 гг. / Ю. А. Буранов. - М., 1982. – С. 33.
90. Фонды Лысьвенского муниципального музея
91. Буранов Ю. А. Акционирование... С. 33.
92. План хозяйства на Лысьвенскую заводскую дачу... С. 3-4.
93. <http://kachkanar.ru/wiki>
94. Титовец М. Сын горы / М. Титовец // Где ударил посох : культ.- ист. очерки. – Екатеринбург, 2005. – С. 239.
95. Горный журнал. – 1902. – Т. 2 (апр.-май-июнь). – С. 243.
96. Барбот-де-Марни Е. Н. Гора Качканар и ее месторождения магнитного железняка / Е. Н. Барбот-де-Марни // Горный журнал. – 1902. - Т. 2 (апр.-май-июнь). – С. 243-265.
97. План хозяйства на Усьвенскую лесную дачу... С. 3.
98. Парфенов Н. М. Счастье новых дорог: краевед Аркадий Карякин неугомонный путешественник / Н.М. Парфенов // Культурная жизнь провинции. Кн. 1 / ред.-сост. Н. М. Парфенов. – Лысьва, 2011. – С. 82. – (Лысьвенский краеведческий альманах. Вып. 3).
99. Парфенов Н. М. Лысьва. – Пермь, 2003. – С. 36-37.
100. Неклюдов Е. Г. Уральские заводчики... С. 221.
101. <http://all-minerals.ru/almaazy-rossii/>
102. Неклюдов Е. Г. Уральские заводчики... С. 227.
103. Сигов С. П. Очерки по истории... С. 38.
104. Кашинцев Д. История металлургии... С. 204.
105. План хозяйства на Исовскую приисковую лесную дачу Лысьвенского горного округа наследников графа П. П. Шувалова Пермской губернии и уезда : составленный в 1909 году. - Пермь, 1911. – С. 5.
106. Шишонко В. Пермская летопись... С. 637-638.
107. Бакланов Н. Б. Техника... С. 51-52.
108. Там же. С. 54.
109. Там же. С. 54-55.
110. Вагина П. А. Материалы о состоянии приписной уральской деревни в период подготовки к отмене института приписных в конце XVIII века / П. А. Вагина // Вопросы аграрной истории Урала и Западной Сибири : сборник. – Свердловск, 1966. – С. 144.
111. Мухин В. В. История горнозаводских хозяйств Урала... С. 43.
112. Горовой Ф. С. Отмена крепостного права и рабочие волнения на Урале / Ф. С. Горовой. – Молотов, 1954. – С. 97.
113. Там же. С. 98-99.
114. Сигов С. П. Очерки по истории... С. 65.
115. Там же. С. 123.
116. Там же. С. 99-100.
117. Шишонко В. Пермская летопись... С. 629-633.
118. Кривоногов В. Я. Наемный труд... С. 62.
119. Мухин В. В. История горнозаводских... С. 38.
120. Неклюдов Е. Г. Уральские заводчики... С. 561.
121. Черкасова А. С. Мастерские и работные люди Урала в XVIII в. / А. С. Черкасова. - М., 1985. – С. 50.
122. Мухин В. В. История горнозаводских... С. 57.
123. Пиатровский В. А. Приуралье / В. А. Пиатровский, В. А. Налимов // Великая Россия : геогр., этногр. и культ.-бытовые очерки совр. России / под рук. Д. Н. Анучина. - М., 1912. – С. 238-239.
124. Рабочее движение в России в XIX веке. Т.1. Ч. 2. - М., 1955. – С. 237-238.
125. Там же. С. 240.
126. Горовой Ф. С. Александр Кокшаров / Ф. С. Горовой // Революционеры Прикамья : сборник. – Пермь, 1967. – С. 275-278.
127. Сведения о количестве малолетних рабочих, характере выполняемой ими работы, продолжительности рабочего дня и их грамотности на заводах Шуваловых и других. 1884-1885 гг. // Положение рабочих Урала во второй половине XIX века. 1861-1904. - М. ; Л., 1960. – С. 516.

128. Правила работы мастеровых на заводах В. П. Бутеро-Родали. 29 октября 1863 г. // Положение рабочих Урала во второй половине XIX века. 1861-1904. - М. ; Л., 1960. – С. 313-321.
129. Горовой Ф. С. Отмена крепостного права... С. 20.
130. Сравнительные сведения о размерах денежной и натуральной оплаты труда мастеровых во время крепостной зависимости и в 1863 году на заводах Бутеро-Родали // Положение рабочих Урала во второй половине XIX – начале XX века. 1861-1904. - М. ; Л., 1960. – С. 466-468.
131. Правила работы мастеровых на заводах В. П. Бутеро-Родали... С. 319.
132. Мухин В. В. История горнозаводских... С. 21.
133. Очерк состояния кустарной промышленности в Пермской губернии. - Пермь, 1896. – С. 242.
134. Таблицы статистических сведений, собранных подворным исследованием экономического положения кустарных промыслов в Пермской губернии // Очерк состояния кустарной промышленности в Пермской губернии. – Пермь, 1896. – С. 2-13.
135. Там же. С. 242.
136. Сведения о количестве больных, длительности заболеваний, стоимости довольствия больных в заводском госпитале и об обслуживании больных в амбулатории по Лысьвенскому заводу за 1885-1897 гг. // Положение рабочих Урала во второй половине XIX – начале XX века. 1861-1904. - М. ; Л., 1960. – С. 561.
137. Там же. С. 562.
138. Парфенов Н. М. Лысьва : очерки... С. 146.
139. Горловский М. А. Из истории рабочего движения на Урале : очерки о положении крепостных рабочих Среднего Урала и их борьбе за ликвидацию крепостничества (1800-1870 гг.) / М. А. Горловский, А. Н. Пятницкий. - Свердловск : Книжное изд-во, 1954.
140. Шишонко В. Пермская летопись... С. 635.
141. Горовой Ф. С. Отмена крепостного права... С. 47-56.
142. Там же. С. 136.
143. Горовой Ф. С. О некоторых особенностях отмены крепостного права на горных заводах Урала : из истории Урала : сб. статей. – Свердловск, 1960. – С. 185.
144. Там же. С. 189.
145. Прошение общества ремесленников Лысьвенского завода владельцу завода П. П. Шувалову об оставлении за ними земли, находившейся до сих пор в их пользовании, безвозмездно или о наделении их землей за самую умеренную плату. 1864 г. не ранее октября 14. // Положение рабочих Урала во второй половине XIX - начале XX века. 1861-1904. - М. ; Л., 1960. – С. 23-26.
146. Прошение мастеровых Бисерской волости и завода владельцу завода П. П. Шувалову о предоставлении им в безвозмездное пользование усадеб, выгонов, покосов и топлива. 1869 г. ранее августа 17 // Там же. С. 39-40.
147. Горовой Ф.С., О некоторых особенностях отмены крепостного права... С. 186.
148. План хозяйства на Бисерскую заводскую дачу. С. 26.
149. План хозяйства на Теплогорскую горнозаводскую лесную дачу Лысьвенского горного округа наследников графа П.П.Шувалова Пермской губернии и уезда, составленный в 1908 году. - Пермь, 1911. – С. 6-7.
150. План хозяйства на Кусье-Александровскую дачу... С. 42.
151. Из докладной записки Лысьвенского заводского правления конторе имений П. П. Шувалова по вопросу о землеустройстве и платеже оброка мастеровыми Лысьвенского, Кусье-Александровского и Бисертского заводов. Не ранее 1869 г. августа 15 // Положение рабочих Урала во второй половине XIX - начале XX века. 1861-1904. - М. ; Л., 1960. – С. 40-41.
152. Из всеподданнейшего доклада министра земледелия и государственных имуществ о необходимости урегулирования вопроса о земельном устройстве горнозаводского населения частных заводов Урала, 1895 г. не ранее ноября 6 // Положение рабочих Урала... С. 125.
153. План хозяйства на Кусье-Александровскую дачу... С. 43.
154. Бобылев Д. М. Потребительские общества Пермской губернии / Д. М. Бобылев. - Пермь, 1905.- С.21
155. Там же. С. 94.
156. Там же. С. 9.
157. Розен Б. Я. Пермьянка... С. 95.
158. Лысьвенский музей. Фотокопия: ЦГИА СССР, ф.1092, оп.1, д.1961, л.6-7
159. Неклюдов Е. Г. Уральские заводчики... С. 227.
160. Молодость древнего края : очерки истории Горнозаводского района. - Екатеринбург, 2001. – С. 22.
161. Агеев Н. О выделке листового кровельного железа на Урале / Н. Агеев // Горный журнал. – 1873. - № 1. – С. 23.
162. Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1891 заводском году / сост. С. Кулибин. - СПб, 1893. – С. 143.
163. Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1893 заводском году / сост. А. Лоранский. - СПб, 1896. – С. 186-187.
164. Там же. С. 224-225.
165. Там же. С. 242-245.
166. Там же. С. 360.
167. Там же. С. 213.
168. План хозяйства на Исовскую дачу... С. 4.
169. Сборник статистических сведений... / сост. А. Лоранский... С. 18-19.
170. Павлова О. И. Цветная металлургия / О. И. Павлова // Очерки истории техники в России (1861-1917) : сборник. - М., 1973. – С. 186.
171. http://prvregion.narod.ru/data/hstpm/t_ural_p.htm // Уральский трубник. – 2002. - № 65.
172. План хозяйства на Усьвенскую дачу... С. 13.
173. Буранов Ю. А. Акционирование... С. 181-188.

174. Шепелев Л. Е. Акционерные компании в России / Л. Е. Шепелев. - Ленинград, 1973. – С. 245.
175. Вяткин М. П. Горнозаводский Урал в 1900-1917 гг. / М. П. Вяткин. - М. ; Л., 1965. – С. 66-67.
176. Сигов С. П. Очерки по истории... С. 198.
177. Вяткин М. П. Горнозаводский Урал... С. 67-68.
178. Горный журнал. – 1989. - № 11 (нояб.). – С. 277.
179. <http://clubzd.info/index.php?topic>
180. Вяткин М. П. Горнозаводский Урал... С. 69.
181. Труды экстренного съезда уральских горнопромышленников, бывшего 28 мая-2 июня 1904 года в С.-Петербурге. - СПб, 1904. – С. 70-71.
182. <http://book.uraic.ru/elib/Authors/korepanov/Sait2/110e.htm>
183. Труды экстренного съезда уральских горнопромышленников... С. 58.
184. Там же. С. 18.
185. Письмо правления синдиката «Кровля» правлению Общ-ва Лысьвенского горного округа наследков гр. П. П. Шувалова о сосредоточении в «Кровле» сведений о запасах черных металлов и распределении заказов на них на заводах Урала. 20 октября 1916 г. // Экономическое положение России накануне Великой октябрьской социалистической революции : док. и материалы. Ч. 1. - М. ; Л., 1957. – С. 52.
186. Цукерник А. Л. К истории синдиката «Кровля» / А. Л. Цукерник // Исторические записки : сборник. – М., 1955. – С. 125.
187. Из отчета младшего инспектора Государственного банка И. Ф. Баторевича по обследованию товарных операций Азовско-Донского коммерческого банка. Май 1917 г. // Экономическое положение России накануне Великой октябрьской социалистической революции : док. и материалы. Ч. 1. - М. ; Л., 1957. – С. 132.
188. Мельников Ф. Е. Западный Урал в революции 1905-1907 гг. – Молотов, 1946. – С. 24-25.
189. Там же. С. 42.
190. Телеграмма окружного инженера Пермского горного округа главному начальнику Уральских горных заводов о забастовке на Лысьвенском заводе. 21 февраля 1905 г. // Революция 1905-1907 гг. в Прикамье : док. и материалы. – Молотов, 1955. – С. 35.
191. Рапорт пермского уездного исправника и.д. пермского губернатора о политической направленности забастовки рабочих Лысьвенского завода. 27 февраля 1905 г. // Революция 1905-1907 гг. в Прикамье. – Молотов, 1955. – С. 36.
192. Мухин Н. Г. В рабочей Лысьве / Н. Г. Мухин // Под красным знаменем : сб. воспоминаний. – Пермь, 1957. – С. 38.
193. Требования рабочих Лысьвенского завода об установлении 8-часового рабочего дня и улучшении положения рабочих. 4 марта 1905 г // Революция 1905-1907 гг. в Прикамье. – Молотов, 1955. – С. 36-37.
194. Рапорт окружного инженера Пермского горного округа главному начальнику Уральских горных заводов о согласии Лысьвенского заводоуправления на некоторые требования рабочих. 11 марта 1905 г. // Там же. С. 38.
195. Дополнительные требования рабочих Лысьвенского завода, предъявленные уполномоченными от заводских рабочих вице-губернатору. 7 марта 1905 г. // Там же. С. 37.
196. Прошение мастеровых Кусье-Александровского завода главному управляющему Лысьвенского горного округа наследников графа П. П. Шувалова об улучшении условий труда и быта рабочих. 1905 г. мая не позднее 13 // Там же. С. 89.
197. Телеграмма и.д. пермского губернатора земскому начальнику 5-го округа Пермского уезда с предложением объявить рабочим Кусье-Александровского завода об отказе в увеличении заработной платы. 13 мая 1905 г. // Там же. С. 90.
198. Объявление помощника управляющего Лысьвенским горным округом о закрытии Кусье-Александровского завода в случае продолжения забастовки. 15 мая 1905 г. // Там же. С. 90.
199. Предписание и.д. пермского губернатора пермскому уездному исправнику о немедленном принятии мер к прекращению забастовки рабочих Косьинских платиновых приисков. 26 ноября 1905 г. // Там же. С. 152.
200. Петиция горных, торфяных и поденных рабочих Косьинских золотоплатиновых приисков наследников графа Шувалова управителю приисков об увеличении заработной платы и улучшении материального положения». 25 ноября 1905 г. // Там же. С. 150-151.
201. Донесение помощника пермского уездного исправника пермскому уездному исправнику о снижении расценок на платиновых рудниках П. П. Шувалова. Секретно. 3 февраля 1906 г. // Там же. С. 242-243.
202. Требования рабочих-рудозавозов Бисерского завода управляющему заводу о повышении платы за перевозку руды. 1 декабря 1905 г. // Там же. С. 155.
203. Рапорт пристава 2-го стана Пермского уезда помощнику пермского уездного исправника об окончании забастовки рудозавозов Бисерского завода. 7 декабря 1905 г. // Там же. С. 155.
204. Обязательное постановление и.д. пермского губернатора об объявлении на положении чрезвычайной охраны городов и уездов Пермской губернии. 4 января 1906 г. // Там же. С. 233.
205. Лысьвенский музей. Объяснительная записка к отчету по Лысьвенскому горному округу за 1906-1907 год. л.10
206. Митинский А. Н. Горнозаводский... С. 159.
207. Там же. С. 138.
208. Лысьвенский музей. Объяснительная записка к смете производства Лысьвенского горного округа на 1909-1910 год. л.12
209. Там же. л.8.
210. Бовыкин В. И. Зарождение финансового капитала в России / В. И. Бовыкин. – М., 1967. – С. 208.
211. Там же. С. 274.
212. Буранов Ю. А. Акционирование... С. 186-187.
213. Вяткин М. П. Горнозаводский Урал... С. 316.
214. Буранов Ю. А. Акционирование... С. 187.

215. Сигов С. П. Очерки по истории... С. 171.
216. Буранов Ю. А. Акционирование... С. 187.
217. Митинский А. Н. Горнозаводский... С. 40-41.
218. Меллер В. Отчет о казенных на каменный уголь разведках в Среднем Урале за 1872-1874 гг. / В. Меллер // Горный журнал. – 1875. - Т. 3 (июль-авг.). – С. 103.
219. Краснопольский А. А. Месторождения каменного угля на западном склоне Урала / А. А. Краснопольский // Обзор месторождений ископаемых углей России : сборник. - СПб, 1917. – С. 77.
220. Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности... / сост. С. Кулибин... С.16.
221. Лысьвенский музей. Объяснительная записка к отчету по Лысьвенскому горному округу за 1909-1910 год. л. 8.
222. Буранов Ю. А. Акционирование... С. 188.
223. Сигов С. П. Очерки по истории... С. 171.
224. Буранов Ю. А. Акционирование... С. 188.
225. Рычкова Г. П. Лысьва : страницы истории Лысьвенской большевистской организации / Г. П. Рычкова. – Пермь, 1963. – С. 27.
226. Борьба за победу Октябрьской социалистической революции на Урале. – Свердловск, 1961. – С. 41.
227. Вяткин М. П. Горнозаводский Урал... С. 155.
228. Митинский А.Н. Горнозаводский... С. 107-109.
229. Борьба за победу Октябрьской социалистической революции на Урале... С. 60.
230. Рычкова Г. П. Лысьва... С. 85.
231. Там же. С. 98-104.
232. Сообщение Управления акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников гр. П. П. Шувалова» председателю особого совещания по обороне Д. С. Шувалову о мероприятиях по обеспечению заводов округа рабочими. 4 июня 1916 г. // Борьба за победу Великой октябрьской социалистической революции в Пермской губернии... С. 50-51.
233. Лысьвенский музей. Воспоминания Л. А. Лазарева от 13 мая 1935 года. л.2
234. Погребинский А. Мобилизация промышленности царской России в Первую мировую войну / А. Погребинский // Вопросы истории. – 1948. - № 8. – 61-62.
235. Минускин М. Экономика периода империалистической войны 1914-1918 гг. / М. Минускин // Проблемы экономики. – 1934. - № 3. – С. 112.
236. Гуревич Э. Промышленность царской России в годы империалистической войны / Э. Гуревич // Там же. С. 141.
237. Донесение уполномоченного Особого совещания по обороне и главного начальника уральских горных заводов Н. И. Егорова Особому совещанию по обороне о тяжелом положении заводов Урала, выполняющих военные заказы, и о мерах по его устранению. 16 марта 1916 г. // Экономическое положение России накануне Великой октябрьской социалистической революции : док. и материалы. Ч. 2. - М. ; Л., 1957. – С. 33.
238. Борьба за победу Великой октябрьской социалитической революции в Пермской губернии... С. 52.
239. Телеграмма помощника управляющего Лысьвенским горным округом Врადий Н. К. пермскому губернатору Лозина-Лозинскому М. А. о прекращении поступления руды... 21 февраля 1917 г. // Там же. С. 53.
240. Рапорт пермского уездного исправника Кадомцева Г. В. пермскому губернатору Лозина-Лозинскому М. А. о прекращении работ в ряде цехов Лысьвенского металлургического завода ввиду недостатка каменного угля. 17 февраля 1917 г. // Там же. С. 53.
241. Рапорт пермского уездного исправника Кадомцева Г.В. пермскому губернатору Лозина-Лозинскому М. А. о забастовке рабочих Лысьвенского механического завода в день 9 января. 10 января 1917 г. Секретно // Победа Великой октябрьской социалистической революции в Пермской губернии... С. 72-73.
242. Справка канцелярии пермского губернатора о наложении штрафов на рабочих Лысьвенского завода за участие в забастовке 9 января 1917 г. Не ранее 24 января 1917 г. // Там же. С. 73.
243. Сообщение и.д. начальника Пермского губернского жандармского управления подполковника Демидова Р. Д. пермскому губернатору Лозина-Лозинскому М. А. о протесте рабочих Лысьвенского завода в связи с наказанием участников забастовки 9 января 1917 г. 28 января 1917 г. // Там же. С. 74.
244. Рабочий класс в Октябрьской революции и на защите её завоеваний. 1917-1920 гг. Т.1.. - М., 1984. – С. 115.
245. Рычкова Г. П. Лысьва... С. 152-157.
246. Циркулярное письмо совета Союза объединенной промышленности всем членам союза о задачах промышленников в области взаимоотношений с рабочим классом и его организациями и о поддержке Временного правительства». 22 июля 1917 г. // Экономическое положение России накануне Великой октябрьской социалистической революции : док. и материалы. Ч. 1. - М. ; Л., 1957. – С. 189.
247. Подойницын С. Я. За власть советов. Лысьва 1914-1918 гг. : воспоминания от 11 июня 1957 г. / С. Я. Подойницын // Лысьвенский музей, л.8.
248. Воспоминания Лазарева Л. А. от 13 мая 1935 г. // Там же. л.11-12.
249. Там же. л.12-13.
250. Отношение представителей Центрального совета и Петроградского комитета рабочего контроля комиссариату труда об образовании временной коллегии рабочего контроля для ведения дел правления Лысьвенского горного округа. 20 февраля 1918 г. // Национализация промышленности на Урале : сб. док. – Свердловск, 1958. – С. 109-110.
251. Справка областного правления национальных предприятий Урала горному отделу ВСНХ о национализации платино - и золотопрмышленных предприятий. 8 июля 1918 г. // Там же. С. 176-179.
252. Ходатайство представителя центрального совета заводских комитетов Лысьвенского горного округа и представителей рабочего контроля в ВСНХ о национализации предприятий округа. 1 марта 1918 г. // Там же. С. 11.
- 253 Лысьвенский музей. В управлении округом... С. 36.

254. Доклад А. Л. Лазарева // Там же. С. 4.
 255. Доклад А. А. Кузьмина о проекте организации управления казенными и национализированными заводами Урала. 10 января 1918 г. // Национализация промышленности на Урале... С. 83-85.
 256. Рычкова Г. П. Лысьва... С. 212. Л. А. Лазарев в своих воспоминаниях говорит о составе окружного делового совета в количестве 7 человек. В том числе он упоминает М. А. Наугольных, фамилии которого в списке Г. П. Рычковой отсутствует.
 257. Лызов И. Д. Крепче металла / И. Д. Лызов. – Пермь, 1970. – С. 63-64.
 258. Лысьвенский музей. Воспоминания Лазарева Л. А от 13 мая 1935 года., л.23
 259. Там же, Подойницын С. Я. За власть советов. Лысьва 1914-1918 г.г. Воспоминания от 11 июня 1957 г.
 260. Там же, Управление округом. л.59.
 261. Очерки состояния кустарной промышленности в Пермской губернии. - Пермь, 1896. – Прил. 4.
 262. Парфенов Н. М. История административно-территориального деления Лысьвенского муниципального района / Н. М. Парфенов // Незабываемые деревни : 225-летию Лысьвы посвящается / сост. Н. М. Парфенов. – Чусовой, 2010. – С. 6. – (Лысьвенский краеведческий альманах. Вып. 1).
 263. Рычкова Г. П. Лысьва... С. 265.

Екатерина Завьялова



Социальная сфера заводских поселков графов Шуваловых

Медицинская помощь

В XVIII-XIX веках промышленные предприятия Лысьвенского горного округа базировались на дешевом крепостном труде. Широко использовался женский и детский труд. Невыносимые условия труда и быта рабочих приводили к высокой заболеваемости, смертности и травматизму. Наибольшую опасность для жизни и здоровья представляли работы в рудниках и горячих металлургических цехах, вероятность обвалов и обрушений, несовершенство или отсутствие механизации и т.д. Подавляющее большинство повреждений составляли травмы верхних и нижних конечностей, в горячих цехах был высок удельный вес ожогов. Свиристествовали различные инфекционные заболевания.

Ощущавшийся на многих заводах недостаток рабочих рук, а также рабочие волнения вынуждали правительство и заводчиков проводить некоторые меры по охране здоровья заводского населения. При организации заводских госпиталей использовался опыт из военной сферы. Если армейские госпитали были привязаны к войсковым подразделениям, которые нередко перемещались, то заводские госпитали - к территориям. Это определило длительность их существования и возможность обустройства госпитального хозяйства с его последующим наращиванием. Система госпиталей формировалась и развивалась вместе с заводами и зависела от заводчиков или горного начальства.

В 1735 году главным начальником казенных и частных уральских горных заводов В. Н. Татищевым и заводчиками был составлен горный и заводской устав, который уже определенно регламентировал медицинскую помощь рабочим: *«Больных лечить, для которых докторов медицины, лекарей, аптекаря и потребных служителей из нашей заводской казны содержать»* [10].

Лысьвенский горный округ входил в Пермский уезд Пермской губернии, образованной по манифесту Екатерины II «Учреждение о губерниях» (1775 г.).

Административным центром Пермского уезда являлось село Верхние Муллы. Еще в 1735 году В. Н. Татищевым в В. Муллах был основан казенный Юговской медеплавильный завод, вокруг которого впоследствии вырос значительный по тем временам поселок с двумя церквями, больницей, учебными заведениями, еженедельными базарами и развитыми ремеслами: столярным, экипажным и другими. Став уездным центром, село В. Муллы оказывало медицинскую помощь жителям всего уезда. По переписи 1799 года известно, что в Лысьвенском заводе стационарного лечения для рабочих и населения не было, поэтому больных для лечения отправляли на лошадях в село В. Муллы за 140 верст. Амбулаторная помощь оказывалась врачами-фельдшерами, состоявшими на иждивении завода.

Четко обособило частную и казенную заводскую медицину Горное положение 1806 г., которое стало нормативной базой медицинских учреждений на многие годы. Оно же обозначило требования государства по обеспеченности заводов медицинскими кадрами и нормативом коечных мест. Каждый завод, имеющий более 200 человек в штате, должен содержать госпиталь или больницу под руководством лекаря.

В 1809 году в Лысьвенском заводе, центральном населенном пункте округа, была построена небольшая деревянная больница. Эта больница обслуживала больных всего Лысьвенского горного округа, хотя к этому времени в одной только Лысьве жило уже более 4 тысяч человек. Возможно, это лечебное учреждение стало в дальнейшем заводским фельдшерским пунктом.

1830-40-е гг. стали ключевыми в организации уральской и российской медицины. В частных и казенных округах создавались блоки «госпиталь-аптека-аптечный сад», которые являлись комплексами лечебной и образовательной деятельности. На восточной окраине Лысьвы в 1851 году построена кирпичная больница на 25 коек. В подвале размещались кухня и пекарня, где готовилась пища для больных. Рядом с больницей построены красивое здание аптеки и дом для медицинского персонала. Эти здания давно снесены, а на их месте появилась гостиница. О работе больницы в 1850-е годы известно мало, но долгие годы лысьвенцы помнили об ужасной эпидемии холеры 1854 года.



В 1860 году в Кусье-Александровском проживало около 2 тысяч человек. Имелись госпиталь княгини Голицыной на 12 коек и госпиталь княгини Бутеро-Родали на 8 коек. В «Списке населенных мест Российской империи. Пермская губерния» (1869 г.) указана больница в поселке Кусье-Александровского завода, в поселке Бисер и Крестовоздвиженских золотых промыслах медицинских учреждений нет.

Фельдшерский пункт. 1904 г.

Отмена крепостного права существенно изменила ситуацию в России. Она создала стимул для промышленного производства, что в свою очередь увеличило число профессиональных заболеваний. Личная свобода граждан способствовала перемещению значительных масс людей, а с ними - и эпидемических заболеваний. Традиционное оказание медицинской помощи только работающим теряло смысл - источником заражения становилось все население. В 1866 году во время эпидемии холеры введен новый норматив койкомест (1 кровать на 100 работающих). В горнозаводской промышленности Урала частные заводы в это время опережали казенные, но и в них этот норматив не выполнялся. К тому же сократились финансовые и материальные вложения в больницы.

Регистрация производственных травм в горнозаводской промышленности Урала началась в первые пореформенные годы. Обязательной регистрации подлежали лишь тяжелые и смертельные несчастные случаи. Но данные не всегда были объективными. В книге «Воспоминания горнорабочего» П. П. Ермаков повествует о работе судебных

медиков. В шахте погиб его отец. *«Судебные власти повели так следствие, чтобы доказать, что отец в день смерти был пьян и, значит, администрация рудника не виновата в его гибели. Когда разрезали его желудок, судебный следователь спросил: «Что, старички, как будто водочкой пахнет?» [3, с. 16]*

Количество несчастных случаев на производстве составляло 15,6% в 1900 году, 21% в 1905 году, более 30% в 1908 году. Рабочие, временно утратившие работоспособность или ставшие по вине администрации инвалидами, денежной помощи не получали. Калеки и инвалиды просто увольнялись как бесполезные и ненужные заводу. Они были обречены на жалкое существование и жили за счет подаяния и милостыни.

В 1870 году сформировано Пермское губернское земство. Тогда же от Приказа общественного призрения этому земству была в весьма запущенном состоянии передана медицина. Земские организации большое внимание уделяли развитию медицины в регионе, улучшению организации медицинской помощи рабочим заводам, рудников и приисков, строительству и расширению больниц. Развитие медицины шло в двух направлениях: открытие новых врачебных участков и слияние с существующей заводской медициной. Земскими медиками был разработан принцип участкового обслуживания, когда центром оказания медицинской помощи стал врачебный участок с амбулаторным приемом и стационаром. Амбулаторные пациенты чаще всего лечились, не прерывая трудовую деятельность, чтобы не ухудшить свое материальное положение.

Были организованы заводско-земские и земско-заводские врачебные участки, на которых общими силами оказывали врачебную помощь всему населению заводские и земские врачи. В Лысьвенском горном округе участки были земско-заводские.



Больница Лысьвенского завода

Заводской госпиталь Лысьвы имел сравнительно неплохое по тому времени оборудование, оказывал разнообразную медицинскую помощь. Снабжение госпиталя лекарственными средствами, инструментарием производилось через аптеку, где строго контролировался расход медикаментов.

В начале XX века в Лысьве была построена первая каменная аптека (на фото). Здание находилось на пересечении Шуваловского переулка и ул. Аптекарской.¹



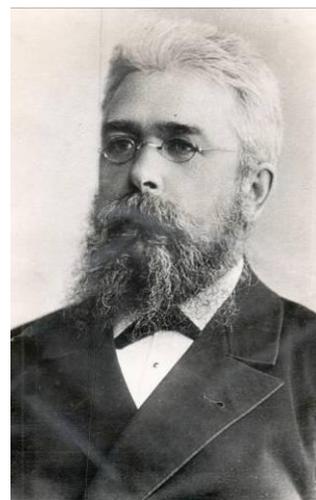
В госпитале проводился учет: имелись специальные книги для записи данных о движении больных, «ежедневные записи

¹ По месту нахождения вновь выстроенной аптеки получила название улица.

переменам болезни у больных» - прототипы современных историй болезни. На основе этих данных врач составлял ежедневные донесения управляющим заводом о состоянии медицинской помощи населению. С таким громадным объемом работы заводской врач не мог справиться. Поэтому возникла необходимость в подготовке фельдшеров и лекарских учеников. Часто подготовка проводилась в индивидуальном порядке врачами на базе уездных и губернских госпиталей.

Земство проявило заботу об оказании акушерской помощи роженицам. В больницах оборудовались родильные отделения. Пермское уездное земство направляло повитух на обучение в Санкт-Петербургское родовспомогательное заведение. В 1870-е годы из Лысьвенского завода на обучение была направлена Н.И. Москвина, которая окончила курс в 1874 году с хорошим аттестатом. Обученные акушерки отчитывались в уездное земство о своей работе. Из отчета узнаем, что к Н. И. Москвиной с 01.09.1876 г. по 01.09.1877 г. обратились 31 роженица и 33 пациентки с женскими болезнями, все выздоровели, случаев со смертельным исходом нет.[4].

Первым врачом в Лысьвенском поселке был Владимир Евграфович Безсонов (на фото). Он родился в 1854 г. в семье коллежского секретаря в Турьинских Рудниках.¹ В возрасте тридцати лет стал земским врачом в Осинском уезде. С 1887 по 1901 гг. работал врачом Лысьвенского металлургического завода и земским врачом 5-го Лысьвенского участка Пермского уезда. В 1897 году В. Е. Безсонов в рапорте графу Шувалову писал: «Народное здравие в Лысьвенском заводе находится в хорошем состоянии, эпидемических заболеваний, кроме коклюша на детях, в настоящее время нет. Больных в госпитале на 12 сентября 1897 года состоит всего лишь 6 человек». Приложение к почётному рапорту противоречило оптимизму доктора В. Е. Безсонова. Процветали венерические болезни, скарлатина, дифтерия, натуральная оспа, сыпной и брюшной тиф, туберкулез, были даже два заболевания бешенством в 1893 году.



Вот таблица за выборочные годы:

№	Заболевания	1886	1887	1889	1891	1893	1897	Всего
1	оспа ветряная	8	2	1	1	5	2	69
2	оспа натуральная	-	-	6	22	2	28	58
3	скарлатина	42	-	-	1	3	3	68
4	дифтерия	-	14	-	-	1	-	18
5	корь	-	-	85	-	7	-	298
6	коклюш	57	4	6	105	-	102	390
7	грипп	-	-	497	674	937	158	5053
8	сыпной тиф	13	37	-	13	2	-	75
9	брюшной тиф	6	69	12	61	1	38	305
10	рожа	3	7	8	1	3	3	51
11	бешенство	-	-	-	-	2	-	2
12	бугорчатка ²	9	3	4	7	25	27	139
12	крупозное воспаление легких	14	63	34	27	21	21	462
13	септицемия у рожениц	2	7	1	1	-	-	11
14	венболезни (гонорея)	16	33	18	28	35	28	346
15	сифилис	55	30	22	11	32	16	344

В лысьвенском музее сохранился еще один документ с отчетом Безсонова. Он касался показателей работы медицинских учреждений Лысьвы с 1885 по 1897 гг.

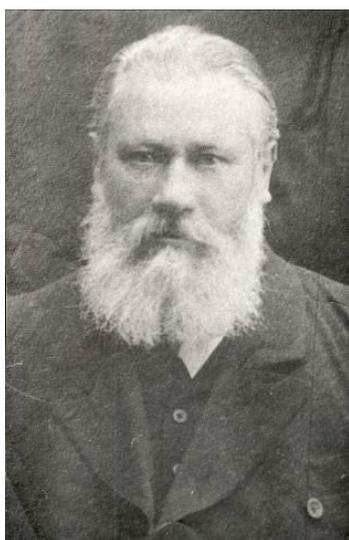
¹ Ныне город Краснотурьинск Свердловской области.

² Туберкулез

Согласно этому документу, число первоприходящих больных ежегодно возрастало: 3084 человек – в 1885 г., 10312 – в 1896 году. Всего за 13 лет было обслужено 80480 первоприходящих больных. За эти годы зафиксировано 155223 посещения. Число выписанных рецептов составило 143296. Стоимость довольствия ежегодно повышалась – от 89,8 руб. до 445 рублей.

После отъезда из Лысьвы В. Е. Безсонов работал в 1902-1907 гг. земским врачом в селе Перемском (недалеко от Добрянки), а затем стал амбулаторным врачом и ординатором Александровской земской больницы в Перми (теперь - областная клиническая больница). В марте 1911 г. он скончался. Но самые теплые слова прощания с этим человеком были сказаны не в губернской Перми, а в Лысьве: «Грустным эхом отдалось известие о его смерти в Лысьвенском заводе... Имя дорогого Владимира Евграфовича живет среди нас, служащих, и среди рабочих Лысьвенского завода до сих пор» [13, с. 32].

После В. Г. Безсонова несколько лет работала врачом Белостоцкая, а фельдшером Е. И. Худякова.



Востребованность в медицинских кадрах решалась двумя путями: приглашением с повышенной оплатой специалистов из других территорий и подготовкой собственных кадров. Одним из приглашенных специалистов был фельдшер Алексей Петрович Рождественский (на фото), удивительный мастер своего дела. Архивные документы свидетельствуют о том, что А. П. Рождественский начал трудовую деятельность в 1882 году в селе Мошево Чердынского уезда. Проявив себя «усердным в службе», в ноябре 1882 года он перешел в земскую сельскую Юрлинскую лечебницу на 16 коек. Состоял одновременно больничным и врачебным фельдшером, заведовал хозяйственной частью больницы.

А. П. Рождественский активно занимался общественной деятельностью. В 1886 году Чердынским губернским советом он утвержден попечителем Кочевского училища. Чердынская земская управа неоднократно выделяла ему в награду за добросовестный труд премии в размере 30-50 рублей. М. Савостин, земский врач Нердвинской больницы Соликамского уезда, в 1885-1889 годах заведовавший Юрлинской больницей, выдал в 1891 году Удостоверение, в котором о Рождественском говорится следующее: «...был исполнительным и неутомимым (дальние разъезды) служащим при опытности и знании дела, пользуясь полным доверием местного населения» [15].

А. П. Рождественский приехал в Лысьву в 1898 году и работал фельдшером Лысьвенского земско-заводского участка, а затем в больнице Советской до 1928 года. После приема больных в амбулатории Рождественскому подавали лошадь, и фельдшер ехал по адресам. Ездил в любое время дня и ночи не только к больным поселка, но и в деревни.

20 сентября 1908 года рабочие завода вручили А. П. Рождественскому в память о 25-летней плодотворной деятельности на медицинском поприще Памятный адрес, в котором говорилось: «Главное Ваше достоинство это то, что Вы во всякое время дня и ночи за всю Вашу долголетнюю службу безропотно и бесценно ходили по силе Вашей и возможности по домам, исцеляя и помогая страдавшим от болезней и не было у Вас никаких различий между ветхой лачугой бедняка и богатыми хоромами богача. Вы одинаково с усердием относились при оказании помощи в болезнях к тем и другим» [15].

Но далеко не все фельдшеры отличались грамотностью. В 1892 году врач Л. Бертенсон отмечал: «...Несмотря на то, что на заводах и рудниках Урала судьба большинства больных почти исключительно вверена фельдшерам, последние своим

образовательным цензом далеко не отвечают требованиям врачебного дела и закона. Весьма многие из них «учились» дома...» [6].

Краевед п. Пашия Горнозаводского района В. В. Киреев писал: «Теперь становятся понятными, например, такие записи, обнаруженные в архиве Теплогорского завода заслуженным врачом В. Я. Гавриловым, по поводу смерти лесоруба: «...Сломало хребет, потому что от сильного дутия ветра сбрындило две осины...» и по поводу смерти ребенка: «...Помер от реву...». Или такие записи причин смерти в метрических книгах: «...В том числе умерло от горячки..., от поноса..., от родимца..., от худобища..., от запора...» [6] и т. д.

П. П. Ермаков в книге «Воспоминания горнорабочего» писал о медицине в поселке Бисер: «Несмотря на то, что рабочие рудников были подвержены очень частым увечьям и калеченьям, в рудниках даже какой-нибудь чистой тряпки для перевязки ран не было, не говоря уже о самых необходимых лекарствах. Обычно при тяжелых ранениях рабочие завязывали раны своими же грязными портянками или рубашками. О врачебной помощи и не думали... О постановке медицинской помощи можно судить по тому, что в поселке с населением около 4 тысяч человек была крохотная больничка на 4 койки, с очень ограниченным набором инструментов и медикаментов. Обслуживалась она одной фельдшерницей. С головными болями не смели даже обращаться туда, боясь услышать окрик: «Вот еще нашелся барин, голова болит». Вообще в больницу обращались редко, а прибегали чаще всего к знахаркам» [3, с. 40]. Далее он рассказывает о том, что детей с раннего возраста родители учили заниматься самолечением, используя народные средства.

Лысьвенский краевед В. С. Лямзин в газете «Искра» писал о том, что жители использовали различные амулеты и жетоны для предотвращения заражения заразными инфекциями, в том числе холерой. «Жетоны отливались и штамповались из меди или серебра, имели различную символику и надписи... Один из амулетов был найден в Лысьве (предположительно, это жетон особо почитаемый у мусульман)» [7].

Нужда, почти полная неграмотность, невежество, упование на Бога привели к тому, что простой народ не верил в медицину, сопротивлялся мероприятиям врачей. Первым энтузиастом земской медицины пришлось, прежде всего, повести борьбу с невежеством и приучить народ к научной медицинской помощи. Они затратили немало сил и энергии, пока не было завоевано доверие народа. И эта борьба, этот благородный труд оставили глубокий след.



Врачи тех лет не имели узкой специализации, они были универсалами. Они оказывали хирургическую помощь, разбирались в заболеваниях внутренних органов и т.д. Короткое время в 1905 году возглавлял больницу в Лысьве врач Георгий Германович Вульфийус (на фото). Он пропагандировал эсеровские идеи. Когда об этом стало известно властям, Вульфийус был арестован и в 1905 году сослан в Сибирь.

Большим уважением и авторитетом в Лысьве пользовался врач Николай Иосифович Кулебякин, который приехал в поселок Лысьвенский завод в 1906 году. Кулебякин был замечательным хирургом. Он проводил не только экстренные, но и плановые операции, применял хлороформный наркоз.

В 1911 году его сменил врач Николай Александрович Синакевич, который работал до 1917 года. По рассказам заводчан, Синакевича не любили в поселке - он грубо

обращался с рабочими. Газета «Правда» в 1914 году писала: «Старший врач Лысьвенского округа Н. А. Синакевич обращается с больными рабочими более грубо, чем деревенский коновал с больными животными».¹

С любовью и уважением вспоминали старожилы Бисера врача И. П. Аврова, который работал в больнице не менее 12 часов, а также дополнительно оказывал помощь больным в любое время дня и ночи. В экстренных случаях в эти населенные пункты приезжал врач или фельдшер из Лысьвы. Иногда фельдшер даже оставался на некоторое время.



з. Кусья 1908-1910 гг.

Сидят на земле: Кунчиков – директор завода Теплой Горы, Оборин – управляющий Кусьинским заводом.

Сидят на скамье: Жены Кунчикова и Оборина, А. Н. Рождественский. Стоит фельдшер Емельянов Сергей Васильевич.

К концу XIX - началу XX вв. сложилась система оплаты труда медицинским работникам, которая состояла из зарплаты, разъездных, столовых, квартирных, пенсий. На положение медиков существенно повлияло введение страхования за смерть или утрату трудоспособности на рабочем месте от эпидемических болезней, внедренного в России с 1910 года. Это сняло проблему прошений о пособиях, ссудах и т. д. В лысьвенском музее есть квитанция № 1037 с текстом: «Пермская губернская земская управа выдала настоящую квитанцию школьному фельдшеру Лысьвенского земско-заводского участка Пермского уезда Алексею Петровичу Рождественскому в том, что сделанное им распоряжение от 12 августа 1910 года на случай смерти от причин, связанных с исполнением своих служебных обязанностей, получено и записано в книгу под номером настоящей квитанции. 1911 года сентября месяца 22 дня» [15].

Помимо прямого финансирования больницы заводов получали существенные средства от соответствующего вычета из жалования работников завода. С целью уменьшения расходов на медицину в разные годы Земством вводился так называемый

¹ Недаром одним из требований, которые выдвигались во время бунта 1914 года, было «немедленно убрать врача-кровопийцу».

«пяточковый сбор» с амбулаторных больных за советы, получаемые ими от медицинских чинов, и за рецепты, по которым они могли получить лекарство в аптеке. Эти вычеты приводили к уменьшению количества больных, обратившихся за медицинской помощью.

В 1913 году большое внимание уделено страхованию рабочих на заводах. Группой местных социал-демократов на Лысьвенском заводе была создана Больничная касса, основной целью которой являлось оказание помощи рабочим. В сентябре 1913 года на заводе проведены выборы уполномоченных для обсуждения Устава. 19 декабря 1913 года состоялось собрание уполномоченных с представителями управления Лысьвенского горного округа для обсуждения Устава.

Лысьвенская Больничная касса оказалась действенным инструментом социальной защиты. Ее организаторам удалось убедить администрацию округа принять условия рабочих: наиболее крупные взносы в кассу платило руководство округа и завода, заболевшие рабочие получали пособие за все время болезни, медицинская помощь заводчанам оказывалась полностью за счет владельцев, а руководила оказанием этой помощи все та же Больничная касса.

В 1914 году журнал «Вопросы страхования» неоднократно посвящал статьи Лысьвенской больничной кассе. Секретарь больничной кассы Н. Уфимцев писал: *«Больничная касса при Лысьвенском заводе и фабрике металлических изделий акционерного общества наследников графа П. П. Шувалова имеет 6.000 участников... Служащие кассы были независимы от завода. Помещение кассы - отдельное от заводских контор, прекрасно обставленное. Все это давало уверенность в хорошем будущем этого дела»* [14]. Однако просуществовала Больничная касса чуть меньше года - после бунта 1914 года в связи с начавшейся забастовкой и объявленным расчетом рабочих она была распущена.

По сведениям «Ежегодника Пермского губернского земства» в 1914 году существовали земско-заводские врачебные участки в Бисерском и Лысьвенском заводах. В Бисере работали земско-заводской врач Иван Павлович Авров, земский фельдшер Степан Максимович Никитин, акушерка Анна Николаевна Былинская. В Лысьве работали: земско-заводские врачи Николай Александрович Синакевич, Владимир Федорович Кибардин, земский фельдшер Юлия Николаевна Наумова, земско-заводской фельдшер Алексей Петрович Рождественский, земская акушерка Анна Матвеевна Оххо (Аххо).

Земско-заводские фельдшерские пункты – Крестовоздвиженский (Промысла) и Кусье-Александровский. В Крестовоздвиженском работали земский фельдшер Иван Антонович Иванов, земско-заводская фельдшер-акушерка Филонелла Петровна Иванова. В Кусье-Александровском – земско-заводской фельдшер Иван Андреевич Климов, земская акушерка Анна Петровна Петрова.

Амбулаторный прием на Лысьвенском участке вели ветеринарный врач Николай Сергеевич Остроумов, фельдшер Александр Петрович Черкасов. При Лысьвенском участке существовали самостоятельные пункты. В Архангело-Пашийском пункте принимал больных Владимир Николаевич Зимин, Верхне-Чусовском – Евлампий Никитич Анисимов, Крестовоздвиженском – фельдшер губернского земства Рустик Ефремович Икский, Перемском существовала вакансия.

Во врачебный совет Пермской уездной управы входил управляющий Лысьвенским горным округом Адам Ильич Онуфрович. [2]

Тяжелые условия труда, плохое питание, антисанитария приводили к ранней гибели рабочих. «Ежегодник Пермского губернского земства за 1914 год» сообщал, что в 1914 году на 1000 человек населения умерло 42 человека.

Интересные результаты исследования призывников приведены в статье доктора Б. Н. Вишневого «Антропологические данные о населении Пермского уезда», опубликованной в «Ежегоднике Пермского губернского земства за 1916 год». Летом 1914 года измерены рост и ширина головы, изучены цвет глаз и волос призывников (21-25 лет). Доктор Б. Н. Вишневский писал: *«Человеческий рост, являясь важным*

антропологическим признаком, зависит от многих факторов. Кроме расы, на него оказывают большое влияние внешние условия, род и степень питания, род занятий, вообще условия жизни и быта...». Результатами исследования Вишневого стали следующие показатели: «...в Пермском уезде рост населения заводских волостей (Кусье-Александровская, Пашийская, Бисерская, Лысьвенская, Добрянская, Мотовилихинская, Юго-Камская, Юговская, Крестовоздвиженская) ниже роста населения земледельческих волостей, где население занято на свежем воздухе более здоровым трудом, чем работа фабричного, рудокопа. О них так пишут врачи Русских и Смородинцев: «Сплошь и рядом наем их (рабочих) находится в полной зависимости от нанимателя, откуда - произвол хозяев, риск потерять работу, остаться без куска хлеба. Распределение роста по волостям показывает, что из 45 волостей рекруты Пашийской и Бисерской волостей имели самый малый рост – 163-164 см; чуть выше были рекруты Кусье-Александровской и Крестовоздвиженской волостей – 165-166 см.» [6].

К 1917 году Лысьвенская больница имела уже 60 коек. Здесь работали 4 врача, 2 фельдшера, 7 медицинских сестер. Лечебно-профилактический комплекс занимал два квартала, на которых размещались каменный дом приёмного покоя, аптека, больница. На восточной стороне в деревянном приземистом доме находился морг. На западной стороне стоял обнесённый дополнительным высоким забором отдельный барак, в котором проходили лечение больные особо опасными инфекционными заболеваниями. В нескольких домах поблизости жили сотрудники больницы, охрана медицинского «центра», а также содержался специальный сторож, который по мере необходимости охранял «инфекционку». За больницей (в южном направлении) был разбит замечательный небольшой сад для отдыха персонала и выздоравливающих больных. [7].

В современном Горнозаводском районе, в том числе в Пашии, было 2 больницы и 2 фельдшерских пункта с общим числом коек 70, в которых работали 2 врача, 4 фельдшера и 4 акушерки.

Земская медицина сыграла весьма положительную роль в становлении народного здравоохранения. Многие передовые заводские врачи проявляли себя как врачи-общественники и талантливые организаторы. Они вникали в условия труда и быта рабочих, изучали причины высокой заболеваемости, травматизма и профессиональных отравлений, искали способы борьбы с ними.

Список литературы

1. Галкина М. Я. К истории развития фабрично-заводской медицины на Урале / М. Я. Галкина // Сборник научных трудов Вып. 29. / Перм. мед. ин-т. – Пермь, 1959. – С. 438-444.
2. Ежегодник Пермского губернского земства. Календарь на 1914 год. – Пермь, 1914. – 170 с.
3. Ермаков П. П. Воспоминания горнорабочего / П. П. Ермаков. – Свердловск : ОТИЗ, 1947. – 168 с.
4. Журналы VIII очередного Пермского уездного земского собрания с докладами Пермской уездной земской управы 1877 г. Журнал VII, за 18 октября, С..522
5. Зязин Г. М. Формы и методы цехового обслуживания, анализ травматизма и заболеваемости по временной нетрудоспособности медико-санитарной части ордена Ленина и ордена Отечественной войны первой степени Лысьвенского металлургического завода 1942-1974годы / Г. М. Зязин. - Лысьва: [б.и.]
6. Киреев В. От гошпиталя до поликлиник : [история больничного дела в Горнозаводском р-не] / В. Киреев // Ленинец. - 1972. – 30 нояб.
7. Лямзин В. Пострадала ли Лысьва от эпидемии холеры? / В. Лямзин // Искра. – 2011. – 3 сент. – С.9.
8. Мельникова Г. В. История народного образования и медицинского обслуживания нашего края в публикациях В. В. Киреева / Г. В. Мельникова // Третьи районные краеведческие Киреевские чтения, посвященные 90-летию Виктора Васильевича Киреева / сост. Л. К. Колосова. – Горнозаводск, 2002. – С.10-16.
9. Миндлин Г. Я. Несчастные случаи на горных заводах и промыслах дореволюционного Урала (1861-1917гг.) / Г. Я. Миндлин // Заболевания и повреждения суставов. - Свердловск, 1973. - С. 243-250.
10. НТФ ГАСО, ф. 4, Юрид. отд., д. 7.
11. Подоплелов А. П. Полвека на страже здоровья / А. П. Подоплелов. - Лысьва, 2007. – С. 33-35.
12. Солохин В. Я. История поселка Кусье-Александровский / В. Я. Солохин. – Горнозаводск, 2011. – 36 с. – (Край мой родной).
13. Судьба по имени Лысьва : науч. - попул. изд. / текст. В. Шкерина. – Екатеринбург : Старт, 2000. – 160 с.
14. Уфимцев Н. [Больничная касса] / Н. Уфимцев // Вопросы страхования. – 1914. – 24 мая.
15. Фонд МБУК «Лысьвенский музей»
16. Шестова Т. Ю. Больницы и кадры казенных заводов Урала в первой половине XIX в. / Т. Ю. Шестова // Пермский край: Историко-культурное наследие прошлого : материалы 12 науч.-практ. конференции (май 2011 г.). – Пермь, 2011. - С. 171-175.

Развитие образования

Школы Пермской губернии, в том числе Лысьвенского горного округа, составляли единое звено общероссийского просвещения и руководствовались определенными правительственными законоположениями. Однако темпы развития образования на Урале были низкими из-за сохранения монополистического владельческого права, значительных пережитков времен крепостнической эпохи. Долгое время школы открывались лишь в крупных промышленных центрах и в заводских поселках со значительным населением.

Отмена крепостного права, потребности развивающегося капитализма, подъем общественно-педагогического движения, направленного против сословно-крепостнической системы воспитания, вынудили царское правительство к проведению ряда реформ в области народного просвещения в 1860-е годы. В 1862 году вышел указ, по которому основными типами массовых школ сохранялись приходские и начальные училища министерства народного просвещения, школы министерства внутренних дел, удельного и горного ведомств, церковноприходские, воскресные школы. Все эти учреждения имели одно название – начальные народные училища. В 1864 году были приняты положения о начальных народных училищах, о женских училищах, введен устав гимназий и прогимназий, поставлен вопрос об учительских кадрах, допущены к преподаванию женщины.

В 1870 году в Пермской губернии были введены земские органы. Земская реформа способствовала строительству дорог, оживлению производства, внутренней торговли, созданию здравоохранительных и больничных центров. Но самой значительной стала забота Пермского земства о народном образовании. На протяжении всего существования Пермское земство выдвигало на первый план заботу о школе, о распространении просвещения.

Главной заслугой земства является то, что оно значительно расширило сеть народных начальных училищ, упорядочило и сделало доступной для всех школу, существовавшую до этого времени больше на бумаге, ввело в школу азбуку, запретило телесные наказания.

Большой вклад в развитие народного образования в губернии, в том числе в Лысьвенском горном округе, внес А. П. Раменский (на фото), работавший директором народных училищ с 1890 по 1917 годы. Человек высокой культуры, он развернул большую работу по подготовке и введению всеобщего начального образования в губернии. Главным препятствием к достижению общедоступности обучения путем постепенного открытия начальных школ являлся недостаток местных средств. Другие причины: теснота школьных помещений, недостаток общежитий, приютов для приходящих учеников, малое количество женских училищ, о чем докладывали в своих отчетах штатные смотрители и инспектора народных училищ.



Для распространения среди населения технических знаний, отсутствие которых неблагоприятно отражалось на экономическом состоянии Пермской губернии, организовывали при училищах ремесленные классы (столярные, токарные, сапожные и др.). При заводах создавались мастерские, главная цель которых заключалась в обучении ремеслу детей заводских рабочих, а также в ознакомлении кустарей с образцами вырабатываемых мастерской изделий, с новыми инструментами, станками, технологиями.

Управляющий Лысьвенским горным округом А. И. Онуфрович осуществлял сотрудничество с профессиональными учебными заведениями Пермской губернии.

Большую известность имела Пермская ремесленная учебно-показательная мастерская, открытая в октябре 1910 года. Обучение велось в слесарно-кузнечном и столярно-токарном, с 1915 г. - чугунолитейном отделениях. Мастерская была оборудована необходимыми инструментами, станками и приспособлениями. Гордостью мастерской являлся музей, в котором особого внимания заслуживали витрины с торговыми сортами фасонного и листового железа, подаренного управляющим Лысьвенским горным округом А.И. Онуфровичем. В дар училищу также был передан альбом всех нормальных и бракованных сортов местного железа.

К сожалению, данные о развитии образования в Лысьвенском горном округе неполные. Не известны даже даты открытия некоторых учебных заведений, фамилии учителей, попечителей и т.д.

Лысьвенский завод

Практически до середины XIX века детей в Лысьве учили частным порядком священнослужители, представители технической интеллигенции, просто грамотные люди. Об этом свидетельствуют воспоминания известного математика Ивана Михеевича Первушина (*на фото*) (математикам всех стран известно «число Первушина»), родившегося в 1827 году. Детство он провел в Лысьве у деда Ивана Ивановича Первушина, иерея Свято-Троицкой церкви. В рукописном журнале «Шадринский вестник», выпускавшемся Иваном Михеевичем в 1861-62 годах, есть статья «Детство», в которой он вспоминал: «При дедушкиной указке выучился я читать и писать. И на клирос. В старину все просто было». Основам арифметики его обучал пономарь. Дедушка, готовивший внука себе в преемники, доверял ему помогать в церкви. Прихожане Лысьвенской Свято-Троицкой церкви прозвали расторопного мальчика «четверть попа». В 1838 г. он поступил в Пермское духовное училище. [5, с. 2]



По свидетельству краеведа И. И. Спехова [15], в 1845 году в помещении гончарной мастерской открылась школа для мальчиков. 20 человек стали изучать основы наук в пределах начальной школы. В эти же годы еще одна школа размещалась на первом этаже здания заводской конторы. Обучалось в ней 50 мальчиков. Для девочек до 1850 года двери школы были закрыты. С учреждением в Лысьве «Правления Лысьвенского и Койвенского заводов гр. Шувалова» в 1865 году школа переведена в деревянное здание. В ней обучалось уже 70 мальчиков и девочек.

Из «Описания Лысьвенского завода, составленного учителем Шалаевым в 1857 году» [15] следует, что в Лысьве было несколько «общественных зданий и среди них приходское училище, открытое в 1853 г., каменное одноэтажное строение, в коем свободно может помещаться до 60 человек детей», где ремесленнические и крестьянские дети обучались закону Божию, первым четырем действиям арифметики, письму и чтению.

Данных о работе школ в те годы мало. Нет точных сведений о том, когда школы стали носить статус земских. В журналах Пермского уездного земского собрания за 1877 год есть такая запись: «Учитель Лысьвенского земского народного училища Холмогоров доложил, что многие из учеников школы, имея призвание к пению, просят его открыть классы по церковному пению при училище. Учитель пения найдется в Лысьвенском заводе. Вознаграждение за труд просят положить ему 36 рублей в год. Попечитель Лысьвенского училища г. Кусакин поддержал прошение. Уездная Управа разрешила открытие, «хотя пение не поставлено в число обязательных предметов» [4]. Этот документ позволяет предполагать, что уже к концу 1870-х годов церковно-приходская школа носила статус земского народного

училища. В изъяснениях к «Планам Лысьвенского завода» начала XX века эта школа также значится как земская.



По данным краеведа И. И. Спехова, в 1893 году учащиеся школы были переведены во вновь построенное двухэтажное деревянное здание (на фото слева). Обучалось в ней до 120 человек мальчиков и 80 девочек. В нижнем этаже этого здания работал местный любительский драматический кружок. В 1905 году здание школы сгорело. На этом же месте построено каменное здание школы (на фото справа). Занятия в школе начались 9 ноября 1908 года.¹

В Лысьве работало несколько частных школ. Они получали название по фамилии владельцев дома: Стряпонинская, Митрофанов-ская, Чунжинская, Ключнинская и т.п. В соответствии с распоряжением Министерства просвещения свидетельства на право открытия частных школ выдавались после длительной проверки нравственных качеств и политической благонадежности «открывателей» учебных заведений, обращалось внимание на уровень их образования и на их отношение к педагогическому делу.

В частных школах учебный процесс был неплохо организован, дети получали знания и практические навыки. Школы представляли собой классы, в которых дети состоятельных родителей готовились к поступлению в гимназию и прогимназию. Плата за обучение в них определялась в 3-4 раза выше, чем в государственной гимназии. Естественно, что частная школа оказывалась совершенно недоступной для низов.

В 1890-е годы построены новые школы, в том числе двухклассное училище (на фото). Шувалов, получив в 1895 году завод в собственность, вложил немалые деньги в строительство двух училищ в Лысьве, где обучалось около 700 детей, и школ в деревнях Лязгино и Большая Лысьва.



Интересен документ Уездной управы «Сведения о личном составе учительского персонала в народных училищах Пермского уезда, содержимых за счет уездного Земства. 9 декабря 1903 год».

¹ В этом здании долгое время работала сначала семилетняя, а затем начальная школа № 1.



«Лысьвенское мужское училище: законоучитель священник М. М. Добротворский (на фото слева) окончил Пермскую духовную семинарию, 1895 г.; учитель П. Т. Исаков (на фото справа), мещанин, с 1880 г. на службе.



Помощницы: О. Н. Петрова, дочь чиновника, окончила Пермскую прогимназию, 1900 г.; А. П. Ихипова, Епархиальное училище, 1900 г.; З. А. Андреева, дочь чиновника, 1901 г.; И. О. Благодарова, дочь священника, Епархиальное училище, 1901 г.

Лысьвенское женское училище: законоучитель, священник П. Г. Шишов, окончил Пермскую духовную семинарию, 1895 г.; учительница А. Н. Сапожникова, окончила Пермскую гимназию, 1885 г. Помощницы: А. П. Завьялова, дочь крестьянина, окончила прогимназию, 1902 г.; С. М. Ложкарева, педагогический класс Пермской прогимназии, 1902 г.; А. А. Корзухина, дочь священника, окончила Пермскую прогимназию, 1903 г.

Лысьвенское двухклассное училище: законоучитель священник М. М. Добротворский; учитель В. Т. Соколов, сын священника, окончил Орловскую духовную семинарию; учитель А. Г. Демидов, сын купца, окончил Пермское училище. Помощницы: М. Н. Вилесова, дочь купца, курсы Пермской женской прогимназии; З. А. Степанищева, дочь священника, окончила Томскую гимназию». [15].

Из документа видно, что преподавали мужчины и женщины, имеющие среднее специальное и высшее образование.

Почетным попечителем училищ был окружной лесничий А. В. Зануцци. Он неоднократно хлопотал об открытии в поселке прогимназии. Точная дата открытия женской прогимназии на 250 человек неизвестна.¹ Прогимназия (на фото) отличалась от гимназии тем, что дети обучались в ней не восемь, а семь лет. Чтобы поступить в университет или институт, надо было закончить восьмой класс в гимназиях Перми или Екатеринбурга. В Лысьве восьмой класс был открыт в 1917



году. В прогимназии трудовую деятельность после окончания Пермской гимназии начала Лидия Алексеевна Ширинкина (в замужестве Бурмасова) (1890-1976 гг.). Она преподавала русский и французский языки. В 1914 году Л. А. Ширинкина перешла работать во вновь открытую земскую школу.

Для профессиональной подготовки молодых рабочих в помещении гончарной лавки в 1904 году организована школа юных жестянщиков.

В июне 1903 года в газете «Пермские губернские ведомости» сообщалось о том, что на Лысьвенском заводе на Шуваловской улице произведена закладка нового здания – ремесленной школы. Молебствие совершил известный священник отец Михаил Добротворский. Школа была основана в память покойных владельцев Петра Павловича и Павла Петровича Шуваловых. К моменту закладки отлили и памятную доску, где указывалось, что строили здание по проекту горного инженера Ф. Ф. Фосса. В письме министру торговли и промышленности, датированном 1903 годом, сообщалось, что правление израсходовало на постройку здания 120 000 рублей и

¹ Сейчас на этом месте построено здание Сбербанка

имеет в виду затратить на оборудование его до 25 000 рублей. Кирпич для объекта доставлялся на лошадях из деревни Заимка, где у Александра Ивановича Порозкова и Данилы Агаповича Завьялова было кирпичное производство. Строительство закончили в 1906 году.¹ *(на фото)*

Первоначально было задумано открыть в новом здании промышленно-художественное училище. В училище имелось отделение, на котором обучались промышленные художники-разработчики эскизов для печати по жести. Преподавателем был приглашен Иосиф Николаевич Вроченский.

В 1914 году построено здание земской школы² *(на фото)*, где впервые в городе было смонтировано центральное отопление и электрическое освещение. На его первом этаже располагалась школа для мальчиков, которой руководил В. В. Пушкарёв, на втором - школа для девочек, во главе которой стояла известный лысьвенский педагог А. Г. Кротова. С 1914 г. по 1923 г. русский язык преподавала Л. А. Ширинкина (Бурмасова) *(на фото 2-й ряд, 3-я справа. 1918 г.)*.



¹ Сейчас в здании располагается драматический театр имени А. Савина. В советское время в здании училища располагалась профессионально-техническая школа, где ребят обучали профессиям слесаря, токаря, прокатчика, эмалировщика.

² Сейчас школа № 2

Из записей И. Н. Курзанова¹ следует, что перед революцией 1917 года в Лысьве работали церковно-приходская неполная школа на 240 мест, земская неполная школа на 400 мест, высшее начальное училище на 250 мест, женская гимназия на 250 мест. Кроме того, были 2 купеческие школы: Чунжинская на 80 мест и Ключнинская на 60 мест. В 6 школах училось 1210 человек.

Кусье–Александровский завод

Кусье-Александровский завод находился в совместном владении сестер В. А. Шаховской (Шуваловой-Полье-Бутеро-Родали) и А. А. Голицыной. Это влияло на развитие образования.

Первое упоминание о школе в архивах встречается в 1860 году. Речь шла о «школьной избе» княжны Бутеро при церкви. В ней обучались 16 мальчиков. В школе было 3 класса.



На фото Я. Н. Собанцева: Ученицы и преподаватели женского училища. 1912 год.

Историк Х. Мозель отмечал, что «...по владению в Кусье-Александровском Голицыной школы нет, а желающим учиться предоставляется право отправиться для этого в Нытвенский и Архангело-Пашийский заводы».

В 1864 г. стараниями священника Кусье-Александровского завода отца Порфирия Ипполитовича Славнина было основано приходское училище.

В Пермской летописи за 1875 год дается описание этого приходского училища: «Существующее в Кусье-Александровском заводе приходское училище своим основанием обязано священнику сего завода отцу Порфирию Ипполитовичу Славнину, который вознамерился устроить училище, видя в местных жителях стремление к грамотности. Больших усилий стоило отцу Порфирию Славнину убедить жителей устроить училище. Наконец они согласились, но этим дело не кончилось. Где взять помещение для училища? Один из управителей, с части графа Шувалова, г. Носков дал помещение в свободном господском флигеле, а другой, с части князя Голицына, г. Рябов снабдил училище столами и всеми учебными принадлежностями и даже принял на себя звание почетного блюстителя юного училища, с ежегодным взносом по 25 рублей серебром на содержание училища. Священник Славнин согласился принять на себя обе должности - учителя и

¹ Иван Николаевич Курзанов – долгое время был председателем Лысьвенского горисполкома, первый Почетный гражданин Лысьвы. – Ред.

законоучителя безвозмездно. К счастью, ему недолго пришлось одному заниматься в училище. На помощь ему явился один из служащих завода, с части князя Голицына, Н.Н. Денисов, который тоже согласился безвозмездно заниматься в училище в звании учителя. Дом, в котором помещалось училище, впоследствии оказался малопоместительным, почему управитель завода Н. А. Пупышев, перевел училище в одну половину дома, занимаемого конторою. В этом удобном и теплом помещении училище находилось до 1871 г. Впоследствии учитель Денисов был переведен в др. завод и на его место поступил бывший его ученик, который не мог с успехом преподавать в училище всего того, что требовала программа Министерства Народного Просвещения. Дело шло не очень удачно, вследствие чего многие ученики стали редко посещать училище, некоторые же вовсе перестали его посещать. К тому же училище лишилось своего бывшего покровителя, старшины В.С. Паркачева, который, по окончании трехлетнего срока службы, вышел в отставку. Сейчас же оказались разные недостатки, училище стало, мало-помалу, приходить в упадок и положительно бы пало, если бы не поспешило ему на помощь земство, взяв на себя обязанность снабдить училище всеми учебными принадлежностями, оставив за обществом одну хозяйственную часть - ремонтную часть училищного дома». [7].

В 1872 году в поселке построены два двухклассных училища (мужское и женское)

В 1893-1895 годах взамен старой церковной школьной избы возведено новое здание мужского, тоже двухклассного. В 1907 году это здание сгорело, и в 1909-1910 годах было выстроено новое училище.

Бисерский завод

При Бисерском заводе в 1860-е годы работала школа, которую посещало до 40 мальчиков. 30 июня 1865 года открыто приходское одноклассное училище (с трехгодичным сроком обучения) с числом учащихся в 24 человека. Открытие было весьма торжественным - с присутствием управляющего всеми уральскими имениями Шувалова, волостного старшины, управителей завода и золотых промыслов, местных священников и губернского смотрителя народных училищ. Совершены молебны и крестьянский ход, звучали торжественные речи. Однако судьба училища оказалась непростой, хотя бы потому, что оно вынуждено было кочевать из здания в здание.

Обучение в одноклассной народной школе Бисера описал П. П. Ермаков в книге «Воспоминания горнорабочего» [3, с. 9-11]. В школу, расположенную на втором этаже здания волостного правления, он поступил в 1892 году. Помещение школы состояло из трех комнат и четвертой маленькой для учителя. Здесь обучалось 50 учеников в трех отделениях: младшем, среднем и старшем. Во всех трех отделениях преподавала одна учительница. Она по очереди ходила из отделения в отделение, давая задания. Следить одной за тремя отделениями было очень трудно. Пока учительница занималась с одним отделением, в двух других зачастую поднимался шум и приходилось, прервав урок, бежать успокаивать разбушевавшихся учеников.

Обязанность следить за поведением учеников во время перемен, когда учительница уходила в свою комнату, возлагалась на сторожа. Он, услышав громкий топот детских ног и веселые голоса, тотчас же появлялся с розгой и без долгих рассуждений начинал направо и налево щедро сыпать удары, не разбирая ни правого, ни виновного. Помимо розог, провинившихся в чем-нибудь учеников ставили на колени.

Ежедневно дети начинали и заканчивали занятия чтением молитв. По средам и пятницам священник проводил уроки «закона Божия».

В школе существовало социальное неравенство. Ученикам из бедных семей выдавали ветхие учебники, тогда как детям служащих и зажиточных людей дали новенькие.

Не каждая семья могла отдать ребенка в школу. Одной из проблем была одежда. Дети с малых лет помогали родителям в хозяйстве. Поэтому к урокам многие

готовились либо в школе, либо вечерами при свете лучины. П. П. Ермаков из-за гибели отца вынужден был бросить школу и идти работать, чтобы содержать семью. О подобных фактах говорили и данные статистики - не все поступившие оканчивали школы.

С 1892 по 1895 годы в начальной школе Бисера обучался Николай Федорович Новиков (Черешнев) (1884-1916 гг.) – известный уральский писатель и сценарист, погибший на фронте в Первой мировой войне.

В 1895 году на средства земства было построено специальное школьное здание на три класса (комнаты), учительскую и квартиру сторожа. В школе к тому времени обучалось уже до 90-100 человек.

В начале XX века в Бисере существовало и двухклассное училище. Об этом факте узнаем из воспоминаний учителя В. Я. Солохина (1903 г. рождения), который в «Автобиографии» написал, что в 1914 году окончил 5 классов двухклассного училища.

Село Крестовоздвиженское

До 1885 года церковь села Крестовоздвиженское была приписана к Бисерскому заводу. Известно, что в приходе храма существовало 4 народных училища.

В 1872 (1875) году открыто приходское училище в селе Крестовоздвиженском. В 1893 году это учебное заведение находилось в аварийном состоянии. Зимой дети обучались в частном доме. Об этом говорится в книге А. Г. Никитина «Директор народных училищ А. П. Раменский»: «...Прохор - хозяин, рыжий мужик могучего телосложения. Неграмотный, самый бедный в деревне, он хочет, чтобы дети его учились. Это он приютил у себя училище, когда мороз и вьюги отвоевали, наконец, у ребят старую развалину. Сбежала из деревни помощница учительницы. Редко появляется в училище законоучитель: служит хмельной священник панихиду за панихидой. А она, хрупкая и больная гимназистка, Анна Илларионовна Свиридова, дочь ссыльного, готова перенести все. И если б не она, не Прохор, что случилось бы с когда-то высочайше утвержденной школой?» [9, с. 7].

А. П. Раменский подарил Прохору и Анне Илларионовне свою медвежью шубу, чтобы на вырученные деньги они могли продолжать обучение детей. Вскоре было выстроено новое здание училища.

Велика роль церковно-приходского Попечительства в селе Крестовоздвиженском. Попечительство покупало одежду и обувь детям из бедных семей, чтобы они не пропускали уроки в холодное время года. Для обучения мальчиков ремеслу приобретены в училище различные инструменты, в том числе переплетные, музыкальные и т.д. Выделялись средства на ремонт помещения, покупку книг, приобретение «волшебного фонаря» и т. д. В 1894 году учитель земского училища Филипп Яковлев был назначен и рукоприложен в дьяконы к местной церкви на правах сверхштатного и т. к. особого вознаграждения за этот труд он не получал, Попечительство выдавало ему ежемесячно пособие в размере пяти рублей. Попечительство построило бесплатный ночлежный дом, так как через село Золотые Промысла ежегодно проходило несколько тысяч людей, которые шли в поисках работы, а также в Верхтурье на поклонение святым мощам.

С 1899 года по 1901 год в Крестовоздвиженском преподавал «политически неблагонадежный» Н. Н. Шевцов (на фото) - будущий известный советский писатель, работавший под литературным псевдонимом Николай Никандров. Большое значение в его жизни сыграла встреча с Л. Н. Толстым, состоявшаяся в 1898 году. Поняв, что необходимо подлинное, а не книжное знание жизни, он становится сельским учителем.



Преподавание он сочетал с активной революционной агитацией в эсеровском духе (в партию эсеров вступил в 1900 г.), состоял под гласным надзором полиции. Тогда же он пробует себя в литературе. В 1901 году Н. Н. Шевцов принял участие в летних педагогических курсах для педагогических и общих знаний работающих учителей, организованных в Перми. На съезде он выступил с идеей всеобщего обучения. В Центральном государственном архиве Октябрьской революции в Москве хранится донесение полиции о том, что Шевцов на курсах исполнял «Марсельезу» вместо «Боже, царя храни». После курсов он в село Крестовоздвиженское не вернулся.

В 1906 году в селе преподавали педагоги-демократы Семен Николаевич Изергин и его сестра Мария Николаевна.

Теплая Гора

Постройка железной дороги послужила стимулом к строительству на Койве еще одного чугуноплавильного завода – Теплогорского. Он был введен в действие в 1884 году. Большую роль в развитии социальной сферы Теплой Горы сыграл инженер Иван Александрович Соколов. Работая в Лысьвенском округе с 1907 по 1916 годы, он ввел сдельную оплату труда. По его настоянию были построены баня с бесплатной прачечной, магазин, церковно-приходская школа (*на фото*) в 1915-1916 гг., народный дом. Здания построены

пленными австрийцами в готическом стиле. Для отопления общественных зданий И. Соколов предложил использовать отходы древесного угля. Шлак, по его распоряжению, сыпали на дороги, чтобы укротить грязь. Теплогорский завод получил электрическое освещение.



Уезжая из Теплой Горы, И. А. Соколов оставил заводчанам маленькую библиотеку по доменному производству, которую разместили в заводской лаборатории.

Подводя итог, можно сказать, что в Лысьвенском горном округе сеть учебных заведений развивалась поступательно, в соответствии с российским законодательством. Во всех населенных пунктах при заводах существовали учебные заведения, в основном начальные. Наиболее развитой была сеть учебных заведений в центральном заводском поселке Лысьвенского горного округа – на Лысьвенском заводе. Помимо одноклассных и двухклассных училищ здесь работали прогимназия и ремесленное училище.

Уровень образования был чрезвычайно низким. В школе учились немногие, да и те не всегда проходили полный курс обучения. Труд детей и подростков широко применялся на заводах и рудниках. Научившись мало-мальски читать, писать, считать, в силу тяжелых материальных условий семьи, с 10-12 лет подростки шли работать, навсегда прощаясь с детством.

Список литературы

1. Гимадудинов Т. Н. Рабочий поселок // Гимадудинов Т. Родословие: теплогорские династии / Т. Гимадудинов. – Теплая Гора, 2009. – 36 с.
2. Голдин В. Н. Певец любви и весны : о жизни и творчестве Н. Ф. Новикова-Черешнева ; Новиков-Черешнев Н. Ф. : стихотворения и рассказы / сост. В. Н. Голдин. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2002. – 144 с.
3. Ермаков П. П. Воспоминания горнорабочего / П. П. Ермаков. – Свердловск : ОТИЗ, 1947. - 168 с.
4. Журналы VIII очередного Пермского уездного земского собрания с докладами Пермской уездной земской управы 1877 г. Журнал VII, за 18 октября. – С. 532.
5. Красноперова Н. В. Родом из Лысьвы. Иван Михеевич Первушин и его семья / Н. В. Красноперова. – Пермь: [б.и.], 2012. – 14 с.
6. Кружкова Т. И. Подготовка кадров для малого бизнеса в ремесленных учебных заведениях Урала (вторая половина XIX - начало XX в.) / Т. И. Кружкова, И. А. Колобков – Екатеринбург : Изд-во Уральского гос. проф.-пед. ун-та, 2001. – 79 с.
7. Машкина С. Г. Из воспоминаний жителей поселка Кусье-Александровский / С. Г. Машкина // Пятые районные краеведческие Киреевские чтения / сост. Л. К. Колосова. - Горнозаводск, 2005. – С. 11-17.
8. Мельникова Г. В. Летопись Крестовоздвиженской церкви села Золотые Промысла // Пятые районные краеведческие Киреевские чтения / сост. Л. К. Колосова. - Горнозаводск, 2005. – С. 18-26.
9. Никитин А. Г. Директор народных училищ А. П. Раменский / А. Г. Никитин. - Пермь, 1965.
10. Парфенов Н. М. Лысьва : очерки краеведа / Н. М. Парфенов. – Кунгур, 1998. - С. 296-297.
11. Четин В. Е. К вопросу о положении рабочих Урала после падения крепостного права (60-70-е гг.) / В. Е. Четин // Из истории фабрик и заводов Урала : сб. статей. Вып 2. – Свердловск, 1963. – С. 92-93.
12. Слободжанинова Е. А. Школы прошлого века / Е. А. Слободжанинова. – Лысьва : [б.и.], 2011. - 18 с.
13. Слудковская И. А. Народное образование в Пермском крае в конце 19 - начале 20 века / И. А. Слудковская. – Пермь, Изд-во ПОИПКРО, 1998. – 172 с.
14. Солохин В. Я. История поселка Кусье-Александровский / В. Я. Солохин. – Горнозаводск, 2011. – 36 с. – (Край мой родной).
15. Фонд МБУК «Лысьвенский музей»

Культурные традиции

Культурная жизнь работников Лысьвенского горного округа больше была связана с народными традициями: песнями, обрядами, фольклором... Но уже в XIX веке рабочими и специалистами заводов создаются материальные и духовные ценности, которые на долгие годы определяют стиль заводских поселков.

Архитектура

Заводы становились важнейшим фактором градообразования, определяя в конечном счете облик большинства уральских городов.

Храмы Лысьвенского горного округа

Исторические центры заводских поселков формировались в непосредственной близости к заводу. Центральное место занимали храмы.

В Лысьве в 1799 году построена Свято-Троицкая деревянная церковь (на фото) иждивением княгини Варвары Александровны Шаховской. Храм имел два придела -



Святой Троицы и Николая Чудотворца.

В 1887 году был избран комитет по строительству нового, более вместительного храма и начат сбор средств. За 13 лет объем денег, привлеченных в строительство, превысил 164 тысячи рублей. В Москве в скульптурной мастерской преемника А. С. Козлова из белого итальянского мрамора сооружен иконостас. Иконы писали в мастерской московского художника

В. Д. Молова. В 1899 году состоялось торжественное освящение каменного храма (на фото слева). Церковь Святой Троицы была возведена по византийским образцам времен домонгольской Руси. Это было огромное многоглавое сооружение длиной 60 метров, шириной 37 метров, с 40-метровой колокольней. Шлемовидные купола должны были символизировать единство огромной страны. Храм во имя Святой Живоначальной Троицы стал величественным украшением поселка.

Церковь Иоанна Богослова (на фото справа) построили в 1825 году (по другим данным в 1850 году). Автор проекта неизвестен. Бывшая часовня при кладбище, увенчанная маковкой невысокой одноярусной колокольни, стала единственным уцелевшим после антирелигиозного разгула храмом, куда в великие праздники стекались жители всей округи.



В поселке Юго-Камском в 1825 году начато строительство храма Святой Троицы на средства княгини Варвары Петровны Бутеро-Родали по проекту архитектора И. И. Свиязева, известного далеко за пределами Урала. Он принимал участие в проектировании бумажной фабрики в Петергофе, магнитной обсерватории при Петербургском Горном институте, в постройке храма Христа Спасителя в Москве, реконструкции дома Пашкова (ныне Российская государственная библиотека) в Москве. В Перми Свиязевым построены ротонда на Загородном бульваре (ныне городской сад им. А. М. Горького), дом губернатора на улице Сибирской, комплекс зданий Пермской духовной семинарии, затем ВВКИУ, особняк Н. К. Крылова (на углу улиц Куйбышева и Пушкина), дом Благородного собрания (сейчас клуб УВД), церковь Всех Святых на новом Егошихинском кладбище и т.д.

Храм Святой Троицы (на фото) в поселке Юго-Камском был трехпрестольный, пятикупольный, с высокой колокольней и колоннами при входах. 13 ноября 1834 года церковь освящена Преосвященным Аркадием, Епископом Пермским и Верхотурским. В штате при ней состояло: три священника, дьякон и три псаломщика.

В годы Советской власти храм был обезглавлен, частично разрушен и перестроен в двухэтажное здание для не церковного пользования, в нем находились техникум и библиотека. В июне 2009 года здание было передано Русской Православной Церкви. В настоящее время нуждается в восстановлении и реконструкции.



В 1843 году построена церковь во имя Казанской Божией Матери в Кусье-Александровском поселке. Храм был одним из самых величественных во всей округе. Колокольня звонница имела 7 колоколов. Звон самого большого колокола слышали

люди поселка Пашия, расположенного в 20 км. Снаружи церковь обили железом и окрасили в светло-зеленый цвет с сиреновой крапинкой, купола позолотили. Ограда вокруг церкви - из камня в нижней части, сверху обнесена чугунной узорчатой решеткой. Пол был выложен чугунными плитами, потолок расписан, с потолка свисали две люстры с подсвечниками. Действовала Богородицкая церковь до 1937 года (на фото слева). [21, с. 175]

В 1830-1831 гг. (по другим данным в 1844 г.) с постройкой в посёлке Золотые Промысла деревянной церкви, освященной в честь «Воздвижения креста», посёлок получил новое название – Крестовоздвиженские золотые промысла. Петро-Павловская церковь Бисерского завода построена в 1848 году (на фото справа).



Заводское и гражданское строительство в Лысьве

Уже на плане Лысьвенского завода 1827 года видно, что рабочий поселок имел квартальную планировку. В 1848 году управляющий заводом А. Тома разработал четкий план дальнейшей застройки и заставил лысьвенцев вести строительство в полном соответствии с ним. Управляющий разбил весь заводской поселок на кварталы, разделенные между собой широкими прямыми улицами, что отчетливо видно на плане 1857 года. К этому времени в Лысьвенском заводе было 7 общественных зданий, одна церковь и одна часовня. Среди общественных зданий были два заводских госпиталя – каменный и деревянный - постройки 1809 года, каменная двухэтажная заводская контора, приходское училище, открытое в 1853 году, и большой деревянный магазин под названием «запас».

Жилищное и социально-культурное строительство полностью зависело от благополучия заводов. Граф П. П. Шувалов, а затем и его наследники, заботясь о престиже головного предприятия Лысьвенского горного округа, стремились создать своеобразный архитектурный вид Лысьвы. Строительством ведало проектное бюро при заводууправлении, имевшее в штате главного архитектора, архитекторов и проектировщиков. Сохранились чертежи заводских промышленных объектов, служебных и общественных зданий и учреждений, жилья. Проектным бюро закладывались в разработку как каменные, так и деревянные строения. Многие сооружения сохранены до сих пор и являются украшением Лысьвы.

Памятником промышленной архитектуры начала XX века является мастерская вальцетокарная. Здание построено в 1902 году для вальцетокарных мастерских прокатных цехов завода. До сих пор виден вмонтированный в верхней части фронтона здания фирменный знак горнозаводчиков Шуваловых - Единорог, выполненный в камне (на фото). В 1980-е годы здание было освобождено в



связи с закрытием прокатного производства и переоборудовано под учебный цех завода. Здание подвергалось частичной реставрации.



В стиле барокко построено здание управления железодельного завода (проектного отдела - перекресток ул. Мира и ул. Революции) *(на фото)*. Этому стилю свойственно обилие украшений, дробленность архитектурных деталей, в результате чего на сооружении ярче играют светотени. Окна

здания расчленены на три части (своеобразный триптих) с высокой центральной частью и более низкими боковыми частями. В завершение окна украшены типичными для барокко «веером-щипцами». Боковые крылья здания венчают плоские щипцы с волютами. На здании имелись и гербы, но они практически не видны из-за поздних ремонтов.



Здание заводоуправления механического завода (ул. Metallistov, 1) *(на фото слева)*, в котором находились управитель завода, технические и коммерческие службы, – исторический памятник. Строилось с 1906 по 1911 годы. Его треугольный фронтон украшен резьбой. Вход сделан в виде перспективного портала. Окна оформлены наличниками. В архитектуре здания четко просматривается совмещение архитектурных стилей. Ажурные украшения крыши и фронтона сочетаются с более строгим оформлением фасада здания. В 1990-е годы здание претерпело большую реконструкцию.

Точная дата строительства Дома наследников графа П. П. Шувалова не известна *(на фото справа)*. Чертежи здания, имеющиеся в фонде музея, датируются 1912 годом. Архитектурный стиль - ампир. Колонны по типу ионические или «женские». Они, покоящиеся на базе, тонки, высоки, изящны и заканчиваются в виде восьмерки. Дом графа Шувалова – самый впечатляющий памятник старины в Лысьве, являющийся памятником архитектуры начала XX века.



Дом купца Ивана Александровича Шилова (ул. Смышляева, 32) *(на фото)* – одно из старейших каменных сооружений в Лысьве. Вначале это были два разных здания - полутораэтажный жилой дом и двухэтажный флигель, которые разделяли ворота во двор. Во флигеле первоначально располагался магазин, затем магазин-распределитель, куда можно было зайти только по пропуску. В магазине купца И. А.

Шилова наверху располагался кондитерский отдел, внизу – колбасный. Семья Шиловых жила в доме рядом с лавкой (ныне баклаборатория). В подвале находилась столовая.

В конце тридцатых годов в Шиловском доме расположились жилищно-коммунальный отдел и отдел капстроительства завода. На втором этаже флигеля обосновалось домоуправление ЖКО. В 1950-х годах на первом этаже флигеля работали магазины детских игрушек, молочный, хлебный и т.д. Позднее домоуправление переехало, и на освободившемся втором этаже расположилась ГАИ. В 1950-1970-е годы здесь находилась детская поликлиника. В последние годы здание использовалось для нужд медвытрезвителя и баклаборатории.

По заказу заводоуправления создавались различные проекты для служащих в зависимости от занимаемой ими должности – от многокомнатного особняка до койко-места в общежитии. Жилье управляющего горным округом представляло собой комплекс зданий и сооружений на возвышенном живописном месте с прекрасным видом на пруд и завод (ул. Набережная, 25) *(на фото)*. Помимо деревянного здания в комплекс входили тенистый сад, беседки, старинное каменное сооружение - солнечные часы (не сохранилось), цветники, которые создавали благоприятную возможность для отдыха после напряженного трудового дня. Из гостиной через красивую стеклянную дверь можно было попасть на просторную ажурную террасу, которая поддерживалась мощными цилиндрическими колоннами из кирпича и плитняка, а потом по широкой лестнице спуститься в сад. В доме имелись кабинет и квартира управляющего, комната секретаря-делопроизводителя. В отдельном помещении размещалась огромная библиотека, частью содержащаяся за счет заводоуправления, частью на личные средства управляющего. Все лица, занимающие этот высокий пост, проводили научные изыскания и внесли значительный вклад в отечественную науку, как в теорию, так и в практику металлургического производства.



Существовало несколько жилых комнат, ванная, прихожая, кухня, веранда. Двери из комнат в коридор были высокие, двустворчатые. Двери и оконные рамы украшали изящные бронзовые ручки. В гостиной дома находились две изразцовые печи-голландки, одна из них была с камином. В советское время, до 1945 года, здесь размещалась начальная школа № 5, а затем школа рабочей молодежи № 1.

Для специалистов построены народный дом (Мира, 4) и Дом холостяков (Советская, 19). Архитектором последнего здания является Ф.И. Лидваль. Здание возводилось в течение двух лет в 1915-1916 годах. В 1917-1920 годах в здании работал первый Совет рабочих и солдатских депутатов. Сегодня здесь размещается Лысьвенский ОВД.



Жилой деревянный дом служащего завода (ул. Луначарского, 1) *(на фото)* относится к постройкам 1915-1916 годов. Он также построен по чертежам проектного отдела металлургического завода. Для украшения досок-причелин использована геометрическая резьба. Под лобовой доской по всему периметру дома проложено деревянное кружево. Крыша дома – шатровая. Особенно нарядными являются

наличники окон, которые выглядят как драгоценная оправа. В 1980 годы в этом здании размещался детский профилакторий. Несколько лет в 1990-е годы в нем находилась городская эколого-биологическая станция.

Другие заводские поселки Лысьвенского горного округа напоминали большие деревни. Писатель А. С. Грин дал такое описание: *«Шуваловские прииски представляли собой скопление изб, казарм, конторских строений, раскинутых частью в лесу»* [8]

Храмовая деревянная скульптура

Древние жители Пермского края поклонялись языческим богам, даже после принятия Русью христианства. Тогда священнослужители разрешили местному населению вырезать из дерева православных святых и молиться им. Ведь резной, «очеловеченный» бог был куда понятнее и ближе, не внушал страха, как некоторые странные «боголепные» иконы. Кроме того деревянным пермским богам придавались выражение лица, эмоции, их позы — какой-то сюжет, часто их одевали, делали обувь. Этим крестьяне старались приблизить небесных богов к себе, простому люду. Деревянные боги попали в церкви, поскольку местные жители искренне верили в их силу и очень часто обращались к ним за помощью.



Одно из ярчайших проявлений классицизма в Прикамье - творчество скульптора Дмитрия Титовича Домнина (1777-1851). Несравненно самобытны и вдохновенны его главные произведения: «Господь Саваоф» (на фото), коленопреклоненные ангелы, голова херувима. Д. Т. Домнин был крепостным столяром. Приехав в Лысьву из Муллов, он участвовал в планировке и строительстве завода, а также некоторых зданий.

Деревянная скульптура «Господь Саваоф» признана одним из высших проявлений русской монументальной скульптуры. Это выдающийся памятник иконостасной пластики XVIII-XIX века, находящийся с 1934 года в Пермской

художественной галерее. Выполненная из дерева скульптура похожа на мраморное изваяние. В ней соприкасаются барокко и классицизм, имеются черты искусства античности и Возрождения. Бог-отец изображен в облаках, в сиянии «славы», с державными атрибутами в прекрасных руках. Лик дышит покоем и силой, поражая классичностью черт, гармонией форм, мягкостью проработки. Не случайно А. В. Луначарский сравнивал это произведение с шедеврами античной скульптуры.

«Господь Саваоф» Д. Т. Домнина - действительно редкостное по своим свойствам произведение. Он совершенно необычен по иконографической схеме. Обычно представляемый в облике седобородого старца, здесь он изображен как прекрасный молодой человек с обаятельной, даже чувственной внешностью. Лишь треугольная композиция, повторенная в треугольнике нимба, который символизирует Троицу, переводит изображение в сферу надмирного бытия, словно подтверждая непрерывность древнерусской традиции. Символика Троицы в данном случае была обаятельной, так как первоначальный деревянный храм г. Лысьвы, в который была подарена скульптура, был посвящен именно Троице.

Изваяние Саваофа было помещено в церкви Святой Троицы и Николая Чудотворца. Краевед И. И. Спехов писал: *«Безусловно, в то время изваяние Саваофа, будучи помещенным в алтаре церкви на запрестольном месте, в момент, когда открывались «царские врата», на верующих навевало страх и умиление, и гривны и алтыны трудящихся были достоянием всеобъемлющих карманов священнослужителей. Но какими-то судьбами, одно время, Саваоф оказался в опале*

и его поместили в подвал церкви, где он и пробыл до пятидесятих годов 19 столетия». [20] В храме во имя Святой Живоначальной Троицы, построенном в 1899 году, деревянная скульптура бога Саваофа венчала иконостас.

Памятник графу П. П. Шувалову

В октябре 1902 года скончался граф Павел Петрович Шувалов. Тогда же родилась мысль об установке в поселке памятника человеку, чьей энергией и настойчивостью горный округ вошел в число самых передовых и перспективных на Урале.



Создание памятника было заказано скульптору Леониду Владимировичу Шервуду, окончившему Московское училище живописи, ваяния и зодчества, Парижскую Академию художеств, студии Огюста Родена, Эмиля Бурделя и Паоло Трубецкого. Он создал памятники Петру Великому, Лермонтову, Шевченко, флотоводцу Макарову и др.

Граф Шувалов был изображен мастером в образе крепкого хозяина, в некоем порыве, подавшем кряжистое тело вперед и устремившим взор на дымные трубы собственного завода. Простые лысьвенцы почувствовали замысел художника, но оценили его по-своему, окрестив графское изваяние «Медведем».

Памятник был открыт в 1908 году. На расцвеченное яркой иллюминацией торжество собрались родственники графа, высокопоставленные чины губернской Перми, руководители горного округа и завода. А вот рабочие, раздраженные вычетами из

заработка на возведение памятника, мероприятие бойкотировали. Свою роль сыграла и агитация большевиков-подпольщиков во главе с Георгием Ждановым.

У Г. П. Рычковой в книге «Лысьва» читаем: «Устройство памятника заводское начальство производило за счет рабочих, у которых для этой цели ежемесячно удерживалось 2 процента от заработка. Так же, как и при постройке церкви, согласия рабочих на эти вычеты никто не спрашивал: не хочешь платить – уходи с работы». [17, с. 59] Известный пермский краевед В. А. Весновский в своей статье «Исторические памятники в Пермской губернии» писал: «В Лысьвенской волости памятник графу Шувалову, бывшему владельцу Лысьвенского горного округа, сооружен на средства служащих и рабочих округа с 1904-1907 гг. Стоимость его выразилась в сумме 30141 р. 70 коп.». [4] Для сравнения – общая сумма памятника Александру II в поселке Юго-Камском по тем временам составила 1000 руб.

Свое отношение к памятнику простые рабочие проявляли следующим образом. Однажды утром граф предстал перед спешащими на работу людьми с вязкой калачей и старыми лаптями на шее и шкаликом водки на каменном выступе пьедестала. Неоднократно подвыпившие рабочие разбивали бутылки о край пьедестала. Во избежание безобразий власти вынуждены были огородить памятник мощным деревянным забором, установить электрическое освещение.

После свержения самодержавия бронзовая фигура была сброшена с пьедестала, а позднее отправлена в переплавку. До 1937-1938 гг. на базальтовом пьедестале сиротливо стоял несоразмерно маленький бюст Карла Маркса. Затем этот бюст переместили в ближайший сквер, а вместо него водрузили фигуру Ленина. В декабре 2009 г. в рамках программы «Лысьва – месторождение культуры» скульптура П. П. Шувалова была восстановлена на прежнем месте.

Лысьва в акварелях Иосифа Вроченского

В XIX-XX столетиях активную роль в жизни общества играла живопись, которая являлась важным средством художественного отражения и толкования действительности. Одним из направлений развития живописи был реализм, который использовался для воплощения зримых явлений мира, показывал широкую картину жизни людей, раскрывал сущности исторических процессов, внутреннего мира человека. Одним из последователей реализма в Лысьве являлся Иосиф Николаевич Вроченский - человек, знаковый для прикамской художественной культуры: график, художник книги и педагог, один из участников строительства музейного дела в Прикамье.

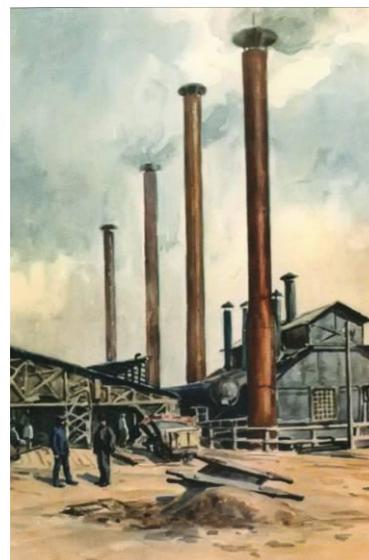
Иосиф Вроченский родился в 1881 году в городе Великие Луки Псковской губернии. В 1908 году он с отличием окончил знаменитое Санкт-Петербургское училище технического рисования барона А. Л. Штиглица, готовившее художников-прикладников самого широкого профиля. В течение года с успехом практиковался в преподавании рисования в Начальной школе при этом училище. Избрав своей специальностью ксилографию и офорт, он прошел стажировку в Мюнхене, совершил поездки в Париж и Рим.

Самостоятельная творческая жизнь художника началась с Лысьвы. Вроченский был приглашен работать преподавателем в Лысьвенское ремесленное училище. Поработал он и на Лысьвенском заводе заведующим штамповочно-красочным цехом. Значительная часть его работ носила прикладной характер, т. к. его деятельность на заводе имела производственно-технологический, организационный характер. Сохранилась информация о том, что частично работы Вроченского вошли в отдельный альбом по Лысьвенскому заводу.

В изобразительном творчестве Вроченского явственно звучала «заводская тема». Он создал цикл акварелей, на которых запечатлел виды Лысьвы начала XX века. Значительный интерес краеведов могут вызвать заводские пейзажи. На них отражены мартеновская, листокатальная и сутуночная фабрики, лаборатория, заводская плотина, газогенераторы. Автор старался с точностью передать цехи завода. Более лиричны пейзажи с видами графского дома, пруда, тихого заповедного уголка лесного массива на заречной стороне.



Заводская плотина



Мартеновская фабрика

Позже Иосиф Вроченский руководил графическим отделением Пермского художественного техникума, принимал большое участие в становлении Пермского художественного музея, оформил первую и, пожалуй, главную книгу тогда еще совсем молодого собирателя, заведующего художественным музеем Н. Н. Серебренникова - «Пермская деревянная скульптура» (1928г.). Он разработал эмблему музея, в основу которой лег один из наиболее известных мотивов пермского звериного стиля – изображение медведя в жертвенной позе. Он читал лекции, принимал участие в комплектовании коллекций музея.

В декабре 1932 года по доносу И. Н. Вроченский был арестован «за классовые вылазки», отрицание пролетарского искусства. Вскоре его выпустили на свободу.

Последние работы художника – камерные графические портреты русских художников В. П. и П. П. Верещагиных, Ф. А. Бронникова, датированные 1935 годом.

Библиотечное дело

Внешкольное образование являлось самой слабой стороной земской просветительской деятельности. В «Ежегоднике Пермского губернского земства» за 1914 год говорилось: *«Мероприятия по внешкольному образованию в Пермской губернии выражаются в устройстве народных библиотек, народных чтений, школ для взрослых, районных подвижных и педагогических музеев и в организации книжной торговли... В этой области до сих пор не установилось более или менее планомерной деятельности; здесь нет ни общих принципов, ни общей организации и, наконец, до последнего времени не было самого необходимого - определенных средств для дальнейшего развития».* [9, с. 75]

Важным источником просвещения населения являлись библиотеки. Долгое время библиотеки со скудными фондами существовали при церквях, церковно-приходских школах. Небольшие библиотечки имелись в волостных правлениях и заводских конторах. В Бисерском волостном правлении имелись периодические издания - «Сельский вестник», «Пермские губернские ведомости», газета «Свет».

Конторы заводов выписывали газеты «Уральская жизнь», внепартийную профессорскую газету «Русские ведомости», «Русское слово» Сытина, прогрессивное издание «Пермский край» и журналы «Мир Божий», «Нива», «Вокруг света», «Русское богатство», «Живописное обозрение», «Русская мысль». П. П. Ермаков вспоминал, что *«библиотекой и выпиской газет и журналов в конторе руководил бывший землемер округа, по старости лет переведенный в кассиры. Это был человек для своего времени развитой, о чем свидетельствовал состав библиотеки, состоявшей из книг русских и иностранных классиков. Книги эти были большей частью приложениями к журналам, особенно к «Ниве». Из этих приложений, начиная с 1894 года, и собралась большей частью библиотека. Но обращаться в контору за газетами и книгами рабочие стеснялись. Лишь некоторые решались брать книги из конторской библиотеки».* [10, с. 112]

На заводы приезжали специалисты, у которых имелась техническая литература. В фонде МБУК «Лысьвенский музей» хранятся книги с экслибрисами А. И. Онуфровича, Н. Л. Толстова и других специалистов. В доме управляющего Лысьвенским горным округом (ул. Набережная, 25) библиотека находилась в отдельном помещении. Книги размещались в большом книжном шкафу со стеклянными дверцами. Краевед Т. Н. Гимадудинов рассказал о том, что управляющий заводом в Теплой Горе Иван Александрович Соколов имел небольшую библиотеку со своими трудами и технической литературой по доменному производству [5], которую при отъезде из Теплой Горы оставил заводчанам.

Личные библиотечки имели учителя училищ. П. П. Ермаков писал о своей учительнице: *«Привезла она десятка три книг, произведения русских писателей и поэтов: Пушкина, Жуковского, Кольцова, Некрасова, Лермонтова, Никитина. У себя на квартире стала она давать ученикам читать эти книги, а вскоре за детьми пошли и взрослые. Но, к великому огорчению нашему, священник запретил*

учительнице принимать у себя на квартире не только взрослых, но и учеников». [10, с. 12]

О библиотеках Лысьвенского завода сообщалось в газете «Пермские губернские вести» за 1900 год: *«В нашем заводе существуют две библиотеки: заводская (с отделением для рабочих) и бесплатная народная (на средства местного волостного общества). Потребность в чтении у низшего класса велика: за минувший год выдано свыше 7000 томов. Поговаривают об устройстве библиотеки-читальни. Причт местной церкви безвозмездно предлагает помещение» [2].*

Большую роль в организации библиотечного дела сыграли социал-демократы, которые использовали библиотеку для вовлечения рабочих в революционную деятельность. В Лысьве в 1903 году была открыта бесплатная библиотека-читальня, которой руководил Н. Н. Шпынов, заведующий листокатальным цехом. Библиотека размещалась на заводской плотине в небольшой комнатухе, где производилась разнарядка на работы. Литература приобреталась за счет добровольных взносов рабочих и служащих, а также за счет части прибылей рабочего потребительского общества, членом правления которого неоднократно избирался Н. Шпынов. Общественными библиотекарями были жена Шпынова Татьяна Дмитриевна и счетовод завода Карп Миронович Трапезников. Выдача литературы производилась после работы.

Николай Николаевич совместно с Татьяной Дмитриевной к чтению книг привлекали рабочих различными средствами: проводили громкие читки, беседовали на злободневные политические темы под видом обсуждения прочитанных книг и репетиций, давая собственное толкование политическим событиям. Чтобы заинтересовать молодых рабочих, Шпыновы ставили любительские спектакли. Известный в Лысьве революционер Николай Мухин в своих воспоминаниях писал, что он «охранял» особо секретные собрания. Для этого Николай садился на скамеечку около дома Шпыновых и играл на гармошке. Если игра прекращалась, для собравшихся это значило: будьте осторожны – возле дома появился посторонний. [15, с. 66]

В 1905 году существовали нелегальные библиотеки в цехах Лысьвенского завода: мартеновском, жестеотделочном, механическом, лудильном и других. Литература для них приобреталась путем коллективной подписки. Сборы и отчисления были добровольными, чаще всего проводились среди наиболее передовых и сознательных рабочих. Хранились книги в самых разных местах. В мартеновском цехе между печами сложили тайник из кирпича. В жестеотделочном цехе запрещенные издания находились в кабинете заведующего. Литература пользовалась большим интересом. В 1908 году в связи с начавшимися репрессиями эти библиотеки закрылись. Одну из подпольных библиотек удалось восстановить в 1909 году. Часть книг была получена от Тюменской организации РСДРП. Литературу рассылали и на ближайшие заводы. Вот некоторые названия изданий, принадлежавших библиотеке, которые попали в руки полиции и указаны в протоколах, составленных при обысках: «Протоколы объединительного съезда Российской социал-демократической рабочей партии», труды К. Маркса «Заработная плата, цена и прибыль», «Классовая борьба во Франции», «18-е брюмера Луи Бонапарта», «Кельнский процесс коммунистов»; труды Ф. Энгельса «От утопии к научной теории» и Г. В. Плеханова «К вопросу о развитии монистического взгляда на историю», «Социализм и политическая борьба». Большевики тщательно хранили подпольную библиотеку, к книгам относились бережно. Литература выдавалась на руки только проверенным людям. [13, с. 89] На книги, поступавшие в библиотеку, составлялись списки, хранившиеся у товарища, ответственного за литературу. На книгах ставились порядковые номера. При обыске и аресте М. В. Сивкова в числе прочих «вещественных доказательств» полицией был взят алфавитный указатель изданий, поступивших в партийную библиотеку до 1 мая 1909 года. [17, с. 64] Дальнейшая судьба этой библиотеки неизвестна.

Подобная библиотека существовала в поселке Бисер. П. П. Ермаков писал: *«Нашей партийной группой была вновь открыта библиотечка, закрытая в 1903 году земским начальником за наличие в ней таких «крамольных» книг, как сборник стихотворений Некрасова и роман Золя «Углекопы». Библиотечка была нами открыта, конечно, без всякого разрешения начальства, в явочном порядке. Она была очень небольшая (около ста книг). Библиотека на первых порах сыграла большую роль в деле привлечения рабочих. Каждый вечер помещение волостного правления было битком набито, и собиравшиеся рабочие с жадностью слушали нашу пока еще неумелую агитацию и пропаганду».* [10, с. 131]

В «Списке населенных мест Пермской губернии» (Пермь, 1908 г.) в разделе «Пермский уезд» упоминалось, что в селе Крестовоздвиженском имелась библиотека–читальня Попечительства о народной трезвости, которая размещалась в доме почтальона Ивана Мелентьевича Леготкина. Книги стояли в больших шкафах, которые занимали целую стену.

Большое значение в образовательном процессе земство отводило народным чтениям, которые проводились на базе училищ, имеющих волшебные фонари - аппараты для проекции изображений, с необходимыми принадлежностями и набором картин. Известно, что Попечительство села Крестовоздвиженские Промысла выделило 100 рублей на приобретение волшебного фонаря для проведения нравственно-религиозных и исторических чтений». [14] Газета «Пермские губернские вести» за 1900 год сообщала: *«9 февраля прошли чтения с туманными картинами в Лысьвенской заводской школе. Читали сочинения Кольцова и Гоголя с показом соответствующих картин, которые заимствованы из соседних заводов и школ. Чтения бывают довольно часто и разнообразны. Публика посещает их охотно».* [3]

Многие рабочие самостоятельно приобретали книги и периодические издания. Из книжных складов книги рассылались в школы, кооперативные учреждения, распространялись через офеней.¹ Книги религиозного содержания раздавались бесплатно Попечительством. П. П. Ермаков вспоминал: *«Отец мой очень любил читать. Когда он погиб, в котомке его вместе с остатком ржаного хлеба, мешочком соли и махоркой оказалось пять книжечек Льва Толстого. Где он их добыл - не знаю. На вышке² в лубяном коробке я нашел позже еще около десятка различных книг. Тут была химия Ломоносова, издание 18 века, отдельные номера журналов «Отечественные записки», «Мира божьего», «Календарь Гутцука», Салтыкова-Щедрина «Господа Ташкентцы» и другие».* [10, с. 17]

В Лысьве работала типография М. П. Кочегаровой, в которой печатались различные издания, в том числе листовки и брошюры, издаваемые Лысьвенской большевистской организацией, газеты «Известия Лысьвенского совета народных депутатов» и «Социал-демократ».

Музыкальная культура

Развитие музыкального образования детей в Лысьвенском горном округе проходило в тесной связи с распространением школьного дела. Уже на раннем этапе этого процесса начальные учебные заведения стали проводниками не только церковно-хоровых, но и светских музыкальных традиций.

Характерной чертой содержания музыкальной подготовки в начальных школах являлась приверженность церковному пению. Пение как предмет в число дисциплин учебного курса было введено «Положениями о начальных народных училищах» 1864 и 1874 годов, да и то с оговоркой: «там, где преподавание его будет возможно». Организация музыкальных занятий зависела от многих обстоятельств, прежде всего – инициативы руководителей, кадровой обеспеченности и финансовых возможностей

¹ Офеня (афеня) - странствующий по деревням торговец мелочами с галантерейным и мануфактурным товаром, книгами, лубочными картинками.

² Вышка – чердак дома. – Ред.

учебных заведений. Многие заводладельцы стремились не только следовать воспитательным традициям своего времени, но и желали иметь собственные кадры певчих, актеров, оркестрантов. В 1877 году Пермская Уездная управа получила прошение учителя Холмогорова об открытии «классов по церковному пению» [11] при училище в Лысьве и удовлетворила его.

Методическую и практическую помощь учителя пения получали от Пермского губернского попечительства о народной трезвости. При попечительстве были созданы курсы певческой грамотности для людей разных сословий, на которых велась подготовка кадров. По инициативе попечительства школы народные хоры снабжались музыкальными инструментами, а также учебной и методической литературой.

Содержание учебной работы на классных занятиях подразделялось на две части: теоретическую и практическую. Певческое воспитание в большинстве случаев осуществлялось во взаимосвязи с музыкально-теоретической подготовкой учащихся, включавшей изучение ими музыкальной грамоты и теории музыки. Все ученические хоры имели, как правило, основной и подготовительный составы. В последнем приобретали певческие навыки и необходимые знания начинающие хористы. В учебный репертуар входили многие образцы церковной музыки, дополнявшиеся светскими хоровыми произведениями. Все это открывало возможности для включения в учебную практику различных форм музыкальных занятий и проведения мероприятий музыкально-просветительской направленности.

Музыка занимала важное место во внеурочной деятельности. Существовавшие правила запрещали детям посещать театральные представления и концерты, предназначенные для взрослой аудитории. На устраиваемых же в училищах «домашних» спектаклях, вечерах, концертах школьники были и главными участниками, и зрителями. Церковные песнопения и светские хоровые произведения в исполнении ученических хоров традиционно звучали и на ежегодных торжественных актах. Концерты хоровых коллективов учащихся в конце XIX – начале XX века характеризовались разнообразными и довольно сложными программами, которые включали народные песни, многоголосые хоровые произведения, хоры из опер, юбилейные гимны и кантаты.



Духовой оркестр

Начиная с последнего десятилетия XIX века, в мужских учебных заведениях большое распространение получили духовые оркестры, а позднее, в связи с возросшей популярностью в обществе, - оркестры народных инструментов. Школьные оркестровые коллективы комплектовались из учеников разных классов по их желанию; занятия с ними проводились, как правило, бесплатно. Известно, что торжественные события в Лысьве проводились под духовой оркестр. Так, на празднике древонасаждения в 1908 г. «...вдоль по Шуваловской шла колонна мальчиков в кургузых школьных сюртучках и девочек в больших белых шляпах. В конце улицы колонна остановилась и суетливо подровнялась. Грянул духовой оркестр» [19, с. 33]. В Лысьве существовал духовой оркестр и у пожарного общества.

Иван Степанович Палантай – регент хора Свято-Троицкого храма

В храме Святой Троицы пел замечательный хор, регентом которого с 1912 года по 1917 год был Иван Степанович Ключников (Палантай) *(на фото)* - композитор, талантливый хормейстер, музыкально-общественный деятель. Профессор Казанской консерватории А. Л. Маклыгин писал о Палантае: «Он принципиально выбрал путь регента, который в те времена был единственно возможным путем для получения именно профессионального духовно-музыкального образования в России» [20].



Иван Ключников родился в 1886 году в деревне Кокшамары Звениговского района (республика Марий Эл) в крестьянской семье. Из-за материального недостатка в семье Ване уже с 10-летнего возраста приходилось летом работать на сплаве леса. Мать отличалась неплохими музыкальными способностями. Именно она прививала сыну любовь к музыке и научила играть на гармошке и гуслях. С детских лет на деревенских вечеринках Иван исполнял марийские песни и пляски. Окончив школу, он поступил в Уфимское двухклассное училище, где научился играть на скрипке. Сделал попытку поступить в учительскую школу, но не был принят по состоянию здоровья. Под руководством учительницы А. В. Бобровой подготовился к экзаменам на звание учителя начальной школы и успешно сдал их. Псевдоним «Палантай» И. Ключников взял в честь уважаемой учительницы - это было имя ее деда.

В 1905 году Иван Ключников поступил в Казанское музыкальное училище русского музыкального общества на первый курс по специальности «хоровое дирижирование». Проникшись революционными идеями, он стал активным членом социал-демократической партии. За распространение листовок был арестован и выслан в г. Вельск Вологодской губернии. Здесь он занимался самообразованием, а главное создал из ссыльных и местных жителей любительский хор.

В 1909 году Ключников окончил регентские курсы при Казанском музыкальном училище и стал учителем пения в Усолье. В 1912 году его пригласил в Лысьву А. М. Мальцев, главный бухгалтер Лысьвенского завода, в прошлом активный участник хора И. С. Ключникова в Усолье. Как бывший политический ссыльный И.С. Ключников находился под надзором полиции. Чтобы получить место бухгалтера на Лысьвенском заводе и преподавателя в мужской гимназии, он был вынужден пойти работать регентом хора местной церкви. Кроме этого Ключников руководил любительским хором.

С 1914 по 1915 годы И. Ключников с согласия местного начальства учился на регентских курсах им. С. В. Смоленского при Придворной капелле в Петрограде. Получив звание регента второго разряда, он вернулся в Лысьву, где работал регентом

Свято-Троицкого храма. Революцию 1917 года И. С. Ключников встретил необычайно радостно. Рабочие Лысьвенского завода избрали его в Совет рабочих депутатов и в коллегию отдела народного образования. В 1918 году И. С. Ключников вернулся в Краснококшайск (ныне Йошкар-Ола), где начался совершенно новый этап в его биографии. Совместно с Я. Эспаем он организовывал этнографические экспедиции для записи народной марийской музыки. С 1919 года создавал хоровые произведения. В августе 1923 года объединенный хор И. С. Палантая был приглашен в Москву на сельскохозяйственную выставку для участия в Первой олимпиаде хоров Советской России. Хор был удостоен второй премии олимпиады, уступив первое место хору М. Е. Пятницкого. Палантай продолжал бурную музыкальную и общественную деятельность, но здоровье его уже было подорвано. В 1926 году он скончался от туберкулеза.

Произведения И. С. Ключникова-Палантая прочно вошли в сокровищницу многонациональной культуры. Заслуги композитора по достоинству оценены его народом. На родине Ивана Степановича, в деревне Кокшамары, ему поставлен памятник. Его именем названы одна из улиц г. Йошкар-Олы и музыкальное училище, а также в доме, где композитор жил и работал в последние годы, создан дом-музей.

Драматические кружки

В Лысьвенском заводе работали выпускники различных учебных заведений, многие из которых были страстными поклонниками театра и актерами-любителями университетских драматических и музыкальных кружков. Привыкшие посещать культурные заведения, они легко входили в высший свет лысьвенского общества, находили там единомышленников, увлеченных постановкой домашних спектаклей, организацией благотворительных вечеров и концертов. В конце XIX века был создан кружок, в котором объединились люди, выбравшие в качестве культурного поприща любительскую сцену. Лысьвенский краевед И. И. Спехов писал: «...в 1895 году кучка местной интеллигенции усилила работу драматического кружка, приютившегося в начальном училище» [20].



Драмкружок. 1916 г.

Драмкружок быстро стал популярным. В спектаклях принимали участие и служащие, и рабочие. Репертуар драматического кружка за редким исключением включал в себя лучшие отечественные и переводные пьесы. В кружке проводилась и другая культурно-просветительская работа как легального, так и нелегального порядка. За спектакль «Не все коту масленица» полиция сделала серьезный выговор режиссеру Валенетинову, а пьесы «Домик на Волге» и «Новообращенный» вообще были запрещены.

В 1905 году из-за загоревшейся декорации сгорело здание училища. Работа кружка была прервана.

В 1908 году кружок возобновил свою деятельность, но уже в здании ремесленного училища. Организатором спектаклей стала жена одного из заводских служащих Т. Д. Шпынова. Большое влияние на членов драмкружка оказали профессиональные труппы приезжих артистов, дававших спектакли на той же сцене. В 1914 году любительский драматический кружок возглавлял служащий заводууправления Пегов-Петровский. В спектаклях была занята в основном заводская молодёжь, об этом коллективе шла добрая слава. Прямой любительских постановок многие годы была Екатерина Жданова-Курелюк. [18]

После октябрьских событий 1917 года лысьвенские рабочие и местные учителя создали кружок «Просвещение», ставили спектакли. А вскоре появился музыкально-драматический кружок «Интернационалист», душой которого стал рабочий инструментального цеха металлургического завода Павел Васильевич Никандров (сын В. Н. Никандрова, первого исполнителя роли В. И. Ленина в кинофильме «Октябрь»). Молодому режиссеру активно помогали пробольшевиcтски настроенная работница завода Н. Панова и учительница А. Видунова. Среди кружковцев были будущие создатели и активисты лысьвенской комсомольской организации Х. Страутман, И. Сгогурин, Н. Мыльников, В. Коротков, Е. Жданова, И. Чебыкин и другие.

По всей вероятности, зимой 1917-1918 года произошло объединение кружков. В то же время в репертуаре появились пьесы заостренной социальной направленности, такие как «Каторжанин» Лысенко-Конныча, «Люди огня и железа» Зотова, «Испытание» Подсосова, «Золотопромышленники» Мамина-Сибиряка, «Дни нашей жизни» Андреева, «Беглый» Луначарского и другие. В годы гражданской войны драмкружок распался, поскольку вся его мужская половина ушла на фронт. Летом–осенью 1918 года на Лысьвенском заводе и на Лысьвенском направлении восточного фронта гастролировали бригады артистов из Москвы [13, 47].

Подобные драматические кружки существовали и в других населенных пунктах Лысьвенского горного округа: Кусье-Александровском заводе (на фото), Бисере и т.д.



О драматическом кружке в поселке Бисер написал екатеринбургский краевед В. Голдин. Он изучил биографию и творчество писателя Н. Новикова-Черешнева, который проживал в этом поселке. В архиве Н. Новикова-Черешнева были сохранены несколько театральных программочек детской ручной работы. Эти программки к спектаклям ученики рисовали по просьбе учительницы. Рисунки говорят о полной свободе творчества. Обязательным были только оформление названия спектакля и перечисление действующих лиц и исполнителей.

Обучаясь в Пермской гимназии, Николай Новиков с особым нетерпением ждал наступления каникул. Он возвращался в Бисер, где принимал активное участие в постановке спектаклей, которые давали новый заряд бодрости для дальнейшего обучения и творчества.

Учреждения досуга и отдыха

В конце XIX - начале XX вв. возникли первые клубные учреждения в Лысьвенском горном округе. Они создавались на средства земства, заводов, общественных организаций и частных лиц, играли большую роль в просвещении населения. Лекции, собрания, концерты, балы проводились в Лысьве в различных зданиях: в коммерческом клубе Бектемирова, ремесленном училище, народном клубе. Для местной знати устраивались балы в «графском доме».

В 1903 году в Лысьве создано Заводское общественное собрание - некое подобие английского клуба. Первые параграфы устава констатировали, что *«Общественное Собрание имеет целью доставить своим членам и их семьям возможность проводить свободное от занятий время с удобством, приятностью и пользой»*, для чего предполагалось устраивать *«балы, маскарады, танцевальные и литературные вечера, драматические представления, различные игры, как то карты, домино, шашки, шахматы, на бильярде, бикст и т.д.»* [19, с. 32]. Провозглашалось, что «членами Собрания могут быть лица всех сословий и национальностей», однако из этого правила делался ряд исключений. В число членов собрания не принимались «лица женского пола» и «лица, состоящие на степени рабочих завода». Зато особо оговаривалось, что *«управляющий заводами и его помощник вступают в действительные члены Собрания без баллотировки»* [19, с. 20]. Председателем совета старшин собрания был избран А. В. Зануцци. В каком именно здании проводились встречи членов Общественного Собрания, не известно.

В конце XIX – начале XX века построен двухэтажный дом на паях (на фото). На первом этаже разместились типография, которой владела М. П. Кочегарова. В типографии печатали амбарные книги, различные бланки, велось переплетное дело. На втором этаже размещался коммерческий клуб торговца Бе(у,а)ктемирова, где проводились банкеты, собрания, маскарады. До настоящего времени в доме находится типография.



В Пермской губернии в начале XX века получила развитие новая форма просвещения местного населения - народные дома, призванные способствовать подъему культурного уровня, полноценному проведению свободного времени. В каждом народном доме имелись библиотека, зал для проведения народных чтений,

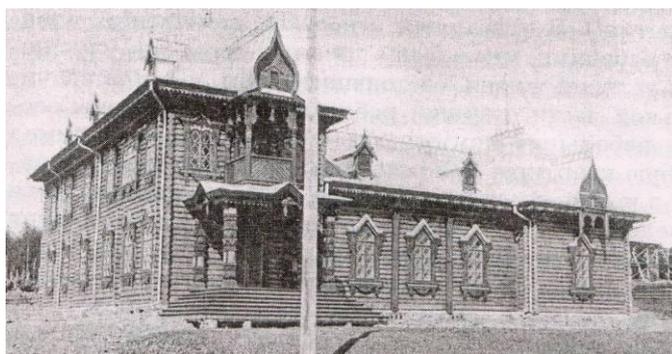
спектаклей, выставок, различных курсов, кооперативных собраний и пр. В 1908 году наследники графа Шувалова, решив завоевать любовь рабочих, пожертвовали капитал в 75000 рублей на постройку в Лысьве народного дома *(на фото)*. [17, с. 60]



Здесь проживало несколько семей ведущих технических специалистов завода. Имелись центральный банкетный зал, библиотека, бильярд. В 20-х годах XX века здесь размещались детский дом для сирот, учебное заведение, городская библиотека, отдел пропаганды и агитации ГК ВКП(б). С 1957 года – музей Лысьвенского металлургического завода, с 2008 года - муниципальное учреждение

культуры «Лысьвенский музей».

Подобные учреждения были созданы и в других населенных пунктах Лысьвенского горного округа. В Кусье-Александровском построен народный дом со зрительным залом и сценой, где заводская аристократия и интеллигенция устраивали балы, концерты и любительские спектакли. В 1915-16 гг. был построен клуб в Теплой Горе *(на фото)*.



В начале XX века популярным массовым искусством стал кинематограф, который казался фокусом и чудом, так как экранное зрелище совмещало особенности фотографии, живописи и театра в движении, выхваченном из жизни. Правда, не было цвета и звука, но эффект достоверности притягивал население. Дорогостоящее импортное оборудование было по карману немногим, поэтому первоначально фильмы



показывались в балаганах. В Лысьве первый стационарный кинотеатр «Триумф» *(на фото)* был открыт купцом И. А. Чащиным¹. Фильмы пользовались популярностью всего населения. В зрительном зале можно было увидеть людей разных сословий. В погожие вечера, поместив киноустановку на телеге, фильмы показывали прямо на улице, на торцевой стене здания.

Киноиндустрия в России развивалась стремительно, поэтому в кинотеатре показывали и художественные, и научные, и документальные фильмы. Первые художественные ленты представляли собой экранизации фрагментов классических произведений русской литературы («Песнь про купца Калашникова», «Идиот», «Бахчисарайский фонтан»), народных песен («Ухарь-купец») или иллюстрировали эпизоды из отечественной истории («Смерть Иоанна Грозного», «Петр Великий», «Оборона Севастополя»). Развивался и документальный или «разумный кинематограф», который использовался для просвещения народа. Обычно перед сеансом «разумного кинематографа» проводились лекции по географии России,

¹ Находился на улице Коммунаров

сельскому хозяйству, фабрично-заводской промышленности, зоологии и ботанике, физике и химии, медицине и так далее. Неоднократно показывались фильмы с эпизодами из жизни царской семьи.

Парк

До сих пор наиболее любимым местом отдыха лысьвенцев является парк. Он был заложен весной 1908 года (по другим данным в 1907 г.) на площади в 3.8 гектара. Чугунная доска у его входа свидетельствует, что появился он благодаря стараниям Александра Владимировича Зануцци, который с 1902 года по 1913 год служил в Лысьвенском горном округе старшим лесничим.

Парк имел строго симметричную планировку, был прорезан четырьмя диагональными аллеями. От главного входа вдоль улицы Шуваловской (ул. Мира) была посажена сосновая аллея, перпендикулярно ей (вдоль ул. Первомайской) – липовая, к центру парка – лиственничная. Восточную кромку парка образовала берёзовая аллея. Были заложены пихтовая и рябиновая аллеи. В центре - спланирована свободная от посадок площадь, которую украсила большая деревянная беседка оригинальной формы с декоративными элементами русского деревянного зодчества. По обе стороны беседки было посажено по дубу, которые хорошо прижились и выросли большими красивыми деревьями. Прожив полвека, они не выдержали суровой зимы и в начале 1960-х годов погибли.

Ежегодно проводились праздники древонасаждения, во время которых и взрослые, и дети с флагами и транспарантами под звуки оркестра высаживали новые саженцы. К лету 1913 года посадки были завершены, территория парка огорожена изгородью из штакетника. Тогда же состоялось его торжественное открытие. В послевоенные годы территория парка была расширена – в том месте, где разместились разнообразные аттракционы, были сделаны скромные посадки. До 1963 года вход в парк был платным.

В 1937 году парку было присвоено имя А. С. Пушкина. Лысьвенцы чтут память о Зануцци, его именем названа муниципальная премия, которая присуждается ежегодно за выдающиеся успехи на благо города.



Шествие в честь закладки городского парка

Поэт, драматург, фантаст Николай Новиков-Черешнев

Николай Федорович Новиков (1884-1916 гг.) (на фото) родился в Архангело-Пашийском заводе Пермской губернии в семье небогатого торговца. Его детство прошло в Бисерском заводе. По окончании начальной школы Бисера (1892-1895 гг.) он поступил в Пермскую гимназию, где обучался до 1903 года. Первое стихотворение, получившее общее признание, было написано ко дню рождения директора гимназии. С тех пор без его стихов не проходило ни одно мероприятие. Во время каникул Николай ездил в Бисер к родителям. Воспоминания о поездках вошли в рассказ «Верховье любви»: *«На святки, как всегда, приезжал домой в один из уральских заводов, как будто погребенный в горной котловине под сугробами снега, с дымными трубами чистым морозным воздухом, так ало румянящим наши щеки, серебрившим наши ресницы, а глаза заставлявшим сверкать безотчетно-мальчишеским блеском».* [б, с. 13].



В дальнейшем Новиков учился в Казанском университете, но был отчислен со второго курса за участие в студенческих волнениях и выслан по месту жительства - в Пермскую губернию. Оказавшись вновь на Урале, Николай активно сотрудничает с местной прессой – публикует статьи в газетах «Пермские губернские ведомости», «Урал», «Голос Урала», «Уральский край», в сатирических журналах «Гном» и «Рубин». Зимой он нередко проводил в столице, а с наступлением весны возвращался на Урал. Н. Ф. Новиков выбрал себе «весенний» псевдоним - Н. Черешнев (трудно не заметить фонетического сближения: Чехов / Черешнев). Антон Павлович Чехов был для него кумиром.

Новиков писал стихи и своеобразные «фантазии» - как правило, бессюжетные зарисовки, полные мистических мотивов, многие из которых были опубликованы в уральских газетах в 1906-1907 гг. Достаточно долгое время жил, работал, публиковался в Екатеринбурге.

В период 1906-1912 гг. Н. Новиков создает пьесы, в жанровом отношении близкие лирической драме, подражая А. П. Чехову. Особую роль в его драматургии играет образ дворянской усадьбы - родового гнезда. В пьесах «Сады зеленые», «Бабушкина усадьба», «Весенние голоса», «Ключи горячие», «Тучка золотая» мир дворянской усадьбы наполнен красотой, поэтичностью, покоем, внутренней гармонией...

В пьесе «Частное дело» автор отразил свои воспоминания о годах учебы в Бисерском заводе и в Пермской мужской гимназии, впервые показав новую для сцены сторону жизни – негативные частности из быта мужской государственной гимназии. Постановка пьесы в Верх-Исетском драматическом театре Екатеринбурга в 1911 году вызвала ажиотаж у студентов и гимназистов. Спектакль был показан в Саратове, Виннице, Вологде... Имя Черешнева стало популярным в России, в творческом плане жизнь развивалась по восходящей линии.

Осенью 1912 года Новиков был призван в армию. Едва окончилась служба, началась мировая война, и Новиков вновь оказался в казарме. Окончив четырехмесячное Павловское военное училище в звании прапорщика, он вскоре был отправлен в составе экспедиционного корпуса во Францию, где в боях под Верденом 6 декабря 1916 года был убит и похоронен в братской могиле в селе Гискон недалеко от города Шампань.

Шуваловские золотые прииски в художественной литературе

Реальная жизнь известного писателя Александра Степановича Грина (Гриневского) (на фото) (1880-1932 гг.) была далека от светлой, мелодичной сказки и нарядных фантазий, что воплотились в его произведениях. «Мой жизненный путь был усыпан не розами, а гвоздями», – писал Александр Грин. В феврале 1900 года, в девятнадцать лет, он отправился на так называемые «Шуваловские золотые прииски», сконцентрированные вокруг Крестовоздвиженских промыслов. В рассказе «Золото и шахтеры» (1925) и «Автобиографической повести» (1930) А. Грин рассказал о своем пребывании на Урале.



В лаптях и потрепанном пиджаке, подбитом куделью, он выехал из Перми с желанием найти самородок: *«В этих краях я был впервые. Поэтому я рассуждал так: раз Урал золотоносен, то золотоносен сплошь, и копайся... в огороде, золота будет много. На этом основании, как пошел лесной дорогой на прииски, я в нескольких местах проковырял землю палкой, но там был самый обыкновенный «прах». Где же самородки?»*. [7]

Устраиваясь в конторе на работу, он увидел старателя, который получал деньги за сданное золото. В руках старатель держал фаянсовую тарелку, в которую кассир отсчитал две тысячи рублей золотыми пятирублевками. Завязав тарелку в ситцевый платок, он спокойно и независимо, как носят суп, понес деньги домой. Этот эпизод вернул Грину уверенность и надежду на быстрое обогащение, а рубль задатка стал для него мелочью.

Писатель подробно изобразил быт рабочих, их одежду, производственные процессы... Здесь работало несколько тысяч человек, не считая «старателей». Грин не захотел жить в общих бараках: *«Вверху было жарко от железной печки, а в ноги тянуло холодом; между тем, за отсутствием места на нарах, мне пришлось бы спать на земле»*. Он поселился в частном доме, спал в углу на соломе.

Автор так описал работу на прииске: *«Я встал к насосу. Насос опускался до дна шахты, имея вверху отводной желоб и коромысло с длинными ручками. Шесть человек качало, шесть сидело. А внизу, в шахте, бил землю киркой рабочий в, так называемых, приисковых сапогах, из очень толстой кожи, подошвы которых были подбиты гвоздями с шляпками, величиной в боб. Когда он наполнял деревянную бадью песком, смешанным с галькой, ее втаскивали наверх, а штейгер, взяв немного песка в ковш, промывал пробу водой, - песок сливали, золото оставалось»*. [7]

Взявшись за работу со всей ответственностью, он очень быстро охладел к ней, т.к. *«... атмосфера лодырничества, картежа, работы через день-два и бесконечных рассказов, историй о самородках, кладах подействовала на меня - я стал тоже работать на хлеб, чай и табак - не больше, - мои потребности в то время были очень скромны»*. [7]

К тому же, манящие подземные сокровища на проверку оказались иллюзией. Лишь однажды он увидел какой-то размытый блеск в штейгеровом ковше: *«Там, среди двух черных камешков и щепотки мокрого, серебристого песку, что-то блестело, но я не мог различить, блестит ли это солнце, внутренность луженого ковша или отражение морской гальки. Золотых песчинок я так и не увидел, хотя меня, что называется, тыкали носом. Штейгер только сказал, что его мало, и я от души согласился с ним»*. [7]

Грин изучил работу старателя, промывающего золотоносный песок индивидуально, познакомился с «хищником», добывающим золото незаконно, на свой

риск и страх в частных и казенных владениях. Но работа золотодобытчика его уже не прельщала.

После прииска он поработал на домнах, в железных рудниках, на торфяниках, на заготовке и сплаве леса. Труд везде был настолько тяжел, что Грина хватало всего на несколько дней. Грин овладевал новыми для него техническими устройствами. Несколько дней он осваивал двуручную пилу: *«Работа дроворуба оказалась неимоверно тяжела, так что я много раз бегал в хижину - то переобуться, то отдохнуть и пить чай. Мои ноги были всегда мокры к вечеру, лапти поэтому сушились над печкой»*. [7]

Еще более поразил Грина лесосплав: *«...река в лесу приняла вид битвы, куда ни взгляни, летели, кувыркаясь над ревушим течением, стаи черных поленьев, и гул ударов их по воде гремел, как пальба. Я никогда не видел такой исступленной, такой бешеной работы. Первые передние поленицы были сброшены быстро; началась мука над третьим, над четвертым рядом. Потому что теперь каждый бросок требовал меткости и основательного размаха... Скидка окончилась. Я два дня просидел безвыходно дома, оправляясь после непосильного потрясения - зверски тяжелой работы»*. [7]

Несмотря на все лишения, Грин оставался мечтателем. Он рассказывал сказки людям, с которыми связала его судьба, любовался уральской природой. Даже в трудной жизни он видел прекрасное: *«Однажды я спустился в шахту днем. Действительно, я увидел сверху - в ничтожном четырехугольнике голубой пустоты, - несколько бледных звезд»*.

Несомненно, велика роль А. С. Грина как писателя, сумевшего в художественной форме воссоздать действительность жизни трудового народа Урала в начале XX века. В 2012 году в память о писателе А. С. Грине открыт музей в поселке Промысла.

Список литературы

1. Беляев С. Е. Музыкальное образование на Урале: два века истории / С. Е. Беляев. - Екатеринбург, Изд-во Урал. ун-та, 1998.
2. [Библиотеки Лысьвенского завода]//Пермские губернские ведомости. - 1900. - № 35 (13 февр.). - С. 3.
3. [Библиотеки Лысьвенского завода]// Пермские губернские ведомости. - 1900. - № 36 (15 февр.). - С. 3.
4. Весновский В. А. Исторические памятники в Пермской губернии: [в т.ч. в Юговской волости] / В. А. Весновский // Адрес-календарь и памятная книжка Перм. губернии на 1915 г. - Пермь, 1915. - С. 3-41.
5. Гимадудинов Т. Н. Рабочий поселок / Т. Н. Гимадудинов // Родословие: теплогорские династии / Т. Н. Гимадудинов. - Теплая Гора, 2009. - 36 с.
6. Голдин В. Н. Певец любви и весны : о жизни и творчестве Н. Ф. Новикова-Черешнева ; Новиков-Черешнев Н. Ф. : стихотворения и рассказы / сост. В. Н. Голдин. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2002. - 144 с.
7. Грин А. С. Автобиографическая повесть / А. С. Грин // fantlab.ru/work31972
8. Грин А. С. Золото и шахтеры : рассказ / А. С. Грин // fantlab.ru/work31972
9. Ежегодник Пермского губернского земства. Календарь на 1914 год. - Пермь, 1914. - 170 с.
10. Ермаков П. П. Воспоминания горнорабочего / П. П. Ермаков. - Свердловск : ОТИЗ, 1947. - 168 с.
11. Журналы VIII очередного Пермского уездного земского собрания с докладами Пермской уездной земской управы 1877 г. Журнал VII, за 18 октября. С. 532.
12. Культурная жизнь провинции. Кн. 1. / ред.-сост. Н. М. Парфенов. - Лысьва : Издат. дом, 2011. - 176 с. - (Лысьвенский краеведческий альманах. Вып.3).
13. Культурная жизнь провинции. Кн. 2. / ред.-сост. Н. М. Парфенов. - Лысьва : Издат. дом, 2011. - 199 с. - (Лысьвенский краеведческий альманах. Вып.3).
14. Мельникова Г. В. Летопись Крестовоздвиженской церкви села Золотые Промысла / Г. В. Мельникова // Пятые районные краеведческие Киреевские чтения / сост. Л. К. Колосова. - Горнозаводск, 2005. - С. 18-26.
15. Парфенов Н. М. Лысьва / Парфенов Н. М. - Пермь : Кн. изд-во, 2003. - 224 с.
16. Революционеры Прикамья. 150 биографий деятелей революционного движения, работавших в Прикамье. / сост. Н. А. Аликина, И. Г. Гороя. - Пермь : Кн. изд-во, 1966. - 824 с.
17. Рычкова Г. П. Лысьва. - Пермь, 1963. - 287 с.
18. Савина К. Театру драмы - 60 лет / К. Савина // Искра. - 2004. - 11 нояб.
19. Судьба по имени Лысьва : науч. - попул. изд. / текст. В. Шкерина. - Екатеринбург, 2000. - 160 с.
20. Фонд МУК «Лысьвенский музей»
21. Храмы Пермского края : ист.-краевед. худож. изд. / науч.ред. М. Г. Нечаев. - Пермь, 2010. - 384 с.

Заводы и заводские поселки Дысьвенского горного округа

Василий Солохин



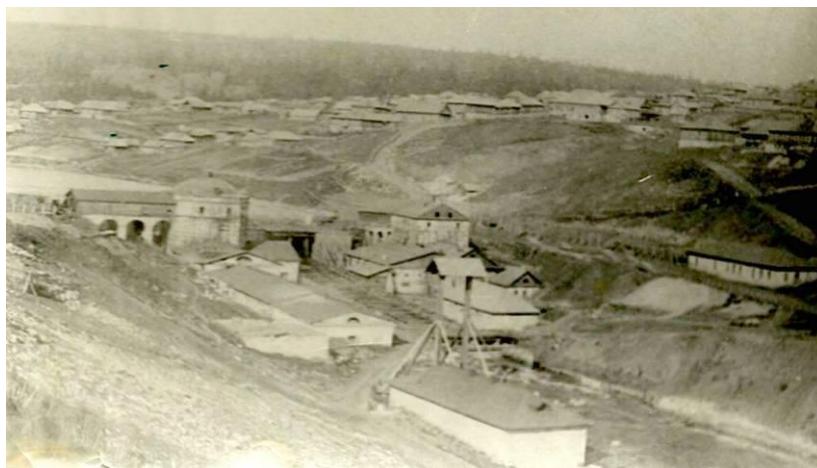
История поселка Кусье-Александровский

Задолго до русской колонизации Урала и Приуралья в XVI веке аборигенами здешних мест по реке Койва были племена манси и хантов (вогулов и остяков), занимавшихся охотой и рыболовством.

Уже при царе Иване Грозном (Иван IV) началось завоевание этих земель. Походы наемных казачьих отрядов Ермака и другие военные экспедиции встречали упорное сопротивление хантов и манси.

На захваченных территориях завоеватели строили городки, острожки и другие опорные пункты с небольшими военными гарнизонами. Из племенной и родовой знати назначали своих ставленников для сбора дани и ясака.

В конце XVI и начале XVII веков на берегу Койвы в районе бывшего Углежжения был вогульский пауль (деревушка), старейшиной которого был Байдеряска Колванов. Он являлся остяком, ставленником завоевателей. Небольшая речушка - правый приток Койвы Байдарачка носит и поныне название, полученное от имени старейшины вогульской деревушки, стоявшей в устье этой речушки.



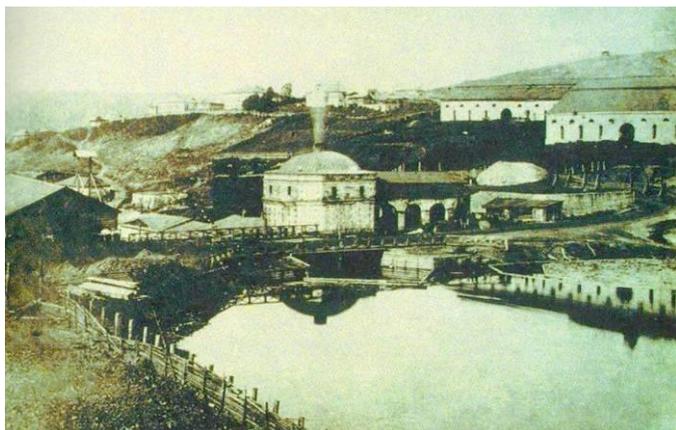
Домна № 1 на правом берегу, домна № 2 на левом

Завоеванные территории щедро раздавались знатным приближенным царя. Огромные земельные владения были пожалованы Иваном Грозным солепромышленникам Строгановым. Так, например, владения приближенного

императора Петра Первого, именитого человека Григория Строганова в XVIII веке достигали 9 миллионов 157 тысяч десятин (1 десятина - 1,09 гектара).

В 1747-1779 годах происходит раздел строгановских владений между его сыновьями, в результате которого земли по рекам Чусовой, Вижаю, Усьве и Вильве отошли барону Александру Григорьевичу Строганову.

Во второй половине XVIII столетия бурно развивается русская металлургия, строятся десятки заводов на Урале. Основой этого строительства было крепостное хозяйство и покровительственная политика царского самодержавия, щедро раздававшего завоеванные земли предприимчивым горнозаводчикам Строгановым, Голицыным, Шаховским, Демидовым, Шуваловым, Абомелек-Лазаревым, Всеволожским и другим. Вскоре после раздела Александр Строганов по указу правительства строит в устье реки Кусья железодельный завод для обслуживания нужд соляной промышленности.



Строительство завода производилось силами крепостных крестьян и было закончено в августе 1751 года. По имени владельца Александра и по месту постройки в устье реки Кусья и был назван завод - Кусье-Александровский. После смерти Александра Строганова все его владения перешли по завещанию его дочерям Анне (в замужестве Голицыной) и Варваре (в замужестве Шаховской).

Заводская плотина

В 1774 году поселок Кусье-Александровский, крепостные с их семьями, рудники и лесная дача делятся между князьями Голицыными и Шаховскими. Интересно заметить, что граница между владениями проходила от устья реки Кусья по реке до плотины (ныне здесь подвесной мост через пруд), далее пересекала пруд к устью реки Утянка так, что часть пруда от Утянки до верховья и нынешний район поселка Запруд принадлежали Голицыным, а Гребешок и Зарека - Шаховским.

По архивным сведениям в те времена в Кусье-Александровском заводе в голицынской части было 4 господских дома, заводская контора, 32 обывательских дома, 48 крестьян и 240 мастеровых. В части княгини Шаховской - 5 господских домов, заводская контора, конюшенный двор, 8 обывательских домов, 145 крестьян и 470 мастеровых.

Часть завода, принадлежащая Шаховским, перешла по наследству внучке Варвары Шаховской, Варваре Петровне, в первом браке Шуваловой. Овдовев, она вышла замуж за иностранного князя Бутеро-Родали.

Кусье-Александровский завод



Такое деление Кусье-Александровского завода сохранялось до 1886 года, до перехода завода во владение графа Шувалова.

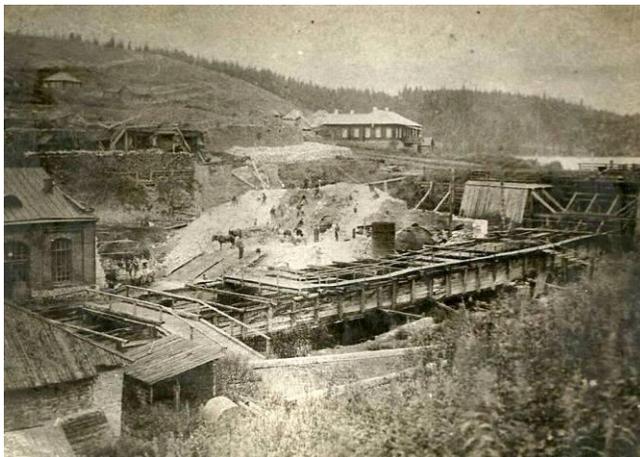
В 1860 году, за год до отмены крепостного права, в Кусье проживало около 2 тысяч человек. Здесь находились православная церковь, построенная в 1843 году, госпиталь княгини Голицыной на 12 кроватей, госпиталь княгини Бутеро-Родали на 8

кроватей, ее же школа, где обучалось 16 мальчиков. Дети голицынских крепостных в нужном количестве обучались в Нытвенском и Архангело-Пашийском заводах.

Положение голицынских крестьян, мастеровых и работных людей было намного хуже и тяжелее, чем людей Шаховских - Бутеро-Шуваловых. Так, уже в послереформенный период заработная плата голицынских мастеровых была много ниже. Например, доменные горновые у Голицына за 12-часовой рабочий день получали 30,2 копейки. А у княгини Бутеро мастеровые получали 40 копеек. Если у Бутеро мастеровые получали бесплатный покосный надел по 1 десятине на ревизскую душу, то у Голицыных покосный надел давался за оброк по 2 рубля 28 копеек в год с ревизской души. Если крепостные мастеровые и крестьяне Бутеро не могли вступить в брак без разрешения заводовладельца, то браки крепостных Голицыных с крепостными Бутеро вообще запрещались. Рубка дров, сбор ягод и грибов разрешались только с дозволения приказчика и только в своей даче.

Посещение церкви и моление за благоденствие и здоровье хозяев были обязательными как закон для всех крестьян, мастеровых и работных людей. За отказ или непосещение церковных служб ослушники наказывались розгами или батогами.

Реконструкция домны в 1910 году



Такое деление и разница в положении вносили некоторую вражду между крепостными. Люди делились на своих и чужих.

Разделение завода между двумя (а одно время между тремя) владельцами продолжалось 135 лет до тех пор, пока последний из рода Голицыных, князь Сергей Михайлович, не продал свою часть Кусье-Александровского завода в 1866 году графу Шувалову. Во владении Шуваловых завод находился до 1918 года.

Первые две доменные печи (вторая построена в 1763 году на правом берегу реки Кусья против первой домны) работали на холодном дутье и на сырой, не обожженной руде. Малые по объему, они были малопроизводительными и давали 3-6 тонн чугуна в сутки, сход колош был настолько медленным, что старики шутили по этому поводу: «Между колошами успевали лапоть сплести, а бабы в лес за ягодами сбегать». Да и сам подневольный труд крепостных не мог быть производительным. Сырье и вспомогательные материалы давали богатые залежи железных руд и известняков.

Руда добывалась на многочисленных рудниках в 8-15 километрах от завода. Работали рудники Графский, Осиновский, Троицкий, Куртымский, Койвинский и другие. Самым значительным из них был Куртымский рудник, действовавший 130 лет. В 1912 году рудник отмечал свое 125-летие. В июле 1918 года даже существовал Куртымский Совет рабочих депутатов.

Нетронутая тайга давала строительную древесину и дрова для выжигания угля - основного топлива для доменных печей. На выплавку одной тонны чугуна требовалось более 20 кубометров первосортных дров. Уголь выжигался прямо в лесу первобытным, кучным способом до 90-х годов XIX столетия.

Руда, флюсы, дрова, уголь доставлялись гужом, то есть на лошадях. Рубка леса, выжиг угля, добыча руды, все традиционные работы выполнялись силами работных людей. Это были крепостные крестьяне из вотчинных деревень заводовладельца. Работные обязывались работать определенные сроки или выполнять урочное задание в порядке отбывания барщины или отработки оброка.

Нелегко жилось трудовому люду, приписанному к заводу, где была сплошь примитивная, первобытная техника. Кайло, лопата, лом, двухпудовая кувалда (балда),

тачка, носилки - вот единственные инструменты, «механизмы» того времени. Особенно тяжел и изнурителен был труд на огненных и подземных работах.

До появления электричества в 1911 году темные цехи и шахтные забои освещались лучиной, позднее сальными свечами или мазутными факелами, которые давали очень мало света, но зато изрядно чадили, отравляя и без того душную атмосферу колошника, литейного двора, шахты. Нагребка, перевеска, подкатка руды и флюсов, древесного угля, засыпка шихты в доменную печь, пробивка летки, ломка остывающего чугуна и шлака, уборка их - все производилось вручную.

Очень тяжелым был труд каталей и рабочих в угольнике. Рудничные подземные рабочие по 12-14 часов выполняли заданный урок в сырости и духоте при слабом свете дымящей лучины, от темна до темна. По неделям не видели солнца, дневного света.

Тяжелым и вредным был труд рабочих, занятых на выжиге древесного угля «кученками», а позднее на печах, на выгрузке дров из реки и пруда. Рабочий, стоя по пояс в воде, брал намокшие, ослизлые поленья и грузил их на телегу. Такая работа продолжалась вплоть до ледостава. Изнурительным и вредным был труд на ручном дроблении горячей руды, где использовался исключительно труд женщин и подростков.

Рудобои, обутые в лапти, с привязанными к ним деревянными колодками (баклушами), чтобы лапти не так быстро сгорали, вооруженные десятифунтовыми кувалдами-балодками на длинном черенке, дробили высыпаемую из вспомогательных печей раскаленную руду, вдыхая при этом вредные горячие газы.

За 12-14 часовую труд хозяева платили очень низкую плату. Так, например, в дореформенный период крепостной подмастерье получал 7 копеек, горновые - 5 копеек, остальные рабочие - 4 копейки, а подростки и женщины - 2 копейки в день.

Кроме этой ничтожной платы крепостные получали натуральные выдачи «провианта» мукой, крупой, солью. Заработная плата вместе с провиантом далеко не обеспечивали минимальных потребностей рабочих и их семей. Даже 40 лет спустя, после отмены крепостного права, в 1900 году, доменные рабочие получали 60-80 копеек, остальные рабочие завода - 50-60 копеек, женщины - 30-40 копеек, подростки - 20-22 копейки в день.

При всей тяжести, вредности и опасности работ совершенно отсутствовали промышленная санитария, охрана труда и техника безопасности. Этих понятий для рабочих не существовало. Сквозняки, запыленность, загазованность во много раз превышали всякие допустимые нормы. Сырая вода, малая освещенность рабочих мест, цехов являлись причиной частых заболеваний, увечий и других несчастных случаев нередко со смертельными исходами.

Грыжа, чахотка (туберкулез легких), желудочно-кишечные и раковые заболевания, ревматизм, пороки сердца, преждевременный износ организма, инвалидность, раннее старение и смерть были постоянными спутниками кусьинских рабочих.

Рабочие, временно утратившие работоспособность или ставшие по вине администрации инвалидами, денежной помощи не получали. Калеки и инвалиды просто увольнялись как бесполезные и ненужные заводу. Они были обречены на жалкое существование и жили за счет подаяния и милостыни Христа ради. Уже в первые годы XX столетия на уральских заводах была популярна песня о тяжелой доле заводского пролетариата. Песня начиналась так:

*Истерзанный, измученный
Работой трудовой,
Идет, как тень заgrabная,
Наш брат мастеровой.*

При крепостном строе рабочие и крестьяне были собственностью заводоуправленцев. Они были в полном смысле бесправны, и за любую провинность -

невыполнение урочной работы, за неуважение к хозяевам и заводской администрации, за неподчинение, за непосещение церкви крепостной человек мог быть наказан.

Крепостнический строй с его малопроизводительным подневольным трудом затруднял техническое совершенствование производства и тормозил дальнейшее развитие промышленности, вызывал массовое недовольство и сопротивление трудящихся масс. Необходимость перевода страны на более прогрессивный капиталистический путь развития хозяйства вынудила царизм пойти на отмену крепостного права. Реформы 1861 года были разработаны и проделаны так, чтобы не ущемить интересы помещиков-заводовладельцев. Реформы носили явно крепостнический характер и вызвали новые волнения крестьян и рабочих.

Чтобы сохранить на заводах постоянную дешевую рабочую силу, заводладельцы наделяли рабочих небольшими участками земли под дом, огород, загон, сенокос. Эти наделы не обеспечивали потребности рабочих и их семей, но в то же время крепко привязывали их к заводу и давали возможность заводчикам платить самую низкую заработную плату.

Наделение рабочих земельными участками использовалось как фактор экономической зависимости и эксплуатации, как фактор закрепления рабочих на заводах, их политического порабощения. Наличие пережитков крепостничества - горнозаводского землевладения - обостряло борьбу между заводчиками и рабочими.

Невыносимые условия рабочих, издевательства и бесчеловечное обращение заводских властей, бесправие и полуголодное существование вызывали стихийные волнения крепостных рабочих и крестьян. Даже сами представители царизма признавали тяжелое положение рабочих и их семей. Так, например, жандармский подполковник Коссинский в декабре 1839 года доносил шефу жандармов Бенкендорфу: «Из всех помещичьих имений Пермской области крестьяне Бутеро-Родали - беднейшие и более других обложены работами при недостаточном содержании».

В архивных документах имеются сведения о том, что в 1858 году отмечался массовый отказ от выполнения барщины и заводских работ кузьинскими рабочими в имении князя Голицына. В 1859 году люди княгини Бутеро в Кустье-Александровском заводе оказали явное неповиновение и угрожали общим восстанием. В 1869 году забастовали дроворубы Кузьинского завода, требуя более сносных условий труда и жизни.

Так, в недрах крепостного строя зарождались и вспыхивали, как зарницы, первые проблески классовой борьбы кузьинских рабочих со своими угнетателями. Эти вспышки были далекими предвестниками тех революционных выступлений, которые завершились Великой Октябрьской социалистической революцией.

Первобытная техника производства, ручной труд, правовые и материальные условия жизни трудящихся оставались неизменными до начала XX века. Полтора-два десятилетия кузьинские рабочие и их семьи владели жалким, полуголодным существованием. Даже телесные наказания применялись до 1903 года.

«Управитель завода был царь и бог. Издаваемые после реформы 1861 года куцые законы о правах мастеровых для него не существовали. Он по своему усмотрению распоряжался судьбами рабочих, беспричинно увольнял их, по своему капризу устанавливал уровень зарплаты, отличая «любимчиков» от «нелюбимчиков» и неугодных. Примеру следовали и нижестоящие служащие. Поощрялись подхалимство, взяточничество и рукоприкладство. Особенно тяжела была доля женщин - работниц. Плату они получали вдвое меньшую, подвергались глумлению и издевательствам. Нередко за отказ удовлетворить низменные прихоти администратора работницу просто выгоняли с завода» (из воспоминаний рабочего И. П. Ермакова).

Широко применялся труд детей и подростков. В школе обучались немногие, да и те после 2-3-летнего обучения, научившись мало-мальски читать, писать, считать, в

силу тяжелых материальных условий семьи, с 10-12 лет шли на завод, в курень или рудник «робить», навсегда прощаясь с детством.

Убога, безрадостна была и духовная жизнь кусьинских рабочих. В условиях тяжелого изнурительного труда, почти сплошной неграмотности и бескультурья среди подавляющего большинства населения прочно укоренились дремучее невежество, религиозные предрассудки и суеверия.

В конце XIX века и начале XX столетия Кусье-Александровский завод подвергается значительной реконструкции. Вместо старых доменных печей строится новая, более совершенная и производительная домна (№ 3 Дудка). Построены воздухонагревательные аппараты и вводится горячее дутье; налажен предварительный обжиг руды; поставлена паровая воздуходувная машина; дробильные молоты заменены щековой дробилкой Блэка; выработка пара, нагрев воздуха, обжиг руды производятся за счет сжигания отходящих колошниковых газов. Кучное углежжение печи Шварца, ручная выгрузка дров из Койвы частично уступили место цепным элеваторам. Все эти новшества увеличили производительность доменной печи в 3-4 раза. Выплавка чугуна достигла 15-20 тонн в сутки.

Несмотря на техническую реконструкцию, по-прежнему важным оставалось прудовое хозяйство, так как пруд был основным источником энергии. Площадь пруда была около 50 гектаров, энергия падающей воды приводила в действие воздуходувные меха, молотовое хозяйство для дробления руд, флюсов и проковки криц. На заводе до последних дней его работы существовала особая должность «плотинный», без ведома которого никто не имел права поднимать и опускать ставни, запиравшие воду.

С техническим прогрессом исчезали старые профессии, появлялись новые. Росла производительность труда, еще больше росли прибыли заводладельцев, но ничуть не облегчалась тяжелая участь кусьинских пролетариев-доменщиков, рудокопов, дроворубов и углежогов. Даже электричество появилось в Кусье только в первой четверти XX века, в 1911 году, да и то только для нужд предприятия. В жилищах рабочих, да и то не во всех, дымная лучина сменилась 5-7-линейными керосиновыми лампами, которые зажигались в зимние вечера только тогда, когда семья садилась ужинать. Чаше «сумерничали».

В последней четверти XIX века были построены мужская и женская школы (1872 год), а позднее народный дом со зрительным залом и сценой, где заводская аристократия и интеллигенция устраивали свои балы, концерты и любительские спектакли. К последним привлекалась и привилегированная рабочая верхушка.

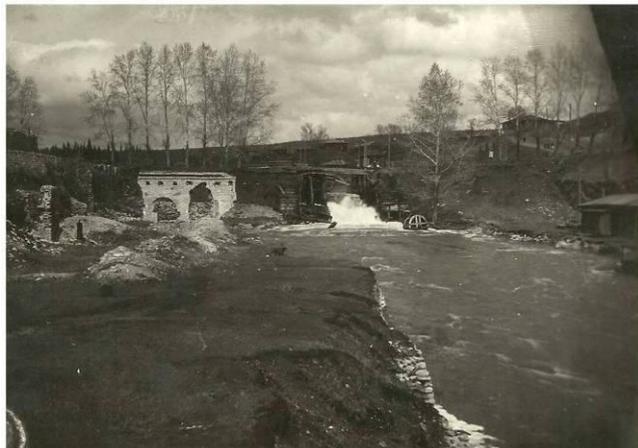
Одно за другим сменялись поколения, а безотрадная жизнь кусьинских мастеровых и их семей проходила все так же уныло и однообразно. Все так же была тяжела и беспросветна.

В массе кусьинских пролетариев медленно, но постоянно происходили глубокие изменения: просыпалось классовое самосознание, зрела и нарастала ненависть к угнетателям, чаще и настойчивее проявлялся дух непокорности и протеста, яснее становилась необходимость сплочения и организации для классовой борьбы.

В связи с разразившимся в России в начале 1900-х годов экономическим кризисом резко ухудшилось положение кусьинских рабочих. Сокращение заводских и рудничных работ, увольнение рабочих, снижение и без того низкой по сравнению с другими заводами заработной платы, усиление системы штрафов и удержаний, скрытая безработица в виде «гулевых дней», доходивших до 8-10 дней в месяц, вызвали новую волну протеста - стачек и забастовок. В январе 1903 года в Кусье-Александровском заводе на всех столбах и заборах появилась прокламация следующего содержания: *«Рабочий народ! У нас в России почти на всех заводах работают только 8 часов, а ты изнываешь в адской работе более полусуток и все же зарабатываешь меньше, чем на других заводах. Вставай, поднимайся рабочий народ, на защиту твоих кровью приобретенных прав и твоей свободы, потому что твои притеснители хотят снова закабалить тебя в прежнюю крепостную*

зависимость. Долой начальников, если они не уменьшат рабочее время и не увеличат платы рабочим!»

Подлинник такой прокламации хранится в Пермском областном архиве. Фонд канцелярии губернатора, дело № 654, листы 19-20.



Из таких прокламаций ясно, что социал-демократическая агитация еще медленно проникала в такие глухие уголки губернии, как Кусье-Александровский завод, эти призывы исходили от рабочих-одиночек. В Кусье еще не была организована РСДРП, которая могла бы направить вспышки народного гнева на правильный революционный путь.

Завод в 1912 году

Начало XX века характеризуется подъемом рабочего движения. Волны стачек и забастовок наблюдались по всей губернии. Рабочие Перми, Мотовилихи, Добрянки, Чермоза, Чусового, Лысьвы, Бисера поднимались на защиту своих экономических требований и политических прав. Волны этого движения докатывались и до Кусье-Александровского завода.

В марте 1904 года на заводе возникло массовое волнение, вызванное отказом администрации в приеме на рудничные работы безработных кусьинцев. 29 марта сходка рабочих постановила - послать жалобу Пермскому губернатору на действия администрации. В поступках рабочих уже чувствовалось влияние рабочей партии. К этому времени относится и возникновение в Кусье рабочей политической организации, во главе которой стоял бисерский рабочий, член РСДРП Павел Прохорович Денисов, работавший в то время на Кусьинском заводе. В состав группы РСДРП входили: В. И. Марков, Н. И. Светлаков, В. С. Мальцев, А. П. Завьялов, С. Н. Пешков, братья И. Ф. и Н. Ф. Гуреневы.

Последующие выступления кусьинских рабочих проходили уже под руководством группы РСДРП и были более организованными, требования более конкретными, борьба более упорной. Так, 12 мая 1905 года к забастовавшим доменщикам присоединились рабочие Куртымского и Троицкого рудников, а также лесорубы и углежогои. В своих требованиях к администрации рабочие писали:

«Мы вынуждены работать при огненной работе 10 часов в день за 40-копеечную плату, каковой заработок нам едва хватает на свое содержание, а платить повинности нечего и думать. Вследствие чего за нами состоит податной недоимки до 3000 рублей» (Пермский архив).

Во главе бастующих был доменный мастер Тимофей Андреевич Клементьев. Упорство бастующих вызвало серьезную тревогу окружного начальства и даже Пермского губернатора. Рабочим грозили локаутом. Так, в телеграмме от 13 мая 1905 года за № 284/3360 говорится:

«Кусье-Александровским рабочим объявить: им уступок не будет, завод будет закрыт, пусть питаются, чем хотят» (Свердловский архив).

Угроза локаута запугала слабо организованную часть рабочих, и вскоре забастовка была сорвана, желаемый результат не достигнут. 16 мая рабочие приступили к работам.

В декабре 1905 года бастуют горняки Троицкого рудника Кусье-Александровского завода. Забастовка длилась неделю.

Массовое движение рабочих, экономические и политические требования бастующих вызвали крутые репрессивные меры правительства. В январе 1906 года Пермский губернатор объявляет губернию на положении чрезвычайной охраны. На

заводы, в том числе и на Кусье-Александровский, посылаются конные отряды казаков, ингушей и черкесов.

После подавления революции 1905 года наступили годы реакции.

Начались повальные обыски и аресты. Наиболее активные рабочие и члены группы РСДРП были арестованы и посажены в тюрьмы. Был сослан в Сибирь на каторжные работы Иван Федорович Гуренев. Там, на царской каторге, он и погиб, не выдержав тяжелых условий. Лишение работы, аресты, тюрьмы, ссылки и прочие полицейские репрессии не могли убить в трудящихся Кусьи веру и стремление к борьбе за свое будущее.

По мере того, как рос авторитет Совета и партийной организации, уменьшалось влияние и падал престиж кусьинских эсеров и меньшевиков среди населения. Совет постепенно очищался от антисоветских элементов. Большое влияние и помощь Совету и партийной ячейке оказывали Лысьвенский Совет рабочих и солдатских депутатов, партийные комитеты Лысьвы и Чусового. В июне 1917 года в Кусье появляется газета лысьвенских большевиков «Социал-демократ», которая также помогала в организации и борьбе за укрепление власти Советов.

На территории Кусье-Александровской волости были созданы Советы на Койвинском и Куртымском рудниках. 16 июня 1917 года представители Кусьинского, Куртымского и Койвинского Советов были делегатами второго районного съезда Советов в Лысьве.

В августе 1917 года в Кусье создается группа рабочего контроля над деятельностью шуваловской администрации и завода. Осенью Совет создает первый добровольческий отряд Красной гвардии - Кусьинскую образцовую роту под руководством военного комиссара Андрея Андреевича Рожкова. Командовать ротой было поручено Афанасию Александровичу Фетисову (командир роты). Николай Андреевич Тюрнин был помощником командира роты, Павел Аркадьевич Злыгостев - политруком роты. В образцовую роту записались коммунисты и беспартийные, а также много членов Союза молодежи, влившихся в роту в октябре 1917 года.

Одним из первых вожakov Социалистического Союза рабочей молодежи (ССРМ) был Михаил Михайлович Кивокурцев. Он погиб во время Великой Отечественной войны.

26 октября 1917 года кусьинцы узнали о свержении Временного правительства и победе Великой Октябрьской социалистической революции. Председатель Совета Николай Панкратьевич Селетов явился в местную волостную управу, возглавляемую священнослужителем, и твердо и заявил: *«Ну, батя, хватит! Теперь вся власть будет принадлежать только Совету»*. Без сопротивления, даже без вопросов сдал священнослужитель печать и все документы новому, теперь единственному хозяину - Совету рабочих и солдатских депутатов.

Поражение революции 1905 года и наступивший период реакции и жесточайших репрессий привели к разгрому и без того малосильной кусьинской группы РСДРП. Более активная часть организации и ее руководящие товарищи были арестованы и посажены в тюрьмы, остальные просто уволены и искали себе место на других заводах. Но неудача в революционных боях 1905 -1907 годов не погасила искры революционного сознания рабочих масс.

«Революция 1905 года подняла к борьбе новые слои рабочих, стоящих в стороне от политической борьбы. Рухнули вековые крепостнические традиции и терпеливость рабочих, они поняли силу организации и совместного выступления».

Буквально единицы уцелевших членов группы РСДРП и работавших на заводе все же поддерживали связь с остатками группы в Лысьве, Чусовом, Бисере.

Кровавые события на Ленских золотых приисках вновь зажгли искры революционной борьбы. В «зайцевской» кузнице на берегу Койвы проходили тайные собрания рабочих. В цехах, на рудниках в курнях кучками собирались рабочие. Гневно, порой и открыто, осуждали действия царских сатрапов, расстрелявших безоружных рабочих на Ленских приисках 4 июля 1912 года.

В 1913 году в Кусью проникает газета «Правда». Отдельные экземпляры ее тайно привозились из Перми, Мотовилихи, Лысьвы, Чусового, Бисера, Кушвы, Тагила. «Правда» помогала кусьинцам правильно понять и оценить политическую обстановку России, призывала к новой, организованной борьбе, помогла разобраться в оценке деятельности местных эсеров, меньшевиков, вела по ленинскому пути.

Особенно повлияли на революционную активность кусьинских рабочих мартовская забастовка и июльское восстание рабочих Лысьвенского завода 1914 года, а также начало войны с Германией и мобилизация рабочих на фронт.

Война ухудшила и без того тяжелое положение рабочих и их семей. Глухое недовольство все чаще прорывалось открытым возмущением, что вызывало тревогу администрации и полиции. Активную часть революционно настроенных рабочих отправили на фронт. Так, например, был мобилизован недавно пришедший с действительной военной службы рабочий Николай Панкратьевич Селетов, особо опасный, по мнению полиции, революционер. Но все эти меры не могли уничтожить влияние большевиков. Революционные пламя разгоралось все больше и больше, и кусьинские большевики к февральской революции и свержению самодержавия представляли уже серьезную, организованную политическую силу. После февраля 1917 года большевистская группа вышла из подполья, ее ряды пополнились за счет вернувшихся фронтовиков. Во главе кусьинских большевиков был рабочий Яков Григорьевич Ошов. После участия в боях за свержение самодержавия в Петрограде вернулся в Кусью и Селетов, который уже был твердым и убежденным большевиком-ленинцем.

8 марта 1917 года в Кусью приехал представитель Лысьвенского Совета рабочих и солдатских депутатов товарищ Москов-Яремчук для оказания помощи в разоружении полиции и организации Совета.

9 марта 1917 года в народном доме состоялось собрание граждан Кусьи. Подготовкой и проведением собрания руководили большевики. Местные эсеры и меньшевики яростно сопротивлялись, старались укрепить свои пошатнувшиеся позиции.

На выборном собрании в зале народного дома кто-то ехидно крикнул: «Вот тебе на! Одного Николу (подразумевается царь Николай Романов) столкнули, теперь другого Николу (Н. П. Селетов) на шею сажаем!»

Но это был последний аргумент кусьинских эсеров. Ясная политика ленинской партии привлекла народные массы на сторону большевиков, и общее собрание рабочих Кусьи 9 марта 1917 года большинством голосов избрало Селетова Председателем Совета. Так рабочий, коммунист Николай Панкратьевич Селетов стал во главе первого в Кусье Совета рабочих и солдатских депутатов.

Администрация завода и местная буржуазия при участии меньшевиков и эсеров создали свой орган власти - волостную управу во главе с местным священнослужителем. Управа поддерживала Временное правительство Керенского и вела упорную борьбу с большевиками и Советом, всячески саботируя его постановления. В Кусье, как и во всей России, существовало двоевластие.

Н. П. Селетов и возглавляемый им Совет совместно с партийной организацией боролись с попавшими в Совет при выборах эсерами и меньшевиками. Вместе со своими ближайшими товарищами Ошовым, Оглоблиным, Рожковым, Поповым он создавал комитет бедноты, боролся за укрепление авторитета Совета и коммунистической ячейки.

Так закончилось в Кусье двоевластие. Большевики победили, победили окончательно и бесповоротно. А остатки эсеров и меньшевиков были изгнаны из Совета. Совет стал полновластным хозяином в Кусье. В состав первого Совета входили: Селетов Николай Панкратьевич, председатель Попов Матвей Васильевич, зам. председателя Баландин Леонид Романович, секретарь Рожков Андрей Андреевич, военный комиссар Кулаков Валентин Афанасьевич, продовольственный комиссар Тюрнин Андрей Леонтьевич, заведующий земельным

отделом Костин Николай Гаврилович, заведующий отделом социального обеспечения Рожков Филос Андреевич, бухгалтер Совета Пешков Ефим Владимирович, член Совета.

Много новых дел и трудностей встало перед большевиками, перед Советом. Он повел энергичную борьбу с надвигающимися голодом, разрухой. Много хлопот приносило земельное переустройство и наделение безземельной заводской бедноты, обучение военному делу бойцов Образцовой роты, борьба с внутренней контрреволюцией, вопросы продовольственного снабжения, образования, здравоохранения, борьба с заводской администрацией, не желающей признавать Советскую власть и всячески саботировавшей приказы Совета, грозившей закрытием завода. А позднее, когда по декрету, подписанному В. И. Лениным, 9 марта 1918 года заводы Лысьвенского Горного округа, принадлежавшие Акционерному обществу графа Шувалова, были национализированы, нужно было создавать коллективный орган управления заводом. Таким органом стал Деловой Совет, в который вошли: Александр Степанович Ошов, Павел Григорьевич Зайцев, Александр Андреевич Чесноков, Иван Степанович Мальцев, Константин Пасанаев.

Уже в конце 1917 года против молодой республики Советов подняла голову контрреволюция, и началась Гражданская война. Советская республика призвала народ на защиту завоеваний Октября. На борьбу против казаков атамана Дутова уходили первые отряды добровольцев с уральских заводов. Партия призвала коммунистов и членов Союза молодежи встать на защиту Урала от дутовцев, белочехов и колчаковцев. Организации молодежи буквально полным составом уходили на фронт. Это было то время, когда на дверях комсомольских комитетов можно было увидеть объявление: «Комитет закрыт, все ушли на фронт».

С октября 1918 года молодежная организация ССРМ стала называться Российским Коммунистическим Союзом Молодежи - РКСМ. Первыми вожаками молодежной организации были:

Кивокурцев Михаил Михайлович (1917-1918 гг).

Тюрнин Василий Андреевич (1919 -1920 гг.),

Костарев Александр Павлович (1920-1921 гг.),

Злыгостев Николай Аркадьевич (1921-1923 гг.),

Жданов Герман Васильевич (1924-1925 гг.).

Я привожу этот список для того, чтобы в памяти не исчезало начало организации рабочей молодежи Кусьи и не забывались имена тех, кто поднимал молодежь Кусьи на борьбу против Дутова, Колчака, Деникина, Юденича, Махно и других врагов Советского государства, кто поднимал молодежь на борьбу с разрухой, голодом, тифом, безграмотностью, нищетой, религией, вековой отсталостью.

Расстройство заводского хозяйства, начавшееся еще до свержения самодержавия, усугублялось. Деловой Совет при всем желании не мог дать полноценную жизнь заводу, так как старая администрация привела его в состояние, требующее остановки на ремонт, да и Гражданская война ставила другие задачи, требовала других затрат и усилий. Завод, в том числе и доменная печь, был остановлен еще до прихода колчаковцев, наиболее ценное оборудование снято и спрятано.

Из Сибири стремительно приближались войска Колчака и белочехов. Новые тревоги и заботы обрушились на Совет и парторганизацию Кусьи. Нужно было срочно эвакуировать государственное имущество, документы, семьи коммунистов, советских работников и красногвардейцев. У руководителей не хватало времени, чтобы позаботиться о своих семьях.

С начала декабря 1918 года через Кусью проходили части Красной Армии, отступающей по линии Горнозаводской железной дороги и по тракту Бисер-Кусья-Лысьва.

Через Кусью отходили подразделения знаменитого полка «Красных орлов». Боец этого полка ныне маршал Советского Союза Филипп Иванович Голиков в своей книге

«Красные орлы» писал: «8 декабря 1918 года. Завод Кусье-Александровский. Наш хозяин - рабочий, но живет не только заводом, имеется и огород, и лошадь, и корова, и птица, и полоска земли в поле. Невесел хозяин - боится белых. К нам относится вроде хорошо, сочувствует. Расспрашивает, но есть не предлагает. После нашего намека, что, мол, пролетарский ты человек, рабоче-крестьянской армии сочувствуешь, а голодных красноармейцев покормить не хочешь» - он тут же засуетился: «Я согласен всей душой, чем богаты - тем и рады». Велел жене лепить пельмени. Коням нашим задал корму. Но тоже неохотно, словно из-под палки. Скуповатый человек и, по-моему, не совсем искренний. Учитывает, что следом за нами белые придут. Мне больше понравились его соседи. Они держатся с нами просто и свободно, интересуются, можно ли записаться в Красную Армию, в наш полк. Отступление продолжается.

Мы движемся к Чусовскому заводу и думаем уже не столько о тех белых, которые идут за нами следом, сколько о тех, которые наступают на Лысьвенский завод, рвутся к Чусовому. Вместо погрузки в вагоны, вчера пришлось оборонять позиции у станции Вижай, чтобы дать возможность вывести составы из Теплой Горы и пропустить отходящие части. Едешь лесом - кругом высоченные, покрытые снегом ели и сосны. Кажется, они в самое небо упираются. Видали косачей и даже одного глухаря. Ружьишко бы ...»

В те тревожные дни каждого волновал один вопрос: «Что-то будет?». Некоторые думают - обойдется, а некоторые кусьинцы с затаенной радостью ждали освободителей, готовили хлеб-соль.

Последним отходил один из батальонов 21-го мусульманского полка. Штаб батальона был расквартирован в Народном доме на берегу пруда. Из коммунистов и сочувствующих была сформирована боевая группа кусьинцев, в ней было около 20 бойцов. Ее задача - во взаимодействии с Красной Армией оборонять Кусью. В группу входили Н. П. Селетов, Н. Е. Костин, Ф. А. Рожков, П. И. Пешков, П. Т. Клементьев, В. А. Кулаков, Г. П. Богомолов, А. П. Оглоблин, М. В. Попов и другие. Возглавили группу А. Рожков, Н. Селетов, Н. Костин.

9 декабря 1918 года лыжный отряд сибирских стрелков с проводником из местных жителей ночью обошли Запруд и вышли на Пашийское шоссе, одновременно блокировав дорогу на Мыс. Целью белых было замкнуть кольцо окружения на плотине. У батальона 21-го мусульманского полка и кусьинской группы оставалась только дорога через Гребешок на Куртымский рудник. Далее - выход на станцию Всесвятская. И другой путь - через Зареку на Усть-Койву и далее на Лысьвенский завод.

Колчаковцами был использован момент внезапности. Красноармейский отряд не успел развернуться и с большими потерями, более 30 человек убитыми, отступил лесом к станции Пашия. Кусьинцы же разделились на две группы: первая группа во главе с Ф. Рожковым пробилась через Куртым на станцию Всесвятская. По доносу кусьинских эсеров большая часть этой группы была взята в плен. Вторая группа во главе с Н. Костиным пробилась в район Зареки и с помощью местных жителей добралась до Лысьвы. Там группа влилась в ряды Красной Армии. Неизвестно, почему не смог уйти А. Оглоблин, но живым белякам он не дался - отстреливался до последнего, затем застрелил себя сам.

В тот же день, 9 декабря 1918 года, Кусья была занята войсками Колчака. Застывшие трупы погибших запрещалось убирать, дабы застрашать кусьинцев.

В жуткой тревоге замерла трудовая Кусья. Что-то будет дальше? Но зато те, кто ждал колчаковцев, выглядели именинниками, нашлись и такие, кто встречал колчаковцев хлебом-солью, угодливо показывали дома, где жили семьи коммунистов, красногвардейцев, членов Совета, активистов и сочувствующих Советской власти людей. Кто-то от усердия пытался звонить на колокольне как в дни торжественных праздников.

В первые дни колчаковцы пытались наладить свободную торговлю. Из Бисера были пригнаны крестьянские обозы с мукой, крупой, мясом и маслом. Делалась эта показная торговля с целью психологического воздействия на неустойчивые слои населения. Но мнимое изобилие продуктов продолжалось недолго. Вскоре пришел карательный отряд, и начались расправы. Вот тогда кузьинцы и узнали, кто есть кто. Притаившиеся враждебные элементы сбросили маску и открыто вступили на путь предательства и пособничества.

Вновь была образована волостная управа, жалкое подобие органа самоуправления, была создана следственная комиссия, отряд милиции. Все эти органы возглавляли кузьинские эсеры.

По доносу предателей был схвачен и затем расстрелян военный комиссар А. А. Рожков. Это случилось на станции Пашия 16 декабря 1918 года. Был схвачен и расстрелян его брат Ф. А. Рожков, член Кузьинского исполкома. Далее были расстреляны коммунисты, бойцы Образцовой роты Я. Г. Ошов, С. Ф. Лоскутов, Ф. М. Михайлов, М. П. Оглоблин.

Жительница Кусяи Кулакова опознала и выдала коменданту Пермской пересыльной тюрьмы председателя Кузьинского Совета Н. П. Селетова и секретаря партячейки М. В. Попова. И в июне 1919 года они были расстреляны на Кунгурском тракте в 15-ти километрах от Перми.

Поступившие на службу в белогвардейскую милицию усердно проводили обыски на квартирах коммунистов, устраивали засады, отнимали скот, имущество, облагали особыми налогами. Почти полному разгрому подверглись семьи Поповых, Костиных, Клементьевых. Ксения Константиновна Зайцева, бывшая Клементьева, рассказывала, как стегали плетью ее мать.

По решению следственной комиссии 3 января 1919 года на окраине Кусяи каратели зверски казнили рабочих-коммунистов, бойцов Образцовой роты: М. А. Гуренева, Г. П. Богомолова, П. Т. Клементьева, А. С. Плеханова, П. И. Сысоева, П. И. Пешкова.

На станции Чусовская был расстрелян депутат Совета, комиссар продовольствия Валентин Афанасьевич Кулаков.

Софья Машкина

Воспоминания о Кусье-Александровской церкви



Кузьинская православная церковь относится к старейшим церквям Горнозаводского района, а ее храм самый величественный и красивый во всей округе. Возвышается величественная церковь на холме, видно ее почти со всех сторон поселка.

К сожалению, сейчас очень мало документальных подтверждений истории становления и развития церкви. Поэтому мое исследование в основном подготовлено по воспоминаниям жителей поселка. В 1843 году при Кусье-Александровском железодобывающем заводе была построена православная церковь Казанской Божьей Матери. В настоящее время при входе в церковь можно увидеть плиту, которая гласит: «Место под церковь освещено июля 8 числа 1842 года. Кладка окончена 1843 год.

Освещена во имя Казанской Божьей Матери по благословию архиепископа Аркадия Пермского и Верхотурского протоиреем Михаилом Протасовым августа 30 дня 1848 года, в понедельник. А с заведения завода 91 года». Эта плита подлинная, ее отлили на Кусье-Александровском чугунолитейном заводе в середине XVIII века. Ее нашел кто-то из местных жителей и передал в музей.

Вот некоторые сведения, которые остались в памяти кусьинцев.

Воспоминания Лысенко Елены Сергеевны записаны в 2002 году диаконом Алексеем Мушта. В настоящее время Елена Сергеевна проживает во Владимирской области, 1912 года рождения, ей в 2004 году исполнилось 92 года.



Священнослужителями в церкви были протоиерей Петр Словцов, диакон Александр Иванович Малков, староста Андрей Серегин, пономарь Андрей Оборин. Храм был одноэтажный, очень высокий. В основной его части были своды. Храм разделялся на три части: алтарь, сам храм и притвор с колокольней. Окна были вытянутые в длину, высокие, располагались в середине здания. В притворе были написаны апостолы. Пол во всей церкви был из чугунных плит

размером 60х60 с узором солнышка. (Позднее Елена Сергеевна их видела в Пашийском заводууправлении). Вся церковь была обита железными листами, толщиной 4 мм. Храм был покрашен краской светло-зеленого цвета в сиреневую крапинку (как брызги). В алтаре находился большой погреб, где в старые времена хранили вино для службы. В комнате под колокольней грели воду для крещения, там же готовили еду и все необходимое для службы. С правой стороны за этой комнатой стояла церковная лавка. Там, где в настоящее время находится касса, располагалась печь-голландка.

Вокруг храма сверху была кованая чугунная ограда (изготовлена на Кусье-Александровском заводе), которая крепилась на кирпичную основу и каменные ворота. На столбах находились плошки (лампады), которые зажигали в праздники. Вход в храм был крытым: длинный коридор, по которому вверх шли ступеньки. Шпиль колокольни храма был виден уже в Утянке. Когда били в большой колокол, его звон был слышен в Пашии. За храмом находилось церковное кладбище, на котором хоронили жителей поселка, а священнослужителей - за алтарем.

По праздникам ходили крестным ходом на так называемые крестики. На день апостолов Петра и Павла ходили в Запруд 12 июля. Прокопьев день отмечали на Гребешке 21 июля, а на Ильин день, 2 августа, ходили в Зареку.

Елена Сергеевна вспоминает, что слева возле алтаря служила женщина, похожая на монахиню, в черном одеянии. Она резала просфоры, подавала кадило, грела на службу воду.

Костарева Зинаида Григорьевна, 1925 года рождения, проживающая в поселке Кусье-Александровский, подтверждает воспоминания Е. С. Лысенко. И дополняет, что в церкви были два очень красивых, больших паникадила (люстры), которые начищали до идеального блеска. По вечерам и во время службы в них зажигали свечи. Алтарная решетка была позолоченная. Вдоль стен стояли скамейки, на подоконниках у окон - небольшие иконки. На стенах были изображены лики святых - иконы это были или роспись она не помнит. Облачения у служащих церкви тоже были блестящими.

Тот факт, что Кусьинская церковь была очень богатая и самая красивая в Пермской губернии, подтверждают все опрошенные жители нашего поселка.

А вот что рассказала Оглоблина Нина Михайловна, 1924 года рождения, проживающая сейчас в поселке Кусье-Александровский.

«Церковь помню очень хорошо. Родители посещали все богослужения, брали нас с собой. В семье я была самая старшая, поэтому стала для своих младших сестер и брата крестной. В моей памяти навсегда сохранились величие и красота церкви. В начале 1930-х годов церковь снаружи белили белой известью. Купола были обиты сверху железом и выкрашены в зеленый цвет. Колокола были очень большие. Внутри храма казалось очень светло благодаря большим окнам. Все рамки у икон, подсвечники, ладан, кресты были начищены до идеального блеска. Купель для крещения детей, сделанная из меди, сверкала и блестела так, что глазам было больно. Очень большого размера, она стояла на подставке. Пеленочки, в которых кутали младенцев, были белоснежными, все в кружевах. А как красиво был расписан свод в церкви! На голубом фоне - лики святых, а еще помнятся голуби и красивые ангелочки с крылышками. Мы на них очень любили смотреть, ведь нам внушали, что это над нами в небе парят ангелы.

Красиво звучали колокола. В каждый праздник звон был особенным, индивидуальным. В праздник Пасхи всю церковь окружали чугунными плошками, в них накладывали золу, наливали керосин и зажигали. Такие лампы горели до самого утра.

Когда сбрасывали колокола, самый большой колокол треснул, и у него откололась небольшая часть. Так как он был очень тяжелым, то глубоко ушел в землю. Организация «Уралалмаз», прежде чем въехать в здание церкви, пыталась его разобрать, но кладка была до того крепкая, что у рабочих ничего не вышло.

За свою жизнь мне пришлось побывать в нескольких церквях области, но такой красивой и необыкновенной церкви я больше никогда не встречала».

Жительница Кусьи Галина Николаевна Кивокурцева (1928 года рождения) рассказала о том, что все жители поселка охраняли церковь по очереди. Очередь передавалась от дома к дому, от улицы к улице. От этой обязанности жители поселка никогда не отказывались. Те, кто сторожил, каждый день звонили в колокола в 6 и 12 часов вечера. А с утра, в течение дня до 5 вечера, каждый час отбивала в колокола женщина, которая дежурила в камлотке (комната, в которой крестили детей). В начале 1930-х годов священнослужителем в церкви был Александр Малков, который проживал в поселке Кусье-Александровский на улице Отдыха. После закрытия церкви службы стали проводиться на улице Октябрьской, в доме у Шиховых. Туда тайно приходили верующие люди.

Когда сбрасывали колокола, все школьники выбежали из школы, которая находилась в здании, где сейчас располагается поселковая библиотека. После того, как колокола сбросили, их еще пытались разбить на более мелкие части».

Галина Николаевна вспоминала рассказы старожилов поселка, которые говорили, что приезжие священнослужители Пермской губернии утверждали: «Кусьинская церковь самая красивая и богатая во всей Пермской области, а звон колоколов самый звучный и приятный».

Жительница Кусьи Кулакова Евгения Петровна (1926 года рождения) рассказывала, что церковь строили заключенные. Поэтому она была построена очень быстро.

Евгения Петровна рассказала также о своем отце - Пойш Петре Родионовиче. Петр Родионович родился в Латвии в 1872 году. Он работал в лесхозе лесоводом. В церковный совет он не входил, но по поручению Кусьинского сельсовета выполнял отдельные поручения в церкви: проводил учет денежных поступлений, проверку церковного имущества. По просьбе жителей поселка и под диктовку председателя церковного совета А. Е. Серегина он подал ходатайство за церковь прокурору в Чусовской горсовет и Архиепископу. Копии этих писем в настоящее время хранятся в краеведческом музее (материал взят с копии допроса арестованного П. Р. Пойш, которая хранится у дочери Кулаковой Евгении Петровны, п. Кусья).

26 августа 1937 года его арестовали, а 29 сентября 1937 года он был расстрелян в городе Свердловске. Мемориальная доска с его именем установлена в Екатеринбурге...

Процесс разгрома, гонений на православную церковь начинается в 1920-1930 годы. По этой причине в эти годы священники приезжали из области только на крещения и на великие церковные праздники.

Церковь была закрыта в 1937 году. По распоряжению председателя сельсовета с колокольни сбросили все колокола, разбили и увезли. Верхнюю часть - две башни (одна из них колокольня) сняли уже после войны. Осталась она стоять как всадник без головы, ведь лишили ее куполов и звонницы. Так писала газета «Новости» за 08.09.1999 г.

В начале 1940-х годов, после закрытия церкви, в здании начались ремонтные работы. Просторные залы церкви разгородили на многочисленные кабинеты. В 1946 году сюда въехала контора «Уралалмаза». В этом здании контора находилась до октября 1966 года. Затем там открыли сначала инфекционное отделение, позднее - амбулаторию.

В 1990-х годах началось восстановление церкви под руководством старосты Николая Тимофеевича Суржанского по благословению благочинного протоиерея Игоря Сименко.

В 1997 году летом произошло торжественное открытие церкви. Она получила название Свято-Троицкая церковь, престол иконы Казанской Божьей Матери. Первым священнослужителем в восстановленной церкви стал отец Владимир Нечаев, в настоящее время он служит в городе Лысьве. После него в церкви священнослужителями были отец Владимир Чумак и отец Александр.

С 1999 года священнослужителем в Кустье стал отец Владимир Ермаков. На большие церковные праздники в наши дни в храме собирается до 100 прихожан и более.

В настоящее время один из колоколов находится в Пашии на металлургическом заводе, они проходят исследования на качество меди. И еще один колокол, весом 40 килограммов, находится в Горнозаводском краеведческом музее.

В сборе материалов большую помощь оказали служитель храма отец Владимир, диакон Алексей, Николай Тимофеевич Суржанский, а также жители поселка.

Легенды о церкви

«Многие люди, находящиеся в церкви, видели видения. Такой случай произошел и в 2000 году. Службу вел батюшка Владимир Нечаев. Была вечерняя служба. В церкви находились только батюшка и клирос (певчие и служащие церкви). Когда клирос читал «Канон», батюшка вышел из алтаря и пошел чистить подсвечники. Вдруг услышал какой-то шум. Обернувшись, увидел игуменью в черном монашеском одеянии, с посохом в руках. Лица ее не было видно. Она постояла, развернулась и ушла. Батюшка решил, что это была церковная хранительница, приставленная к церкви». (Записано со слов диакона Алексея)

А вот случай, напечатанный в газете «Новости» в статье «Поставить Богу свечку».

«Рассказ начал диакон Алексей:

Какое - то время назад Андрей работал в церкви сварщиком. Дело было поздним вечером. И вдруг увидел женщину в синем свете. Она ему говорит «Покайся».

Тут Андрюха не выдержал, и сам стал рассказывать.

- «Покайся» или «Раскайся» она мне кричала, точно не помню. Думаю, галлюцинация, что ли. Бегом из церкви, а она меня как будто держит, не дает уйти.

«Покайся», - кричит. Ну, я как - то вырвался, убежал. С тех пор вот в церковь хожу.

- Говорят, что женщина в синем - это, возможно, душа монахини, которая служила при храме, - пояснил диакон Алексей».

Очень часто среди народа ходят слухи, что от церкви, через погреб было много подземных ходов в разные стороны, один из них вел к Богатскому камню. Там можно было выйти наружу через пещеру, а дальше уплыть на лодке по Койве. Другой ход выходил на Усть-Кусье, где располагался процнаб.

«После революции, когда начались гонения на церковь, монахини спрятались в подвале церкви. Когда их нашли, то замуровали прямо живьем в подвале храма». (Легенду рассказал отец Владимир Ермаков).

«Когда в здании находился Уралалмаз, то те люди, которые сторожили здание, нередко в 12 часов ночи слышали колокольный звон». (Рассказал житель Кусья П. М. Чесноков, 1929 г. рождения).

Олег Ананьин

Из истории Лысьвенского ордена Ленина и ордена Отечественной войны 1-й степени металлургического завода (1785-1917 гг.)



Строительство Лысьвенского завода

Смею утверждать, что непосредственному строительству завода предшествовал довольно длительный подготовительный период. Во-первых, существовала хорошо налаженная государственная разрешительная и контрольная система, которая к тому времени функционировала через казенные палаты, учрежденные в 1783 году (Пермского Наместничества Казенная палата). За год перед этим 28 июля 1782 года Екатериной II был издан манифест, расширяющий права собственников заводов.

Во-вторых, на Урале была уже отработана технология добычи руды, заготовки древесного угля и дров, производства строительных материалов, оборудования и сама технология производства металлов. Были разработаны рекомендации по расположению и строительству плотин, планировке заводов и поселков при них. На казенных заводах были утверждены калькуляции затрат на все переделы горнозаводского производства, которые применялись и на частных заводах.

В-третьих, строительству завода предшествовали инженерно-геодезические изыскания.

В книге «100 лет энергетике Лысьвенского завода 1899-1999» Гарольд Алексеевич Драчев писал: «Следует отметить, что весьма удачное расположение плотины и пруда на реке было подтверждено выполненными в 60-х годах двадцатого столетия изысканиями Свердловского проектного института «Водоканалпроект». Другого места, где бы можно было построить подобную плотину и создать водохранилище (пруд) емкостью до 30 млн. м³ – нет».

И в-четвертых, невозможно было в глухую тайгу привезти, просто так, сотни людей и заставить их рубить лес, тем более, что работы начались в марте 1785 года.

Интересны, с точки зрения хронологии, имеющиеся в Лысьвенском музее фотокопии документов того времени:

1. Выписка 5-го пункта из журнала заседаний Берг-Коллегии от 02.03.1765 года по вопросу строительства пильной мельницы на реке Лысьва.

2. Верительное письмо о подаче челобитной на разрешение строительства Лысьвенского завода от 30.04.1785 года.

3. Доверительная грамота Захару Буйневскому на подачу челобитной о строительстве Лысьвенского завода.

4. Челобитная поверенного в делах княгини Шаховской Захара Буйневского о разрешении на строительство Лысьвенского завода от 23.05.1785 года.

5. Протокол заседания по рассмотрению челобитной Захара Буйневского и Ермилы Попова.

6. Указ Пермской Казенной Палаты от 08.07.1785 г. № 817, разрешающий строительство Лысьвенского завода.

7. Расписка Захара Буйневского о получении Указа об обязательстве рапорта после пуска завода.

8. Выписка из ведомости Берг-Коллегии (кн. 2180, лист 185) о пуске в эксплуатацию новых заводов: Лысьвенского, Бисерского, Кизеловского.

Обращает на себя внимание самый первый документ от 2 марта 1765 года. Разрешение о строительстве пильной мельницы запрашивалось за 20 лет до начала строительства завода.

Предполагаю, что речь шла о пильной мельнице на речке Мельничная в деревне Большая Лысьва. Почерк писаря неразборчив. Тем не менее, можно прочитать слова: «...для состоящих поблизости копи либо завода...».

Наступил 1785 год. Не дожидаясь, когда прошение В. А. Шаховской будет рассмотрено в Пермской Казенной Палате и будет подготовлен Указ о разрешении строительства нового завода на речке Лысьва, весной 1785 года княгиня приказала начать строительство плотины. Для строительства завода и заготовки материалов всего было привлечено 3934 ревизских душ. Извлечения из книги Г. А. Драчева: «Уже в марте 1785 года на место предстоящей стройки были привезены крестьяне и работные люди с Юго-Камского и Кусье-Александровского заводов, из села Верхние Муллы и других поселений, расположенных на землях, принадлежащих княгине Шаховской. Работы начали с вырубki леса на месте будущего пруда. Одновременно со стороны Юго-Камска на санях везли стволы лиственниц, заготовленных в верховьях Камы. Из них должны были строиться самые ответственные узлы плотины, из них же готовились сваи для сооружения упорных стенок, свайных оснований и обрубков. С наступлением тепла приступили к строительству домов для господ и служителей, а также изб для работных людей. Летом закипела работа на самой плотине. Приказчики торопились - через два года завод должен работать!

Строительство плотины шло полным ходом, а разрешения Пермской Казенной Палаты еще не было получено. Княгиня Варвара Александровна с семьей уехала за границу, поручив своему поверенному Захару Андреевичу Буйневскому построить завод на реке Лысьве, а для этого выдала ему доверенность и указание «подать в Пермское наместническое правление или куда надлежит челобитную с испрошением о построе того завода указанного высочайшим доизволением».

23 мая 1785 года Буйневский подал челобитную в Пермское Наместничество (Пермскую Казенную Палату) с просьбой утвердить действия по строительству завода на реке Лысьва. Однако же 24 мая 1785 года туда же была подана челобитная Ермила Попова поверенного «Сенатора и действительного камергера и кавалера В. А. Всеволожского». В челобитной указывалось, что «по Раздельной 1747-1749 годов леса по притокам реки Чусовой «оставлены к общему всех участвующих соляных промышленников на употребление», строительством же завода на реке Лысьва «может нанесено быть через опустошение общественных лесов утеснение». А поверенный Буйневский «по силе всемилоствейшего 1782 года июня 28 дня Манифеста о тех лесах никакого согласия или ко устройению завода беспрекословного дозволения как от господина моего так и от прочих участвующих в тех лесах

владелец при упомянутом своем челобитье не предложил». На основании изложенного Е. Попов просил: «К построению завода условий и позволения не давать».

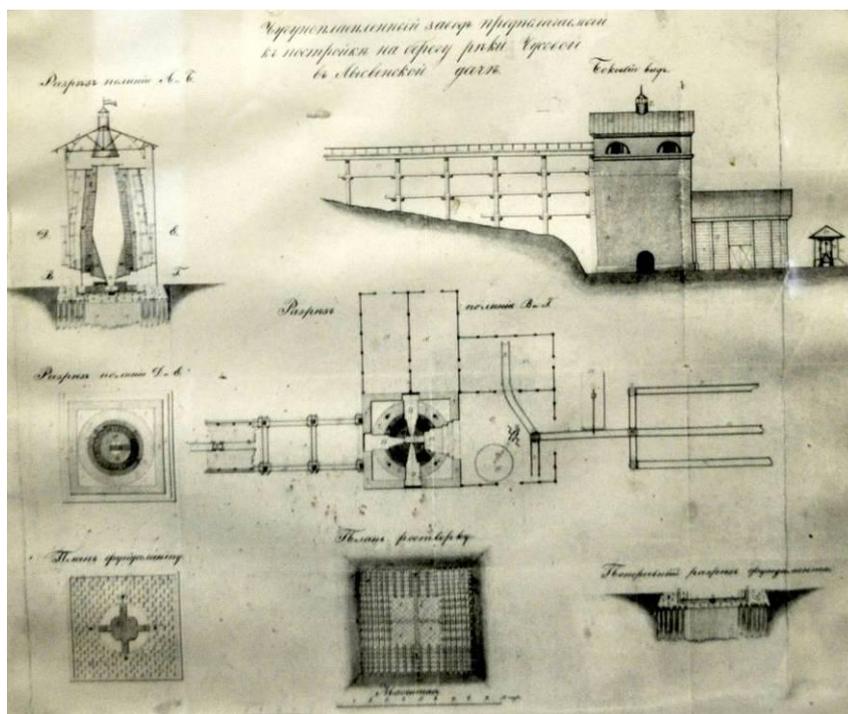
Неизвестно, какие усилия пришлось предпринять Буйневскому, чтобы добиться положительного решения Пермской Казенной Палаты, известно только, что В. А. Шаховская и А. А. Голицына обращались с прошением в Правительственный Сенат. Известно также, что Палата 8 июля 1785 года рассмотрела челобитные Буйневского и Попова, а также другие документы и постановила: «Построение в своих дачах объявленного для плавки чугуна иковки железа завода с потребным к тому строением предоставить (княгине Шаховской) на ее волю». Протокол заседания Пермской Казенной Палаты № 817 хранится в Пермском Госархиве.

Все разногласия по использованию лесов Пермская Палата предложила решить по договоренности к всеобщей пользе. Следует отметить, что тяжба между Шаховскими и Всеволожскими продолжалась еще три года.

За два года была построена земляная плотина шириною по гребню - 5 сажен (10,8 м), длиною - 150 сажен (324 м).

Максимальный напор составлял 4,5 метра водяного столба. Объем водохранилища получился приблизительно 20 млн.м³.

Плотина была построена по образцу и подобию других, уже существовавших на Урале плотин при заводах. В последующие годы производились работы по усилению плотины и увеличению ее высоты. Так, в 1808 году на плотине, на ее «сыром» откосе, была сооружена упорная стенка из лиственничных бревен диаметром 180 – 200 мм. Ниже упорной стенки была выполнена наброска из камня. Выше стенки – подсыпка из песка и мелкого гравия и мощение. Ширина плотины была увеличена приблизительно на 8 метров.



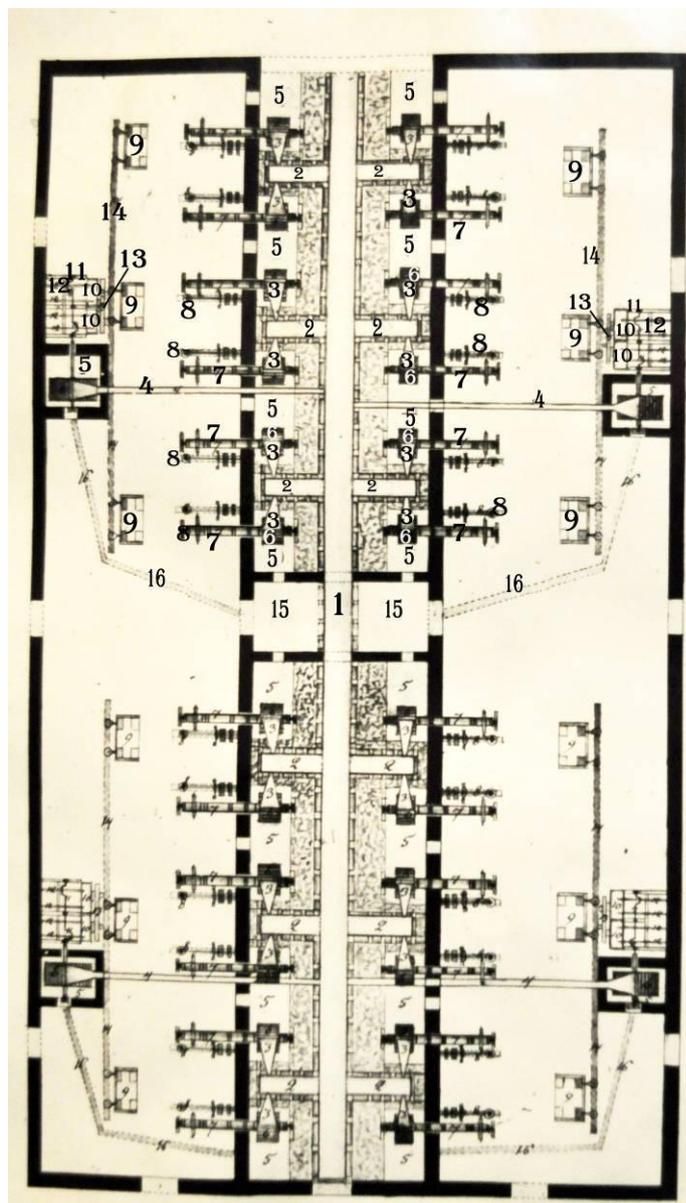
Такая домна существовала в Лысьве до 1874 года

При основном строительстве в теле плотины сделали два ряжевых весенних прореза для пропуска талых и ливневых вод со сливными мостами и два рабочих щелевых прореза, левый рабочий прорез был совмещен с весенним. Из ларей вода попадала на «вододействующие колеса» с валами. Колес таких было 44. Они приводили в действие меха

доменной печи, меха горнов и молоты двух кричных фабрик, резные и плющительные машины, лесопильню. В теле плотины с левой стороны (за первым весенним водоспуском) был сооружен еще один водоспуск, предназначенный для пропуска через плотину дров и бревен.

В декабре 1787 года завод был пущен в ход. О величине завода и поселка в 1788 году свидетельствует выписка из экстракта об имени В. А. Шаховской: по Лысьвенскому заводу домов господских -10, служителей - 23, домов ремесленников и

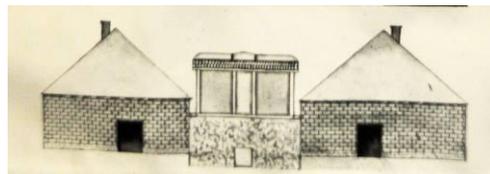
заводских жителей - 251. Всего 284 дома. Взрослых жителей: мужчин -564, женщин - 594, всего -1158 душ.



План молотовой (кричной) фабрики

Описание:

1. Водосодержимый ларь
2. костыли
3. Из костылей спуски воды на колеса
4. Спуски из ларя на меховые колеса
5. Омшеники
6. В них водяные колеса
7. Валы и бочки с локтями для действия молотов
8. Молота с молотовищами
9. Горна
10. Меха кубические
11. Коленчатый вал
12. Очапа
13. Ящики духовые
14. Трубы чугунные духовые с... и соплами в горна
15. Проход из одной фабрики в другую
16. Трубы для пропуска из-под меховых колес воды



Первую плавку доменная печь Лысьвенского завода выдала 2 декабря 1787 года. Выписка из фондов Лысьвенского музея: «От 28 января 1788 года позволениям Пермского наместнического Правления и Казенной Палаты сей завод построен в принадлежащих оной княгине Шаховской собственных дачах состоящих в Пермском округе на речке Лысьве с одною домною и потребным числом молотов кои в действие пущены декабря 27 числа 1787 года и на основании вышеобъявленных узаконений определяла оной завод написать в ... с дня пущения домны в действие от того ж времени».

Лысьвенский краевед И. И. Спехов в своих «Очерках по истории Лысьвенского завода» отмечал: «Уже в 1795 году на заводе было введено кричное производство»

железа и получение из него путемковки под молотами сортового железа: полосового, дужного, связного, поделочного, веретенного и стропильного.

В 1807-1808 годах была построена новая доменная печь, а старую в 1810 году ликвидировали. Однако и новая печь уже в 1823 году оказалась непригодной: была произведена закладка очередной печи и при ней чугунно-литейной фабрики.

Постепенно вводятся новые производства. В 1811 году построили «проволочную» фабрику. Одновременно в двух машинных фабриках постройки 1804 года из ковального под молотами железа изготовлялось железо резное: 17, 15, 13, 11, 9, 7, 5- и 3-прутковое, шинное, обручное, болваночное и церенные полицы.

Молотовая фабрика была усилена: вместо 18 молотов и двух запасных, их число к 1827 году увеличилось до 24. Горны и молоты разместили в двух корпусах: Николо-Борисовском (постр. 1805 г.) и Елизаветинско-Варваринском (постр. 1807 г.).

В кузнице (постр. 1807 г.) вручную изготовляли гвозди: заземные, костыльные, обшивные и ларевые, болты, дверные шарниры с петлями, топоры широкие и узкие (межоумки), лопаты, кайла, кирки, тележные поддоски, ральники и лемеха. Горшки, тазы, котлы, вьюшки и прочие вещи выпускала литейная при домне».

Лысьвенский завод первой половины XIX века

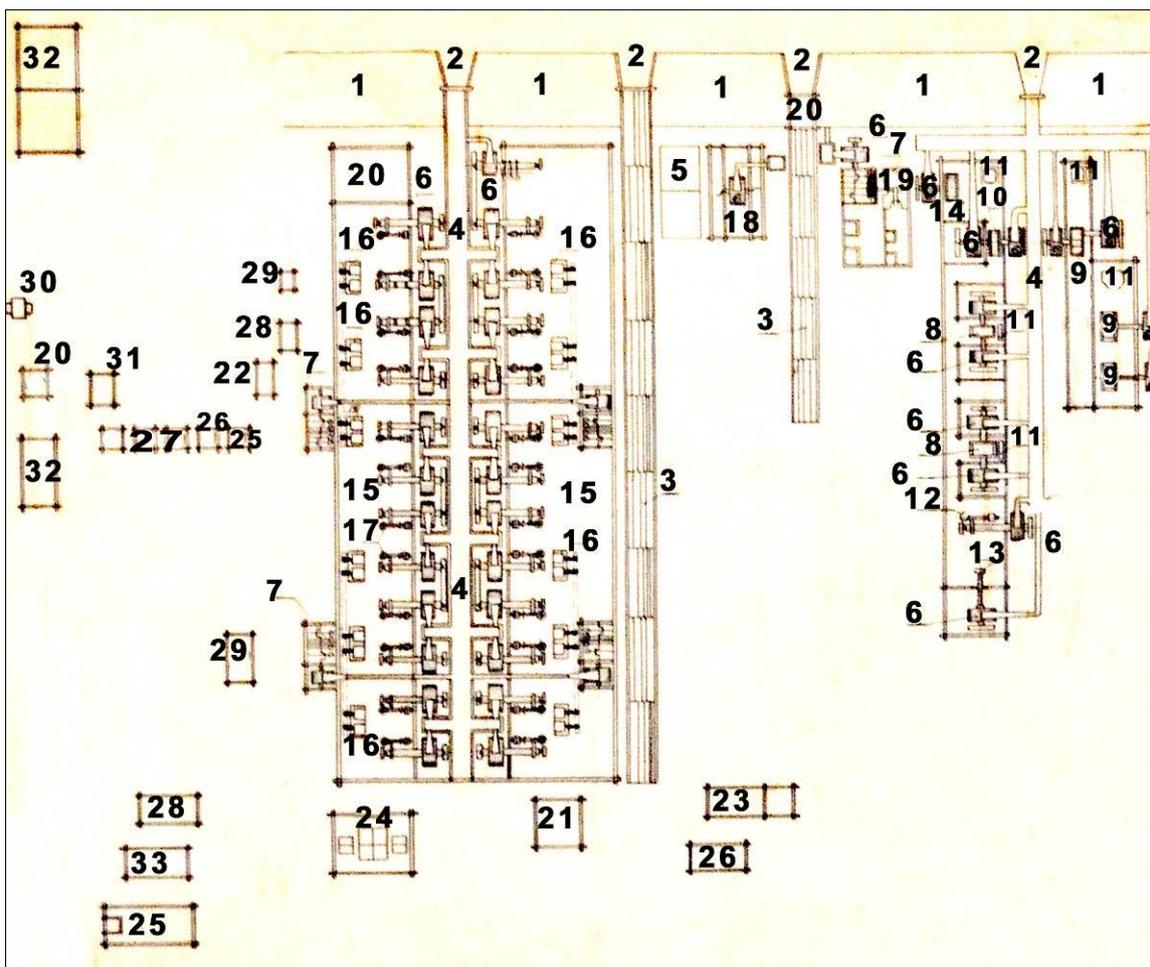
В книге Л. Е. Иофе «Города Урала» имеется таблица № 8 «Крупные и средние (населенные – О. А.) пункты Урала на 1801-1803 гг.» с указанием 44 поселений. В пункте 43 указан Лысьвенский завод с 336 обывательскими домами.

Самые первые полные заметки этого периода о Лысьвенском заводе оставил пермский берг-инспектор П. Е. Томилов в труде «Описание заводов хребта Уральского», составленном в 1807-1809 гг. Привожу извлечения из раздела «Лысьвенской чугуноплавильной и железоделаемой госпожи княгини Шаховской завод» с небольшим сокращением: «Сей завод построен по указу бывшей при Пермской казенной палате Горной экспедиции в 1785-м г. на пожалованной от прежних государей земле именитым господинам Строгановым, а нынешней заводосодержательнице достался по наследству в ...году. Состоит в Пермской губернии в округе на речке Лыс(ь)ве, впадающей с левой стороны в реку Чусовую, рас(с)тоянием от г. Перми в 199 верстах.

Плотина земляная, укрепленная деревянными свинками, длиною 195, шириною 20, вышиною от основания 4 сажени. В полном скопе воды содержится 6 аршин и 6 вершков, ныне состоит 3 аршина и 5 вершков. Разлив пруда на 6 верст.

При ней старая доменная фабрика 1. вновь строящ(ая)ся 1. Первая действует призматическими деревянными двоедушными 4-м(я) мехами. Ныне руды проплавляются с рудников: Никольского, Коевокуртымского, Куртымского и Тильчинского, рас(с)тоянием от завода: 1-й в 50, 2-й в 60, 3-й в 40, а последний в 55 верстах. Добыча и перевозка руды производится собственными ее княгини люд(ь)ми, которым плата производится по 40 коп. с 1000 пуд. Рудники положение имеют в ровных местах, в красной глине, пластами и гнездами. В 100 пудах содержится чугуна по 35 и 36 пудов. Руды в сутки проходит от 700 до 800 пудов, колошами от 27 до 28. Во флюсе употребляется песок, добываемый в 7-верстном рас(с)тоянии. Оной с доставкой на завод каждые 1000 пуд по 10 копеек. Угля в сутки употребляется по 27 и 30 коробов. Выпуски бывают в сутки по 2 раза, в каждой чугуна получается от 124-х до 142-х пуд. В две смены людей обращается: за присмотром мастер 1, при работе подмастерьев 2, работников 6, рудобоев 8, засыпок 2, углевозов 4, соковоз 1, рудовозов 2, плотник 1 с жалованьем мастеру 50 руб. в год, подмастерью 20, работникам, засыпкам, рудобоям, соковозу, рудовозу и плотнику по 16 коп. в день.

Схематический план Лысьвенского завода 1797 год.
(по описанию П. Е. Томилова)



Описание:

1 - Плотина; 2 - Вешнятные и ларевые прорезы; 3 - Сливные мосты; 4 - Лари;
5 - Доменные печи; 6 - Вододействуемые колеса с валами; 7 - Меха; 8 - Плашильные станы;
9 - Резные; 10 - Плющильные; 11 - Железоразогревательные печи; 12 - Молот дляковки
железа; 13 - Подъемный пест; 14 - Токарные фабрики; 15 - Кричные фабрики; 16 - Кричные
горна; 17 - Молота; 18; 19 - Лесопильная мельница; 20 - Проволошная фабрика; 21 - Якорная;
22 - Слесарная; 23 - Шпикарная; 24 - Кузница; 25 - Цементовальная; 26 - Плотничный сарай;
27 - Хлебный магазин; 28 - Амбары; 29 - Сторожки; 30 - Церковь; 31 - Контора; 32 - Господские
дома; 33 - Меховая.

Для резки железа построено 2 деревянные фабрики, в каждой по 2 стана и 2 печи, за малоимением в пруде воды ныне не в действии.

Плющильная деревянная фабрика 1. В ней плющильных станов 2, для правки листов молот 1 и один подъемный при них пест, разогревательных печей 3. Тут же для плющения железа стан и при нем печь 1. К ней пристроена токарная фабрика 1. В ней вододействуемых токарных станов 2.

Кричных каменных фабрик 2, в каждой по 12 горнов и 12 молотов, действуют 16-ю призматическими двоедушными мехами. Железо куется из чугуна, выплавляемое при сем заводе, полосовое шириною в 3, толщиной в $\frac{1}{2}$ дюйма. При одном горне и молоте в 2 смены при работе обращается: мастеров 1,

подмастерьев 2, работников 2, с платою с пуда 1-му по 3 ½, 2-м по 2 ½, 3-м по 1 ½ копейки. Ими в неделю выковывается от 80 до 95 пуд.

Лесопильная деревянная мельница о 2-х рамах 1 в недействии.

Колотушечная фабрика, пристроенная к кричной 1. В ней три молота и два горна не в действии. Тут же анбар для железа. Проволочная деревянная вододействуемая фабрика 1, ручных 2, ныне не в действии. Новостроющаяся якорная фабрика каменная 1. кузница каменная о 8 горнах. Слесарная каменная 1. Шпикарная деревянная о 12 горнах 1. Меховая 1. Цементовальная деревянная 1. В ней самодувная печь 1. Плотничий сарай 1. Кирпичных сараев 2 (в них помещается до 90000 кирпичей) и две обжигательные печи. Анбар для чугуна каменной 1. Анбаров для разных припасов каменной 1, деревянной 1.

Хлебных магазинов 3. В них провианта вмещается до 70000 пуд. Сторожек 2. Церковь деревянная во имя Троицы Святой с приделом Николая Чудотворца 1. Контора каменная 1. При ней кладовая для денег 1. Господских деревянных домов 1. Особо строющейся конюшенной двор 1. Господских лошадей состоит 20.

Обывательских домов 414. В них мужска пола 949, женска 948 душ. Пожарная машина с принадлежностью 1, хранится при меховой. Госпиталя, училища и богодельны нет.

Больные для лечения отсылаются в село Верхнемуллинское, отстоящее от сего завода во 140 верстах. Престарелые и увечные довольствуются хлебом, выдаваемого из господского магазина. Гостиного двора нет, а есть деревянные обывательские лавочки. В них торгуют жители сего завода шелковыми, бумажными товарами.

Ярмонок не бывает, но каждое воскресенье провиант закупается у крестьян, приезжающих из близлежащих селений. Они же привозят свои изделия, как-то: холст, сукна и прочее. Мастеровые и работные люди хлеб покупают из магазина по истинным ценам... Жители сего завода кроме заводских работ никакими ремеслами не занимаются, а женщины из воли своей за поденную плату работают в рудниках, в прочее же время тканьем холстов и домашнею экономией.

Сенных лугов, пашенных земель довольно. Сеют рожь, пшеницу, ярицу, ячмень, овес.

Лесами сей завод довольствуется покупными. Они состоят из качеств: елового, пихтового, лиственничного, осинового, березового и мелко порослых сметников, но на какое время стать может по неописанию внутренней ситуации и неразделению на лесосеки неизвестно. Куренная рубка производится от самого завода и простирается местами до самых границ. По вырубке лесу произрастают поросли еловая и сметничная, но как она заседает очень редкими местами, то, по сему судя, завод не может иметь лесов достаточно на непрерывное время.

Дороги, лежащие к заводам, исправляются ежегодно заводскими люд(ь)ми, но как они лежат по угористым и болотистым местам, то в летнее время для проезда бывают неудобны. Собственных, принадлежащих к сему заводу людей, состоит по последней ревизии 5379 душ».

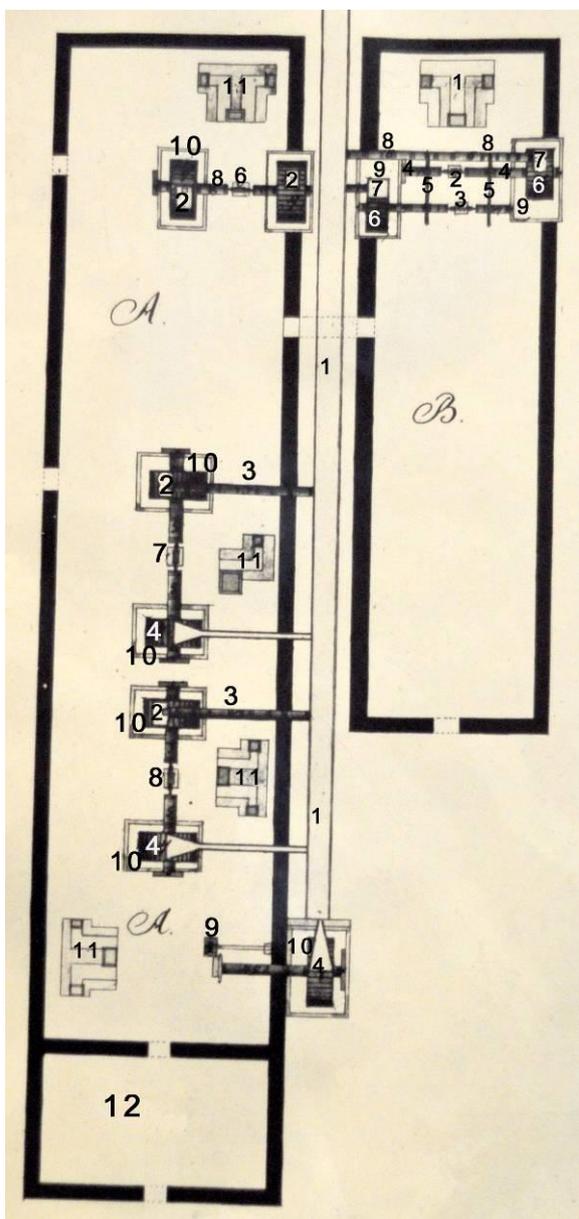
Самый первый, дошедший до нашего времени, генплан Лысьвенского завода приводит в своей книге Г. А. Драчев. Это «План Пермской губернии и Уклада Лысьвенского чугуноплавильного и железоделательного завода с показанием обстоятельного строения и прочия заведений владения Ее сиятельства Графини Варвары Петровны Полье», составленный 13-го ноября 1827 года.

В описании плана указаны:

Церковь деревянная. Контора каменная. Заводская плотина. Прорезы. Пруд. Лари водоводные. Сливные мосты. Доменная фабрика. Молотовые каменные фабрики в двух корпусах. Разрезная, катальная каменные фабрики. Пильная. Шпикарная. Кузница каменная. Слесарная. Амбар железа и чугуно-содержательного. Мастерская деревянная. Хлебный и припасный магазин. Кварталы....дворовых служителей и заводских жителей.

Здесь же приводится «штатное расписание» работающих (вероятно, план и факт):

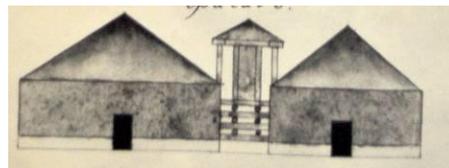
Священно-церковных служителей	4	3
Приказчиков	3	2
Приказно-служителей	14	10
Разных должностей дворовых служителей и малолетних	91	119
Мастеров	62	62
Подмастерьев	102	88
Чернорабочих с малолетками	772	828
Итого:	1048	1112



**План катальной и разрезной фабрики.
Середина 19 в.**

Описание:

- А. Катальная фабрика**
1. Ларь общей с разрезной фабрикой
 2. Костыли на омшениках
 3. Труба из ларя в костыль
 4. Водяные колеса и на них из костылей спуски
 5. Деревянные валы
 6. Стан для болванок листового железа
 7. Стан для прокатки шинного железа
 8. Стан при котором прокатывают листы
 9. Молот под которым бьют листы
 10. Омшеники
 11. Распарные печи
 12. Амбар для железа
- В. Разрезная фабрика**
1. Распарная печь
 2. Стан для прокатки железа перед разрезкой
 3. Стан разрезной
 4. Валы
 5. Сухие колеса с пальцами
 6. Водяные колеса
 7. Над ними костыли и спуски
 8. Труба из ларя в костыль
 9. Омшеники



План поселка имеет четкую квартальную планировку. На плане насчитывается:

- «За рекой» - 33 квартала
 - «Пеньки» - 15 кварталов
 - Основной - 82 квартала
- Итого: 130 кварталов или 520 домов.

Восточная граница поселка проходит по сегодняшней улице Федосеева; северная – по улице Школьной (Школьному переулку).

В Лысьвенском музее на стендах имеются планы и фасады фабрик Лысьвенского завода графини Варвары Петровны Полье (*Бутеро-Родали – О. А.*):

1. Контора каменная

2. Молотовые фабрики в двух корпусах с одним общим ларем, с 4-мя «меховыми» колесами и 24-мя «молотовыми» колесами, с 8-ю кубическими мехами, 24-мя молотами и с 12-ю горнами.

3. Каталъная и разрезная каменные фабрики с одним общим ларем. В составе Каталъной фабрики: стан для болванок листового железа, стан для прокатки шинного железа, стан для прокатки листов. Каждый стан имеет привод с 2-мя водяными колесами и 2-мя валами. Имеется также молот, под которым бьют листы. Рядом со станами и молотом установлены «распарочные печи» для нагрева заготовок.

В составе разрезной фабрики: стан для прокатки железа перед разрезкой и стан разрезной. Привод прокатного стана от 2-х водяных колес с двумя валами. От этих же валов через 2 пары сухих колес с пальцами (прообраз шестерен) приводится разрезной стан. «Распарочная» печь одна. Прокатка и разрезка идут с одного нагрева.

4. Шпикарная фабрика с двумя амбарами для железа и гвоздей. Оборудована 12-ю горнами с мехами и 12-ю наковальнями для «ковки разносортного гвоздя».

5. Каменная кузница. В кузнице установлены 4 горна с 8-ю мехами, 8 наковальнями.

6. Каменная слесарная фабрика. В составе слесарной фабрики: слесарная, при ней кузница с 2-мя горнами; токарная.

7. Мастерская фабрика. В фабрике помещение собственно мастерской и помещение с непонятным для меня названием «Такова...?».

8. Хлебный и припасный магазин.

Имеется также чертеж доменной печи, озаглавленный «Чугуноплавильный завод предполагаемый к постройке на берегу речки Чусовой в Лысьвенской даче».

Можно предположить, что это чертеж первой лысьвенской домны, разработанный еще до окончательного выбора места строительства плотины.

Еще один нюанс - все водяные колеса фабрики установлены в «омшениках». Это техническое решение против обледенения колес в зимний период.

В фондах Лысьвенского музея есть «Описание Лысьвенского завода в техническом и хозяйственном отношении». Выписка из Горного журнала книга VII 1855 года, отпечатанная в С-Петербурге в типографии М. Глазунова и К. описание составлено господином поручиком Тучемским и переписано от руки краеведом И. И. Спеховым в 1958 году.

Из описания Лысьвенского завода поручиком Тучемским:



Общий вид мартеновских печей

«Заводская дача в очертании своем подобна трапецоида, граничит к северу с дачею села Калинского и Камасинского, общего владения княгини В. П. Бутера с князьями Голицыными; к востоку с Гороблагодатскими казенными и Кыновским графа Строганова заводами; к югу с дачею Сосоновской волости Кунгурского уезда, государственных крестьян и с дачею Шаквинской татарской волости; к западу с дачею села Троицкого князей Голицыных. Пространство дачи составляет около 640 квадратных верст (около 728 кв. км)». Итак, перелистаем страницы Описания.

Рудники и горное производство

В своей даче Лысьвенский завод рудников не имеет, но в ведении его считается 17 находящихся в дачах:

Архангелопашийской	10
Общей села Калинского	2
Кусье-Александровской	4
В оспариваемой от Серебрянского завода	1.

С давнего уже времени в 15-ти рудниках добыча руды не производится сколько по отдаленности, столько и по недоброкачеству руды. Два рудника, Старокуртымский и Койвокуртымский, находятся в даче Кусье-Александровского завода по речке Куртыму, впадающей в речку Койву с правой стороны, почти с самого основания Лысьвенского завода постоянно поддерживают чугуноплавильное его производство.

Расстояние рудников от завода Старокуртымского 36 и Койвокуртымского 28 верст.

Руды находятся здесь двух отличий: плотный красный железняк (крововик) и бурый железняк.

Разработка рудников производится штольнями и штреками. Сообразно тому, как изменяются породы, работа производится или кайловая или порохострельная, иногда та и другая вместе.

Добытые руды, еще внутри самого рудника отделенные от пустой породы, от забоев к шахтам и газенгам доставляются в тачках или при значительном расстоянии в тележках по чугунным рельсам, а из шахты поднимаются воротами.

Выработки без крепления не оставляются. Обыкновенно крепь состоит из переклада и двух стоек, сплошь одна возле другой поставленных.

Скопляющаяся в рудниках вода выкачивалась до 1847 года ручными насосами, а в 1852 году на Старокуртымском руднике окончено прохождение вассерштольни, которой и отводится вода в ближний лог на расстоянии около 300 сажен. Ежегодная добыча руды по пятилетней сложности с 1846 по 1850 г.г. составляет 314775 пудов.

При обоих рудниках, средним числом, вырабатывается ежегодно пространство в 410 куб. сажен, в том числе собственно по руде 209 куб.сажен и из одной кубической сажени руд и пород получается 770 пудов руды.

На крепление работ выходит ежегодно до 62 куб.сажен «крепезного» леса, то есть по 0,15 куб.сажен на одну кубическую сажень вынутого пространства.

На добычу руды, со всеми вспомогательными по рудникам работами, употребляется до 19069 поденщины, или 76 человек. Горные работы производятся обыкновенно в зимнее время, однако ж частично и летом для новых разведок. Около половины рабочих людей употребляются из заводских ремесленников; другая половина наряжается из вотчинных крестьян.

Добытые руды, перед употреблением в плавку, все почти обжигаются на месте добычи. Обжиг производится в кучах на открытых местах. Куча в течение суток совершенно обжигается, при чем находится один работник. Руда при обжиге теряет до 10% своего весу: огневка же (крововик) весьма мало изменяется.

Состояние лесов и заготовление горючего материала для завода

Выше было сказано, что заводская дача имеет всего около 640 кв. верст, в том числе заселенные места, пашни, покосы, болота, речки и другие безлесные пространства. В даче проживает значительное число крестьян, как самой заводовладелицы, так и князей Голицыных.

Хотя по пространству своему дача кажется довольно обширною, но она бедна лесом.

В 3-х верстах ниже завода по течению речки Лысьвы открыт пласт торфа, которого приведено в известность до 108 тысяч кубических сажен. В 1836 году приготовлен был в Лысьвенском заводе пресс для выжимания воды из торфа; в 1846 году возобновлены опыты, но, к сожалению, не имели благонадежных последствий: торф оказался неудовлетворительного качества к замене употребляемого здесь горючего материала - дров.



На берегу реки Чусовой, в 30-ти верстах от завода, вне дачи Лысьвенского завода открыто месторождение каменного угля, но вполне пригодного угля еще не найдено. Поисковые работы однако ж прекращены.

Складское хозяйство металлургического завода. Начало XX века.

Углежжение

Потребность елового угля по штату, существующему с 1828 года, ограничена в 28,432 коробов: в настоящее же время для всех цехов по действию завода употребляется 19.848 (в том числе березового 2327) коробов в год, из коих 7758 на выплавку чугуна, 10666 на расковку железа, а остальные 1424 по разным цехам. Сокращение... против штата до 30% было следствием введения пудлингования, улучшенных методов выделки и обработки железа и внимательного наблюдения за самим углежжением.

Ежегодная вырубка для таковой потребности куренных дров производится в количестве 6966 куренных или 11068 обыкновенных кубических сажен. Куренная операция, как то: вырубки дров, выжег и перевозка угля в завод, вообще исполняется вотчинными крестьянами. К рубке дров приступают с апреля и оканчивают в июне до страдных работ. В мае месяце крестьяне, имеющие надобность, увольняются на определенные сроки для вспашки и засева полей.

Выжиг угля совершается осенью; вслед за тем, с наступлением зимнего пути, производится перевозка. Уголь выжигается всегда в стоячих кучах, которые выкладываются из 20 куренных сажен дров: следовательно такие кучи содержат в себе 31,68 куб.сажен.

Впрочем, способ углежжения обыкновенный, известный и принятый на всех Уральских заводах и не заключает в себе никаких особенностей.

Уголь обыкновенно хранится в заводе на площади: пятая часть его помещается в особенных деревянных сараях. При таких сараях, каждый длиной 40, шириною $6 \frac{2}{3}$, высоту $2 \frac{1}{3}$ сажени, вмещают до 4000 коробов угля (стоимость их по постройке 5926 руб.серебр.)

Заготовление обжигательных дров

До введения пудлингования, по заводскому штату потребность в этих дровах ограничивалась ежегодно 471 куб.саж.; они расходовались для распарных печей, обжига извести и кирпича, а при пудлинговании, кроме тех же целей, дрова вошли в употребление для выделки и обработки железа в газопудлинговых и газосварочных

печах, заменяя собой значительную часть угля. Сверх того дрова иногда бывают употреблены в доменное действие.

По пятилетней сложности, с 1846 по 1850 год, обжигательных дров расходуется до 1755 куб.сажен; в том числе для распарных печей 472, газопудлинговых печей 528, газосварных 163 и для разных цехов 592 сажени. Дрова заготавливаются одновременно тем же способом, как и уголь, то есть через вотчинных крестьян. На вырубку одной кубической сажени 6-ти четвертовой длины дров полагается соответственно куренным 3,51 поденщины (два человека). Плата за перевозку назначается по весу дров и расстоянию от завода. Кубическая сажень свежих дров полагается в 275 пудов, а годовалых в 225 пудов.

Для газопудлинговых и газосварочных печей обжигательные дрова употребляются в виде коротких поленьев от 6 до 8 дюймов длиною.

Распиловка дров в эту меру производится в самом заводе посредством круглых пил. Употребляемая для этого машина работает вододействуемым, верхнебойным деревянным колесом в диаметре 11 1/3 футов, в разnose 5 1/2 фута; водопускное окно в 0,68 кв.фута. Колесо это приводит в действие четыре дроворезные пилы, расположенных по паре с той и другой стороны его.

Заводской пруд

Речка Лысьва, протекающая по заводской даче на 90 верст, в трех верстах от дачной границы (от которой до устья речки около 87 верст¹), преграждается плотиною и составляет единственную движущую силу заводских машин.

Плотина эта состоит из слани с земляной насыпью в 5 1/3 сажени высотой от русла речки, 40 сажени шириною в основании и в 17 до 20 сажени на поверхности. Между берегами длина плотины по поверхности 197 сажени. Полный скоп воды, собственно идущий для заводского действия, 7 аршин 2 вершка, причем разлив воды доходит до 600 сажени в ширину и 4 1/2 версты в длину.

Обыкновенно при пуске завода в действие после страдного времени, в последней половине августа, скоп прудовой воды бывает в 6, иногда в 5, редко в 7 аршин.

До ноября действие завода бывает полное только при изобильном притоке воды; средним числом постоянно в это время располагаются в работу 6 или 7 молотов и на 37 дней шинный или резной стан. Между 10 и 31 числами октября речка покрывается льдом. К 1-му числу ноября редко поступает полный скоп, по большей части он удерживается на 6-ти или 5-ти и иногда даже на 4 или 3 аршинах (так было в 1850 году).

В ноябре и декабре месяцах еще бывает иногда возможность пустить в действие на несколько (не более 27) дней один из прокатных станков и поддерживать в ходу то же число молотов, какое было в октябре, но с этого времени остаются в действии одни только кричные молота, которые сокращаются постепенно: в январе на 5, в феврале и марте на 3 (средним числом), а иногда и вовсе останавливаются.

До 1 апреля заводской пруд опоражнивается почти всегда на 1 или 1 1/2 аршина: весьма редко остается более 3 аршин (1847г.). Первая прибыль воды оказывается преимущественно между 25 марта и 15 апреля. С этого времени заводское действие распространяется и с полноводием, которое бывает в мае с 5-го по 20-е число, достигает наибольших пределов. В этом виде действие продолжается до отправки каравана, что бывает около второй половины июня.

С этого времени до полной остановки заводское действие сокращается сообразно накоплению прудовой воды, так что до 15 июля, а иногда ранее, вода опять выдерживается до 4, 3, иногда до 2 1/2 аршин, смотря по состоянию погоды.

¹ Вероятно, имеется в виду юго-восточная граница Лысьвенской дачи - Ред.

В течение страдного времени, когда завод бывает в остановке, пруд скопляется... Вообще ежедневный приток воды составляет около 27½ тысячи кубических сажен.

Для спуска излишней весенней и осенней воды в плотине имеется два прореза. Один из них, именуемый главным, шириною в проходе 7 сажен, имеет порог на 9 аршин и 2 вершка, а второй, в проходе 6 сажен 2 ½ аршина, имеет порог на 6 аршин 10 вершков от горизонта полного скопа: поэтому они составляют проход дл. воды в 38 квадратных сажен. Для стока воды прорезы снабжены деревянными шлюзами, то есть сливными мостами, при одном на 86 ½ , а при другом на 66 сажен длиною. Оба прореза с внешней стороны обкладены каменными свинками, вместо обыкновенно устраиваемых деревянных обрубов.

Для водопроводов на заводское действие устроены два прореза. Первый для кричной фабрики, шириною 2 ½ аршина, высоту от порога 7 аршин 2 вершка; второй для машинных фабрик, шириною 2 ½ аршина, высоту 5 аршин 15 вершков. Из этих прорезов, водопроводами на заводское действие издревле служили деревянные лари, подобные описанным в №7 Горном журнале на 1850 год. Теперь только при кричных колесах остаются здесь обыкновенные костыли, и те по ветхости предназначены к перестройке на круглые костыли; лари же постепенно заменены цилиндрическими трубами, устройство которых требует меньше материалов и работы на первоначальное обзаведение; они производят менее течи, с большею исправностью могут быть содержимы и представляют меньшую опасность от разрыва, чем обыкновенные лари. Главных водопроводных труб три: 1) между двумя кричными корпусами из особого прореза; 2) между двумя машинными, тоже из особого прореза; 3) одна из водосливного второго прореза для доменных мехов и пильной машины.



Всех водоспусков на вододействуемые колеса считается 37, которые вообще составляют площадь для воды в 38,7 квадратных фута.

Всех водоспусков на вододействуемые колеса считается 37, которые вообще составляют площадь для воды в 38,7 квадратных фута.

Рис. Прокатная клеть

Общий взгляд на состояние заводского производства

Лысьвенский завод имеет два главных производства: чугуноплавительное и железокровательное. Выплавка чугуна в этом заводе открыта 2-го декабря 1787 года; с этого времени по 1852-ой год получено 5124966 пудов чугуна.

За 25 лет назад, судя по заводскому штату, результаты этого производства были таковы: суточная выплавка 367,5 пудов; на 100 пудов чугуна употреблялось руды 285,7 пудов, флюса 50 пудов, угля 247,9 пудов (8,1кор.); дутье холодное на одну фурму; плавильная кампания продолжалась 6 месяцев.

В 1835 году переделана конструкция мехов; вместо призматических, сменивших около 1800 года древние клинчатые меха, устроены цилиндрические, при чем дутье усилилось и суточная выплавка с этого времени замечательно увеличена.

В 1839 году введено дутье на две фурмы, увеличены размеры печного шахта, ход плавки изменился, и качество чугуна улучшилось, но воздухонагревательный аппарат действовал особым горючим материалом.

В 1845 году для этого аппарата приспособлены доменные газы; они же употреблены для обжигания флюсовой извести.

Чугуноплавильное производство, дающее ежегодно по последней 5-ти летней сложности 138250 пудов металла, не ограничивает однако этим числом ежегодную выделку железа, потому что завод получает сверх того чугун с Бисерского и Кусьеалександровского заводов, принадлежащих также княгине Бутера.

Выделка железа до 1840 года производилась единственно кричным немецким способом, постоянно изменявшимся в своих улучшениях. До 1827 года штатное число молотов считалось 18, сверх того было запасных 2; впоследствии число молотов увеличено до 26. Кричная операция имела следующие результаты: до 1831 года каждый молот, при двух артелях рабочих, обрабатывал в 6 $\frac{1}{2}$ дней 18 криц 13-ти пудовых, или 234 пуда чугуна, и давал железа 175 $\frac{1}{2}$ пудов, употребляя на это 21 б/10 короба угля (т.е. на один короб угля получалось железа 8 п. 5 фунтов) и 39 поденщин рабочего времени. С 1831 года постепенно доведена была выковка железа свыше 200 пудов под одним молотом в 6 рабочих суток. По образцу Камсковоткинского казенного завода в 1840 г. здесь испытано было пудлингование посредством дров.

С 1841-го по 1846 год построено 3 пудлинговых печи; результаты этого нововведения были следующие: суточная обработка чугуна 110 $\frac{1}{2}$ пудов, получилось пудлинговых колобков 96 $\frac{9}{10}$ пудов, употреблялось дров 1 $\frac{1}{2}$ куб. сажин, поденщин выходило вообще 36 $\frac{1}{2}$. Выгоды, представлявшиеся от пудлингования, несмотря на новост его введения и разные затруднения, были весьма очевидны; впрочем до полного удостоверения в качестве получаемого этим способом железа кричное производство не было оставляемо.

В 1845 году произведены первые опыты газопудлингования в Юго-Камском заводе, принадлежащем также княгине Бутера и отстоящем от Перми в 52 верстах, а потом в 1846 году в Лысьвенском, с тою разницей, что в первом газы извлекались из угольной мелочи, а в последнем из сырого горючего.

В следующем году устроено было в Лысьвенском заводе две, а в 1848 году уже 6-ть газопудлинговых печей; кричный способ, сокращаясь постепенно в действии, был таким совершенно оставлен.

Приборы, при кричной операции употребляемые, как то: горны и молота, первые с некоторыми изменениями в устройстве, а последующие в своем виде, обращены к расковке газопудлинговых колобков (так называемых здесь кричек) в полосовое и брусковое железо.

В 1851 году построен особый предуготовительный прокатный стан для обработки колобков в полосовое и болваночное железо; этой машины недостаточно, чтобы в случае потребности отменить расковку под молотами.

Получаемое при этой машине железо, а также и расковываемое под молотами, подвергается окончательной обработке в валках и других машинах в следующие сорта: шинное, одно, двух, трех, четырех и пятипрокатное, обручное, резное трех, пяти, семи, девяти, одиннадцати, тринадцати и пятнадцати прутковое и листовое двух аршинное.

Из числа этих сортов, резное 3 и 5-прутковое готовится здесь еще с 1795 года; средние же сорта резного, шинное и обручные введены впоследствии до 1827 года; но выделка мелких сортов всех этих видов водворена в последнее время.

Листокатальное производство, безуспешно испытанное с 1827-го по 1830 год, ныне снова восстанавливается. Вообще заводское производство в настоящем его состоянии для удобнейшего обозрения всех тех различных процессов, которым подвергается обрабатываемый здесь металл, начиная от выплавки чугуна до окончательного получения сортового железа, может быть подразделено на следующие главнейшие операции:

- A. Выплавка чугуна
- B. Получение газопудлинговых колобков
- C. Предуготовительная обработка кричек и получение крупносортового железа.

Она имеет три вида: а) расковка под молотами с подогревкой в кричных горнах; в) расковка под молотами с подогревкой в газо-сварных печах; с) обжимка и прокатка в валках, с подогревкой в газо-сварных печах.

Д. Окончательная обработка крупносортового железа в валках в сорта: а) шинное; в) резное; с) листовое.

А. Чугуноплавильное производство

Доменный корпус. Со времени существования завода доменный корпус построен уже на третьем месте¹. Нынешний возведен в 1822 году, но в действие употреблен с 1832 года. Он в виде прямой квадратной призмы 52 ½ фута высоты и 50 футов в основании. Стены корпуса выложены из бутового камня и кирпича, скрепляются посредством вертикальных и горизонтальных связей, которые находятся друг от друга на расстоянии 1 ¾ фута. Фурменное и рабочее пространства вместо сводов перекрыты толстыми чугунными брусьями.

Горновой камень, заготавливаемый из гор Вашкор и Поныш, по реке Чусовой, в 20 верстах от завода, выдерживает задувку от 8-17 месяцев; труба же поправляется через 8-10 лет однажды. Огнестойкий кирпич готовится из Пеньковской белой глины, добываемой в даче села Кишертского близ Кунгура.

Известкообжигательная печь имеет квадратное основание в 4,6 фута и, вмещающая до 1/8 куб. сажени извести, действует непрерывно.

Серого мягкого штыкового чугуна и отливочного выплавляется от 64 до 76 %, крепкого или половинчатого чугуна от 23 до 31% и, наконец, белого чугуна получается, как случайность.

Штыковой чугун отливается в чугунные изложницы. В сутки бывает постоянно два выпуска. Наибольшие чугунные вещи отливаемы были в 464 пуда.

Число рабочих. При действии занимается в смену у доменной печи девятнадцать работников, из которых семь конных, одиннадцать или двенадцать подростков и один сторож из стариков. Люди эти распределяются следующим образом. Под домной: подмастерье и ученик работают при горне, 5 работников при выпуске чугуна, фурмовке, разломке чугуна, уборке его и шлаков; работник и подросток заняты навалкой и отвозкой шлаков в отвал; работник конный при возке песку речного для фурмовки. На колошнике: три или четыре работника с лошадьми при подвозке

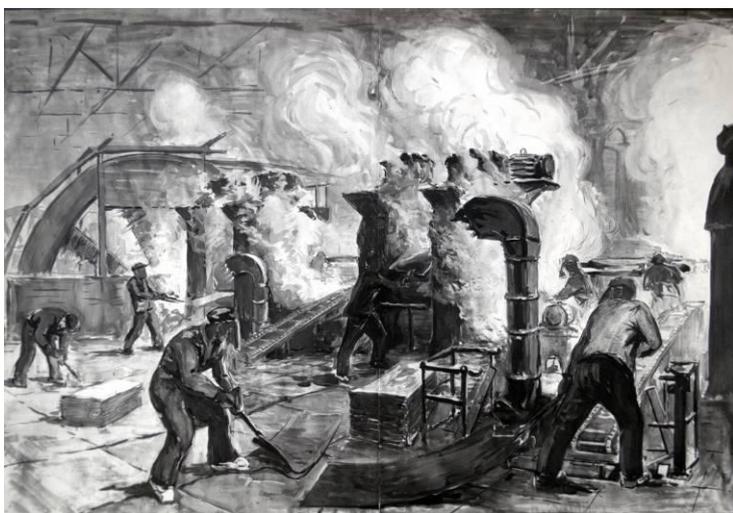


Рис. Прокатная фабрика

горючего материала, двое или трое при подвозке руд и флюсов, работник при засыпке колош, 9 подростков при разбивке руд и флюсов, два или три работника заняты подноскою и засыпкою угля. Один работник находится при починке телег, употребляемых при подвозке угля, руд, флюса и при отвозке шлаков.

Присмотр и наблюдение за ходом операции имеют: два доменных мастера посменно и помощник надзирателя.

¹ При подготовке площадки для возведения 128-метровой трубы у здания теплоэлектростанции был обнаружен фундамент одной из двух первых домен, какой точно, установить не удалось. – Ред.

В. Газопудлинговое и газосварочное производства

Газопудлинговое и газосварочное производства на Урале еще дело новое, а поэтому эта часть железного производства в том виде, как оно существует в Лысьвенском заводе, не мешает рассмотреть в подробности.

Начну историю газовведения в здешнем заводе словами Г. Тома (№ 5 Горного журнала на 1850 г.), а потом изложу его в том виде, как оно ныне представляется здесь.

«В Лысьвенском заводе для приготовления полосового железа до 1841 года находилось в действии 26 кричных горнов, в которых работа производилась по немецкому способу. Крицы готовились большие, отчего железо получалось весьма неоднородное, часто было хладноломкое и при всем том употреблялось значительное количество угля.

В конце 1841 г. и в течение 1842 г. производство старались улучшить тем, что кроме обработки железа в 26 кричных горнах ввели еще пудлингование посредством дров; судя по всему были весьма довольны результатами, которые получили при этом производстве. Я принужден был оставить его, потому что из самого лучшего чугуна получили железо, которое во многих отношениях было уже готовимо в кричных горнах; сверх того по несовершенству всех устройств пудлинговое железо обходилось 32% дороже кричного. Вместо пудлингового производства и 26 кричных горнов я решился ввести газовое производство, о пользе и производстве которого был убежден многими опытами, равно тем, что способ этот введен на двух германских железоделательных заводах...»

Г-н Тома, при устройстве печей на здешнем заводе, строго держался правила не делать печей слишком малых размеров, ссылаясь на то, что малые для надлежащей температуры употребляют столько же горючего, как и большие, между тем производят продуктов гораздо менее.

«Газопудлинговые печи выдерживают от одного до шести и более месяцев работы без поправки. Главнейшее повреждение, которому они подвергаются, состоит в перегаре подовой плиты и заключающей её чугунной коробки.

В настоящее время содержится 12 газопудлинговых печей».

По сложности 1850 и 1851 годов на каждую печь приходится в течение целого года:

		Суток
Рабочих		106,5
Нерабочих: воскресных и праздничных	115,0	258,5
на поправки	8,8	
совершенного бездействия	134,7	
		<hr/>
		365

Молоты

Для обжима газопудлинговых кусков устроено четыре молота трех различных систем: среднебойных два, хвостовой и лобовой.

Число рабочих

При действии газопудлинговой печи занимается постоянно в 12-ти часовую смену 4 человека: мастер, подмастер, работник и навалщик; кроме того, определяется по два человека на вагранку. Мастер управляет ходом всей операции, накатывает и обжимает куски; подмастер работает в печи, пересаживает чугун, мешает и высаживает; работник же помогает двум первым в занятиях их около печи, поднимает и опускает заслонку, перекачивает куски к молоту, пускает воду, переносит чугун и пудлинговые куски в назначенные места и проч.

Навалщики заняты подноскою и навалкою дров, иногда же пособляют в работах около печи.

Кроме того на восемь газопудлинговых печей отряжаются в сутки: 7 подвозчиков дров, 2 отвозчика соку, 4 кузнеца с молотобойцами для поправки инструмента, 2 починочных плотника для исправления повреждений у мехов и молотов, 4 будильщика из подростков и 2 караульщика из стариков.

Присмотр и наблюдение за всем газопудлинговым производством имеют два установщика.

Величина насадки

Чугун для пудлингования выплавляется в мелкие штыки от 1 $\frac{1}{4}$ до 1 $\frac{1}{2}$ пуда весом; также обрабатывается и припасный битый чугун, в кусках довольно значительных, от 2 до 2 $\frac{1}{2}$ (пуда – О.А.) и более весом. В начале введения газопудлингования, насаживалось за раз от 11-ти до 12 $\frac{1}{4}$ пудов чугуна; но опыты показали, что насадка, без большого неудобства, может быть доведена до 15 и 16 пудов; при этом суточная выделка металла значительно увеличивается и несколько вознаграждает усиливающийся угар чугуна.

При пуске на действие печи в начале недели, после остановки, когда жар в печи надлежащим образом не восстанавливается, насадка всегда уменьшается одним или двумя пудами.

Сортировка колобков

Выделяваемое при этой операции железо получается в виде квадратных кричек в 3 $\frac{1}{2}$ дюйма толщины и от 14 до 21 дюйма длиною, весом от 1 $\frac{1}{4}$ до 2 пудов. Особенно наблюдают за толщиной колобков, которые предназначены к обработке в валках; из них не подходящие в меру подвергаются браковке.

Из одной и той же насадки могут получаться разного качества колобки. Те, которые находятся ближе к переднему перевалу (пролету), лучше провариваются. А посему необходимо смотреть, чтобы вся обрабатываемая в печи масса проваривалась равномерно, что наблюдается и в обыкновенных пудлинговых печах.

С. Предуготовительная обработка кричек и получение крупносортового железа:

а) Расковка колобков под молотами.

Цель этой операции состоит в расковке газопудлинговых колобков в полосовое и брусковое железо на продажу, и в предварительной обработке колобков в болванку, для переделки под валками в железо листовое, шинное и обрубное.

Приборы при этой операции необходимые: горны, меха и молоты.

Горны

Обыкновенные крытые кричные горны уменьшенного размера, с нагревательной печью и горячим дутьём, приспособлены к этой операции. Два горна, соединенные задними стенками, имеют одну нагревательную печь.

Горн и печь обкладываются снаружи чугунными плитами, соединенные железными связями. В настоящее время имеется 32 горна.

Время действия и остановка их определяется потребностью и наличностью движителя.

По сложности с 1850 по 1851 год на каждый горн причитается:

Рабочих дней	55,1
Нерабочих дней:	
воскресных и праздничных	115
на поправки	1,7
совершенного бездействия	193,2
Итого:	365

Молоты

Молоты, числом 20, употребляемые для расковки колобков, среднебойные. Станы чугунные, устройство их описано в №10 «Горного Журнала» на 1836 год.

Число рабочих

При каждом горне заняты по 3 человека в смену. Мастер управляет ходом операции и расковывает железо под молотом; подмастерье работает в горне, присаживает и вынимает куски, насыпает уголь и проч.; работник подносит уголь, колобки, пускает воду и вообще помогает двум первым. Сверх того, при всех горнах, для поправки инструмента и машин, каждодневно обращаются 4 кузнеца с молотобойцами, 6 плотников и два будильщика из подростков. У станков и наблюдение за действие горнов имеют 2 установщика.

Дутье

Одной воздуходувной машины с четырьмя цилиндрами достаточно для действия девяти крытых кричных горнов (огней) при расковке газопудлинговых колобков.

Сортировка железа

Выделяваемое под молотами брусковое и полосовое железо, по предназначению своему, разделяется на три разряда: одно получает только предварительную под молотами форму и подвергается окончательной обработке в мелкосортное под прокатной машиной; другое окончательно расковывается для каравана; третье, наконец, имеет внутреннее по заводу употребление.

Сорты первого:

1) Полосовое для разрезки под машиной на 3,5,7,9,11,13,15-прутковое, шириною 3 и 2 $\frac{7}{8}$ дюйма, толщиной $\frac{5}{8}$ и $\frac{1}{2}$ дюйма.

2) Квадратное: болванка для плющения на шинное, бывает трёх рядов: для первого и 2-х прокатного шинного железа – толщиной 2д., длиною 3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{2}{3}$ ф.; для трёх прокатного той же толщины, 3ф. длиною; для 4-х прокатного 1 $\frac{1}{2}$ д. и для 5-ти прокатного в 1 $\frac{1}{4}$ д., длиною 2 $\frac{1}{3}$ фута.

3) Дошчатое, болванка для листового и чрепного железа, двух размеров: для первого, шириною бд., толщиной $\frac{1}{2}$ д., длиною от 1 $\frac{3}{4}$ до 3 $\frac{1}{2}$ футов; для последнего, шириною 6 д., толщиной $\frac{3}{4}$ д. и от 3 до 3 $\frac{1}{2}$ фут. длиною.

Для внутреннего употребления, кроме тех же сортов, приготовляются: брусковое, порубенное и разное поделочное. Размеры их зависят большею частью от потребности.

в) Выделка полосового железа и болванки под кричными молотами и в печах.

В 1851-ом году некоторые из газопудлинговых печей употреблены были, как сварочные, вместо горнов, при обработке газопудлинговых колобков в болванку и дошчатое железо. Операция эта подобна предыдущей.

Газосварочные печи

Эти печи в сущности газопудлинговые и разнятся от них только тем, что каждая при действии своем имеет особую вагранку, и несколько отличное устройство горнила.

Самое производство в газосварочных печах ничем не отличается от обыкновенных сварочных; должно только делать насадки несколько меньше, а потому железо сваривается скорее.

В настоящее время имеются три газосварочные печи. По сложности печи действовали 77 $\frac{1}{2}$ суток в год.

Ножницы, употребляемые для резки полосового железа, действуют от особого водяного колеса, которое имеет в диаметре 10,5, в разnose 4 фута.

с) Приготовление полосового железа и болванки в валках.

Операция эта имеет ту же цель, как расковки колобков под молотами, с тем ограничением, что перерабатываемые в ней газопудлинговые колобки двух сортов:

полосовые и болванка; они подвергаются окончательному переделу в резное и шинное железо.

Из приборов при этой операции употребляются: одна газосварочная печь и Варваринская прокатная машина с двумя парами валков: 1-я пара для полосового железа и 2-я пара для болванки на шинное; работают с той или другой парой, смотря по надобности.

Во избежание перевозки и переноски железа к вододействующим ножницам, полосовое железо прямо по выходе из под валков разрезается.

Число рабочих

При этой операции в каждую 12-ти часовую смену постоянно занимается 15 работников, из которых два конных и сверх того один подросток.

Люди эти распределяются следующим образом:

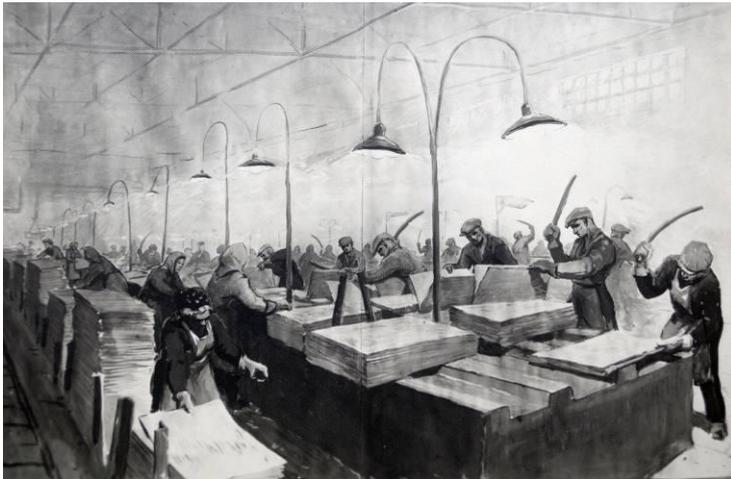
- 1) при вагранке: навалыщиков 2, дровозовов 1;
- 2) при печи: для насадки и высадки колобков четыре человека, для подъема заслонок 1 подросток;
- 3) при стане: передовой рабочий мастер 1, задовых 2;
- 4) при ручных ножницах 4 человека, которые, в случае обработки колобков в болванку на шинное, бывают не нужны
- 5) при подвозке и навеске железа 1.

У станов присмотр и наблюдение за ходом операции имеют двое мастеров посменно, сверх того особый надзиратель с помощником. Эти люди занимаются вообще присмотром за машинной выделкой железа. При обработке колобков на полосовое, каждый кусок пропускается в четыре ручья обжимочных и пять отделочных; при получении болванки, каждый колобок проходит семь обжимочных ручьев.

д) Окончательная обработка крупносортового железа:

а) Приготовление шинного железа.

Приготовленная в предыдущей операции, а также раскованная под молотом болванка окончательно обращается в шинное одно, двух, трёх, четырёх и пяти прокатное железо.



При этой операции употребляются: две газосварочные печи, шинная прокатная машина с двумя парами валков с ручьями и одною парю полировочных, и сверх того ручные ножницы и мотовило, состоящее из железного круга в 4,6ф в диаметре, вращающегося на оси. Ход операции почти сходен с описанным перед этим.

Рис. Раздирка и сортировка листов жести

Число рабочих

В каждую смену занимается 21 рабочий, из которых один конный, сверх того два подростка. Люди эти распределяются таким образом:

- 1) при вагранке навалыщиков 4, которые должны также подносить дрова от дроворезной машины;
- 2) при печках: для насадки и высадки железа подмастерьев 2; для подъема заслонок подростков двое;

- 3) при станах прокатных: передовой рабочий при отделочных валках один, задových рабочих при тех же валках двое, при полировочных один, при скребке один;
- 4) при ручных ножницах один, при молотовых один;
- 5) при проковке и относке железа три пары;
- 6) для подвозки железа один конный работник. Сверх того при сортировке и чистке железа занимается в сутки пять человек.

У станов присмотр и наблюдение за ходом работ имеют посменно два мастера, которым поручено заведывание предыдущей операцией.

в) Приготовление резного железа.

Назначение этой операции состоит в том, чтоб раскованное железо под молотами или выделанное в валках обыкновенное полосовое железо обратить в четырехгранное прутковое, от 3 до 15 прутков.

Приборы при этом употребляемые: распарная печь и резноплющильная машина. Сверх того необходимую принадлежность операции составляют: веретена для правки и вязки железа резного, и балы - особый прибор для приготовления колец.

Распарная печь. Печь эта обыкновенная пламенная или отражательная, действующая дровами. Она разделяется на два горнила, имеющих каждое особый дровяник с боку. Внутренность выкладывается из огнестойкого кирпича. Длина печи 17ф, ширина 15ф.

Резноплющильная машина состоит из двух станов: плющильного и резного, расположенных в две параллельные линии; хотя каждый стан имеет особое вододействуемое верхнебойное колесо и вся система соединяется двумя парами зубчатых колёс и движется с одинаковой скоростью. Вододействуемые колёса в диаметре 15ф, в разnose 5,8ф. Маховых колёс при машине этой не употребляется, потому что водяные колёса, находясь весьма близко к исполнительному механизму, делают первые совершенно ненужными.

Время действия. По средней сложности в продолжении целого года для резного производства отчисляется:

Рабочих дней:	86
Нерабочих дней: воскресных и праздничных	115
Совершенного бездействия	164
Итого:	365

Число рабочих

При действии резной машины в каждую смену (12 часов) постоянно занимается 32 рабочих, четыре подростка и 2 караульщика из стариков. Люди эти распределяются следующим образом:

- 1) При печах: печных подмастерьев 2, прибавочных рабочих 2, подростков для подноски дров 3.
- 2) При станах: рабочих спереди плющильного стана 1, подмастерьев между станами 1, подростков сзади резного стана 2.
- 3) При относке железа от станов 2.
- 4) Для витья колец у двух балов, подростков 4.
- 5) При правке железа и вязке в пучки, рабочих 20; число это изменяется сообразно сортам железа.
- 6) При исправлении инструмента и сборке резных кругов и машин, кузнецов 4.

У станов, присмотр и наблюдение при этой операции имеют те же люди, которые употребляются при двух предыдущих.

с) Приготовление листового железа:

Листокатальное производство в Лысьвенском заводе только вводится, а потому уроков ещё не назначено.

Способ выделки состоит в приготовлении из кричного железа под молотом полос от 3 до 6 футов длиною, 5д шириною и до 1-го дюйма толщиною. Полосы при приеме бракуются бросанием на остроугольную наковальню; если выдержат пробу, то идут в прокатку, а изломавшиеся в исходное железо.

Назначенные в прокатку полосы садят в сварочную печь и по прошествии 5 часов, когда поспеют, вытягиваются с одного нагрева от 4 до 8 раз, пока полоса не поучит толщины от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{8}$ дюйма, смотря по тому тоньше или толще должен быть сорт; за этим наблюдает особый мастер, находящийся при машине.

Выкатанную полосу другой мастер с 2-мя работниками разрезывает вододействующими ножницами на аршинные куски, называемые узкою болванкою, ширина которых остается та же, какая была у полос или немного увеличивается от предыдущей прокатки.

Узкую болванку, поперёк её длины, прокатывают с одного нагрева до 8 раз, при чем листы от 5 дюймов ширины достигают до 10 вершков; после каждого раза валки нажимаются.

Прокативши всю болванку, насаженную в печь, начинают катать двойни, пропуская их с одного нагрева тоже до 8 раз. Перед прокаткой бросают между листами мелкоотлученный угольный мусор, а поверхность двойни обметают от прикипающей глины. Выкатанные из двойн листы, длины коих достигают от 1 до $1\frac{1}{2}$ аршина, складывают по три вместе, присыпают припылом и садят опять в печь минут на пять. Потом начинают катать тройки, посыпая, как и прежде, между листами угольным припылом и обметая поверхность тройки от окалины и нечистот.

С одного нагрева их пропускают до 6 раз, потом, пересыпав мусором, дают им другой хороший нагрев, и пропускают ещё раз пять между валками, при чем они вытягиваются уже в 2 аршина.

Те, которые вышли с первой прокатки в эту меру, более не протягиваются; другие же, не достигшие длины, подвергаются более, нежели двум нагревам.

При получении из полос узкой болванки употребляются следующие рабочие:

- 1) мастер, находящийся постоянно у валков и пробующий толщину полос;
- 2) один подмастерье безотлучно находится при печке, вытаскивает и садит полосы, в чем ему помогают и работники;
- 3) другой подмастерье с двумя работниками разрезают вытянутые полосы на куски;
- 4) четыре работника находятся при прокатке: два спереди и два сзади и один у нажима валков;
- 5) один сортирует по весу болванку, складывая в стопы,
- 6) один конный перевозит полосы из магазина, подвозит дрова и пособляет в других работах.

При прокатке же узкой болванки и получении двоек и троек заняты в смену девять человек:

- 1) мастер, не отходя от валков, пропускает только листы и болванку;
- 2) два подмастерья работают попеременно у печи;
- 3) два работника подают мастеру болванку и листы, пересыпая их припылом;
- 4) два работника находятся за машиной и передают мастеру листы;
- 5) один нажимает валки;
- 6) девятый подвозит дрова и помогает при других действиях.

Двухаршинные листы или широкую болванку пересыпают припылом, складывают в пару, состоящую листов из 50-ти и обкладывают негодными листами; потом садят в печь часов на пять и когда пара прогрелась, вынимают её из печи, бросают в стороны верхние листы пакета и счищают мусор; после того несут под разгонный молот и после 250 ударов, когда она остынет, садят опять в печь минут на 10, потом опять пробивают под тем же молотом и опять нагревают. Таковых нагревов делают до 6-ти раз.

Из последнего нагрева пара идет под гладильный молот; сначала её разделяют на две части; одну часть откладывают для остывания, а другую, переложив каждый

лист её двумя или тремя старыми, обрезанными, но несовершенно плоскими листами, начинают гладить под молотом, пока не остынет, что соответствует 300 ударам. Потом пару разбирают: обрезанные листы, если они годные, сдают в магазин; необрезанные подвергают обрезке под ножницами, и если они без порока, сдают также в магазин.

Вообще годных листов получается по весу немногим больше половины количества железа употребленного на выделку их. Остальное же составляет угар, несходное, брак. Прокатные валки для листового железа отливаются из жесткого чугуна в чугунные формы. Разгонный и гладильный молота имеют одинаковое устройство с подобными же механизмами на других листокатальных заводах.

О здешнем листовом железе должно сказать, что оно не совсем удовлетворительно, сравнительно с листовым железом других заводов Уральских, где это производство существует с давнего времени».

На этом заканчиваю выписки из «Описания Лысьвенского завода», составленного господином поручиком Тучемским и кропотливо переписанного Лысьвенским краеведом Н. И. Спеховым.

Описание очень подробное, мне пришлось исключить техническое описание оборудования, описание производства работ, калькуляции затрат и другие технико-экономические показатели «операций». Я попытался донести дух эпохи того времени и показать, что в середине XIX столетия Лысьвенский завод был довольно крупным и современным, в чем - то даже лидирующим по российским меркам заводом, на котором работали и которым управляли квалифицированные кадры.

Одним из таких был управляющий заводом г. А. М. Тома.

Внутренние и внешние потребности огромного заводского хозяйства обслуживал наземный и водный транспорт. Об этом в своих очерках писал краевед И. И. Спехов: «Для целей перевозок Бутера учредили три повинности: весеннюю, осеннюю и зимнюю. Для каждой повинности существовали свои определенные работы, например: весной перевозка на пристань и с пристани чугуна на завод, сплав чугуна и железа в шитиках, осенью жжение угля и добыча камня, зимой – перевозка в завод угля, руды и леса.

Сплав металла по реке Лысьва до Усть-Лысьвенской пристани признали недостаточным, пристань Усть-Лысьва была перенесена ниже по р. Чусовой на устье речки Долгой. Увеличившийся грузооборот потребовал прокладки грунтовой дороги (начата 28 августа 1833 г.) до Усть-Долговской пристани, расстояние 25 вёрст¹.

Экономически невыгодной была признана перевозка железной руды зимой гужом с Койвенских рудников по реке Чусовой через село Камасино, и здесь вместо 70-75 верст проложили (начата 20 марта 1840 г.) дорогу вполвину короче, с ответвлением на рудники Куртым и Кусье-Александровский завод².

На дворе завода гужевые перевозки совершались лишь на значительных расстояниях, т.е. там, где погрузка груза на телегу или санки и разгрузка воза были целесообразны по времени. Преимущественно же передвижение грузов между зданиями цехов (сортовое и кровельное железо) производилось мускульной силой самих производственных рабочих: на тачках, носилках, на плечах, на голове.

Необходимо ещё раз обратить внимание на то, что отгрузка готовой продукции, предназначенной для продажи на Нижне-Новгородской ярмарке, осуществлялась водным караваном около второй половины июня.

Темпы роста производства на Лысьвенском заводе в 1797-1851 годах проиллюстрировала в своей книге «Лысьва» Г. П. Рычкова. В одной из таблиц она показала, в частности, выплавку чугуна и выделку железа за указанный период.

¹ Дорога в направлении: д. Кухтанка (не существует), Пономарев мост (не существует), д. Макариха, д. Калино.

² Кусьинский тракт в направлении: Обманка I, р. Вашикор, р. Поньши, д. Усть-Койва.

Годы	Выплавка чугуна	Выделка железа
1797	54	65
1807	79	117
1822	73	92
1837	116	116
1851	184	81

Таким был завод и его продукция с момента его основания до отмены крепостного права, то есть до начала 1860-х годов.



Ручная завалка мартеновской печи

Лысьвенский завод в годы кризиса горнозаводской промышленности

Промышленная революция в России, отмена крепостного права, ужесточение рыночной борьбы отразились на состоянии Лысьвенского завода. Он стал проигрывать в конкурентной борьбе. В мае 1861 года начались волнения рабочих. 18 мая на работу не вышли рабочие молотовой фабрики. Центральное управление именными Бутера письмом от 18 декабря 1862 года сообщило конторам заводов, что «вследствие убыточного производства в настоящее время горных заводов на случай преобразований по этой части поручается:

1) заявить *Мировым посредникам, что «по вышеизложенным причинам заводоуправления может быть поставлена в необходимость сократить или даже вовсе прекратить действие заводов через год,*

2) *от мастеровых отобрать отзывы, как они пожелают – остаться ли в местах своего жительства с усадьбой и наделом или пожелают переселиться в вотчинные сёла».*

В 1863 году в Лысьву приехал будущий наследник В. П. Бутеро Пётр Павлович Шувалов с предложением к мастерам взять за определенную плату земельные наделы в аренду. Предложение графа не прошло. В целях снижения затрат и повышения оперативности управления 7 февраля 1865 года в Лысьве было учреждено единое «Правление Лысьвенского и Койвенских заводов», в состав которого вошли Лысьвенский, Кусье-Александровский, Бисерский заводы и Крестовоздвиженские промысла. Это событие и явилось, наверное, фактической организацией Лысьвенского горного округа.

В 1874 году Правление заводов приняло решение о специализации и кооперации деятельности заводов. Домна в Лысьве была закрыта. Завод стал передельным и специализировался на выпуске сортового и листового пробивного кровельного железа.

Производство чугуна сконцентрировалось в Кусье-Александровском и Бисерском заводах.

В 1879 году Пётр Павлович Шувалов второй раз приехал в Лысьву уже в роли хозяина и снова пытался продать рабочим землю, которой те пользовались безвозмездно, но и на этот раз сделка не состоялась.

Несмотря на недостаток средств, Шуваловым было принято решение следовать примеру Голицына и французов, построивших Чусовской завод: приблизить заводское производство к железнодорожному сообщению. 7 июня 1880 года там, где горнозаводская железная дорога подошла к реке Койве, поблизости от Крестовоздвиженских промыслов, был заложен Теплогорский завод. Тоже не горный, а металлургический, как и Чусовской завод. Однако, в отличие от Чусовского, строительство начали с закладки домны. В период строительства случился пожар, поэтому завод был введен в эксплуатацию только в 1884 году.

За 1879 год Лысьвенский завод произвел 166962 пуда сортового железа и 33238 пудов кровельного железа. При добром качестве сортового железа кровельное, напротив, нуждалось в серьезном улучшении. Из-за отсутствия финансовых средств производство железа на заводе было отдано на подряд Пьянкову Венедикту Алексеевичу из Павловского завода, который до этого имел подряд и на других заводах Прикамья. Пьянков завербовал на Павловском и Очерском заводах опытных катальщиков, листопробивщиков и других специалистов по производству кровельного железа, а ответственным назначил Бояршинова Алексея Афанасьевича.

Постепенно выпуск сортового железа на заводе стал сокращаться, выпуск же кровли наращиваться. С 1889 года производство сортового железа было совсем прекращено, а выпуск кровельного достиг 468578 пудов в год. Увеличение выпуска кровли потребовало увеличения численности рабочих. Вопрос опять же решился путем вербовки квалифицированных рабочих с Павловского, Очерского и большей частью Михайловского заводов.

В этот период приехали в Лысьву из Павловского завода мой прапрадед Ларион Седов, а из Михайловского завода мой прадед Колесов Иван Алексеевич. Михайловские селились на церковных землях по обеим сторонам улицы Шуваловская, между улицами Садовой и Парковской (Первомайской). Это место лысьвенские старожилы называли «михайловской деревней».

В Горных журналах 1889 и 1890 гг. отмечено: *«Лысьвенский завод, хотя и заметно улучшил свои механические силы, перестроивши свои старинные двигатели-колеса на горизонтальные турбины «Квава», но все-таки представляется мало благоустроенным заводом, с выделкою исключительно кровельного железа не свыше 350 тысяч пудов в год, как по количеству имеющихся в собственной даче Лысьвенского завода лесов, свыше 118 тыс.десятин и по достаточности обеспечения его рабочим населением, завод этот смело мог удвоить свою производительность».*

В последующее десятилетие завод продолжал медленно модернизироваться. В «Горном журнале» 1898 года об изменениях в Лысьве было написано: «Турбины «Квава» в 120 сил приводят в действие три пары вновь устроенных листокатальных станков с суточной производительностью этих станков от 3500 до 3800 листов (1х2 аршина). Помимо нагревательных обыкновенных печей была построена третья по счету сварочная регенеративная печь «Сименс».

В 1891 году на станции «Лысьва» (сегодня «Калино») для обеспечения собственным огнеупорным кирпичом была построена фабрика «Огнеупор», владельцами которой были Штарк, Матвеев и К.

Матвеев Александр Петрович в ту пору был помощником главноуправляющего именьями графа Шувалова. По данным из очерков И. И. Спехова в 1896 году на заводе работало до 1300 человек, из них постоянных- 1080, временных- 220, женщин - 30. Работы производились в 2,3 и 4 смены по 12, 8 и 6 часов. Зарплату получали частью поденно от 40 копеек до 1руб. 80 коп. в день.

Коренная реконструкция завода

С начала 1890 годов к вопросам управления Лысьвенским горным округом стал приобщаться Павел Петрович Шувалов. Весной 1896 года в Кусье-Александровской даче в бассейне реки Койва геологоразведкой были обнаружены богатейшие залежи железной руды.

Павел Петрович прибыл в Лысьву в сентябре 1897 года, тщательно ознакомился с положением дел на месте, осмотрел открытые месторождения руды и, убедившись в необходимости перестройки производства, ассигновал на продолжение разведки 40 тыс. руб., на общее развитие заводов 680 тыс. руб., предоставив плюсом на их нужды доходность с заводов в течение предстоящих трёх лет. Он продавал собственные имения в центральной части России и предложил также продать излишнюю часть рудников соседним владениям.

В 1898 году Павел Петрович Шувалов становится владельцем округа. Граф подает в отставку с государственной службы, берет кредиты в коммерческих банках, кроме этого оформляет кредит в Государственном банке под залог готовой продукции.

Своеобразным символом вступления Павла Шувалова в права владельца округа стало завершение строительства большого Свято-Троицкого храма, освящение которого состоялось в воскресенье 30 мая 1899 года. Сооружение храма началось в 1891 году, и это строительство можно назвать «реконструкцией духа».

Реконструкция завода началась 4 сентября 1898 года со строительства мартеновской фабрики. Технической частью руководили управляющий округом горный инженер А. И. Умов и смотритель мартеновской фабрики С. Ю. Вериго, работавшие до этого в Симском горном округе. Заказ на строительство был передан московской «Строительной конторе А. В. Бари». Позднее Умов и Вериго вспоминали: «Размеры фабрики заданы фирме следующие: длина фабрики 38 сажень и ширина 17,5 сажень».

Здание проектировал, знаменитый впоследствии, главный инженер конторы В. Г. Шухов.

Техническое руководство всей реконструкцией завода возглавлял приглашенный из США горный инженер Теодор Фосс. 10 декабря 1897 года разрабатывается «План химической лаборатории Округа Лысьвенских заводов в Лысьвенском заводе». Лаборатория расположилась в нижнем этаже каменного заводского дома (бывшего Реутова).

10 декабря 1898 года под руководством управителя В. Башевича был разработан «Проект листокатального стана в Лысьвенском заводе графа П. П. Шувалова».

3 июня 1899 года начали прорубать просеку под строительство Лысьвенской железнодорожной ветки от станции «Лысьва» («Калино») до Лысьвенского завода (станция «Новая Лысьва») протяженностью 22 км. Дорога строилась силами Уральской железной дороги за счет средств Шувалова. Первый товарный поезд пришел в Лысьву в 12 часов дня 30 декабря 1899 года, пассажирское движение открылось 15 марта 1902 года. В 1900 году начались изыскательские работы для строительства железной дороги Лысьва-Бердяуш.

В 1899 году на месте существующего машинного зала ТЭЦ построена первая небольшая электростанция. В составе электростанции были паровая машина с генератором мощностью 70 л.с. и две гидротурбины по 75 л.с.. Электроэнергия использовалась на нужды мартеновского цеха и на освещение территории завода.

11 марта 1900 года в мартеновской фабрике пущены две печи емкостью 10-12 т каждая. Отливаемые слитки весили 300 кг. Если в 1899 году, при старом способе выделки железа, было изготовлено 431 тыс.пудов, то в 1901 году выплавляли уже 1149 тыс.пудов мартеновской стали. В 1901 году выпуск пудлингового железа был прекращен.

В начале девятисотых годов XX века на заводе начался настоящий строительный бум. Даже смерть П.П.Шувалова в 1902 году не помешала строительству. Горным

инженером Ф.Ф.Фоссом с 1902 по 1906 год построено шесть новых фабрик для производства сутунки, черного и покрытого листа.

14 мая 1902 года начато строительство, а 18 февраля 1904 года пущена в ход прокатная фабрика для прокатки мартеновских слитков на болванку (сутунку). В ней был установлен прокатный стан трио с диаметром валков 600 мм с приводом от паровой машины фирмы «Клейн» мощностью 520 л.с. Для нагрева слитков перед прокаткой использовалась печь фирмы «Сименс».

7 июля 1902 года начата, а 26 мая 1903 года запущена листокатальная фабрика №2 с двумя прокатными станами № 3 и № 4 с приводом от паровой машины для производства кровельного железа и жести.

25 августа 1903 года начата, а 29 марта 1905 года пущена в ход жестеотделочная фабрика.

2 октября 1903 года началось строительство, а 29 апреля 1905 года запущена лудильная фабрика для производства белой жести. В ней установлено пять «горшков», как тогда называли лудильные аппараты типа «Аберкорн».

18 июня 1904 года начата, а 27 марта 1905 года пущена в ход цинковальная фабрика. Для освоения технологии лужения и оцинкования тонких листов на завод были приглашены два специалиста из Англии.

1 февраля 1905 года начата, а 1 июля 1906 года пущена в ход жестепрокатная фабрика для производства черной жести. В этом же году было введено в эксплуатацию ремесленное училище, начатое постройкою 29 июня 1903 года. В 1907 году запущена третья мартеновская печь емкостью 20 т. По данным И. И. Спехова, в 1906-07 заводском году на заводе работало 3320 человек. Объем товарной продукции составил 4539,7 тыс.руб.

В Лысьвенском музее хранится «Планъ Лысьвенского завода наследниковъ графа П. П. Шувалова, составленъ въ 1907 году». Вот какие строения располагались на территории завода в соответствии с данным планом:

Заводская контора. Пожарное депо. Мартеновская фабрика. Склад для огнеупорного кирпича и припасов. Прокатная фабрика листовой болванки. Магазин и временный склад для листовой болванки. Дом со службами для заведующего лист. цех. Жестекатальная фабрика. Листокатальная. Котловое помещение. Генератор. Электрическая станция старая и новая. Бывшая кирпичеделательная фабрика, приспособленная для столярной, кустарной и плотн(ицкой). Листобойная фабрика. Листообрезная фабрика. Литейная. Столярная и мусоромольная. Кузница. Механическая фабрика. Жестеотделочная фабрика. Лудильная фабрика. Цинковальная фабрика. Котельная. Мастерская укупорочных ящиков для жести. Лесопилка. Сортировочная. Магазин для лист. железа и жести. Магазин для разных металов и лит. Припасов. Магазин для мелочных матер. и метал. Склад для разных масл и кислоты. Склад цемента, пакли и др. материал. Отделения для склада чугуна, каменного угля и руд. разных. Помещения для склада извести, алебаstra и др. мат. Склад для древесного угля. Электрические провода к моторам.

В фондах Лысьвенского музея хранятся также Объяснительные записки к отчетам по Лысьвенскому горному округу за 1906/7, 1907/8, 1909/10 годы, составленные управляющим Лысьвенским горным округом А. И. Онуфровичем.

По данным этих записок по Лысьвенскому заводу:

Выплавлено слитков:

1906/7 год – 2.895.460 пудов

1907/8 год – 2.877.480 пудов

1908/9 год – 3.127.000 пудов

1909/10 год – 2.935.710 пудов

Выкатано болванки:
 1906/7 год – 2.278.855 пудов
 1907/8 год – 2.414.491 пуд
 1908/9 год – 2.487.101 пуд
 1909/10 год – 3.127.885 пудов.

А так выглядела продажа изделий Лысьвенского горного округа.

а) Железоделательное производство в пуд	1906/7годы	1907/8годы	1909/10годы
Железо кровельное черное уральское	1.126.671	1.204.140	1.477.528
Железо оцинкованное	224.769	327.126	600.856
Жесть черная (частью грубая)	95.534	116.322	194.896
Жесть белая (луженая)	108.057	207.585	194.374
Жесть матовая освинцованная	-	4.952	20. 543
Слитки мартеновские	359.519	259.144	-
Железо болваночное, лопаточное, лопастное	94.444	88.920	40.907
Железо парцевое (печная болванка)	в т.ч.	в т.ч.	36.426
Отбросы железоделательного производства	-	30.327	49.347
Отбросы цинков. и лудильн.	-	3.337	5.202
Чугун и чугунное литье	-	25.536	4.008
Железо разных сортов	-	-	56.421
Всего:	2.078.818	2.267.393	2.680.513

Кроме изделий железоделательного производства округ продавал: золото и платину, кварцевый песок, хромистый железняк, доломит.

На местном рынке продавались: леса строевые, леса дровяные, дрова, уголь печной, уголь кучной, чурки осиновые для производства спичек, смола. Для продажи в Царицыне и Саратове отгружались леса строительные, леса дровяные и смола.

Доходы за десять лет в период 1900/01–1909/10 заводских годов составили: от железа 1.649.610р.11к., от платины 1.267.919р.36к., от лесного и земельного хозяйства 1.240.600р.81к., от округа 4.184.596р.10к.

В объяснительной записке к отчету за 1907/8 год сказано: *«Мартеновская печь, построенная в 1900 году, в начале июля отч(четного). года расплзлась окончательно и должна была быть немедленно остановлена, что и было причиной недоплава слитков.*

Наконец, группа прокатных станов, именуемая машиной № 3, построенная при самом основании жестеделия из старых станин, на непрочных деревянных ряжах, с брошенной было древней паровой машиной, работала весьма неэкономно и неудовлетворительно. Пришлось прежде всего остановить машину № 3 и распустить рабочих (в начале 1908г.), остальных же работавших на машине № 4, перевести на полистную оплату с некоторым понижением расценок... заработка»¹.

Производство матовой жести (освинцованного железа)

10 марта 1909 года А.Онуфрович писал: *«Это новое производство, начатое во второй половине отчетного года ради пополнения сортамента белых металлов, дало с мая месяца 24.614 пудов 16 фунтов товара... Содержание дома владельцев превысило сметные предположения на 3.635р.39к. по случаю открытия памятника Графу Павлу Петровичу Шувалову».*

Из объяснительной записки к отчету за 1909/10 год:

«Характеристику мартеновской плавки дает следующая таблица:

¹ Незадолго до этого на Урале было несколько случаев кровавой расправы рабочих за подобного рода действия: напому лишь убийство директора Надеждинского зав. Прахова и случайно бывшего с ним дель Канто Сципио, поэтому решимость провести эту меру должно быть поставлена в специальную заслугу управителю К.Ф.Заградскому...

		Отчет	1908/9г.	1907/8г.
		% металлической шихты		
Употреблено в шихту	Чугуна	59.60	69.98	68.77
	Железа	39.84	23.39	30.71
	присадочных чугунов	0.56	0.63	0.52
	руды железной и окалины	2.73	2.78	6.35
	Флюса	6.08	7.98	7.01

На 1 саж 3 дров получено слитков пуд. 330.
Число плавов на 1 печи в сутки 2,94.

Одна из печей – 20-тонная № 2-ой велась скрапсовым процессом (с 45%-ми железа) на слитки предназначаемые для выкатки жести; остальная – для кровельного железа – велась рудным способом...

К концу отчетного года была проведена административная реформа, состоящая в передаче обоих цехов¹, готовящих полупродукты в заведование одного лица – начальника мартеновского цеха; этим предполагалось достигнуть лучшего понимания и исполнения мартеновским цехом задач прокатки; результаты работы до сих пор оправдывают это предположение...

Цинковальное производство.

В отчетном году произведено на 3-х горшках (третий был закончен и пущен в действие 23 февраля 1910г.) 670.975п. 17ф. оцинкованного железа.

Жестекатальное производство

В отчетном году прокатка грубой жести была начата при крайне неблагоприятной торговой конъюнктуре, вследствие чего машина № 4 работала лишь двумя станками, машина № 3 катала красные листы.

Осенью 1909 г. был пристроен к № 4-му пятый стан и работа стала



производиться таким образом, что один стан разболванивал сутунку, остальные докатывали её: три стана на большемерную жечь, направляемую, главным образом, в оцинкование, четвертый на маломерную. Когда затем изменившаяся конъюнктура потребовала усиление выделки жести, то в июле месяце были переделаны печи и приспособлены станы машины № 3 и на них стали выкатывать жечь.

Подвозка чугуна на узкоколейном паровозе «кукушка»

¹ мартеновского и сутуночного

Весной 1910 года поступило требование приступить к выделке матовой (освинцованной) жести, не предполагавшейся по смете; в течение лета был установлен 6-ой лудильный горшок и усилено производство белой жести...

Новые станки, постройки и капитальные ремонты

Установка третьего цинковального горшка с помещением для него, вызванная увеличением цинковального производства - 23.405р. 43к.

Приобретение, установка и сборка станков в механической - 27.786р. 32к.

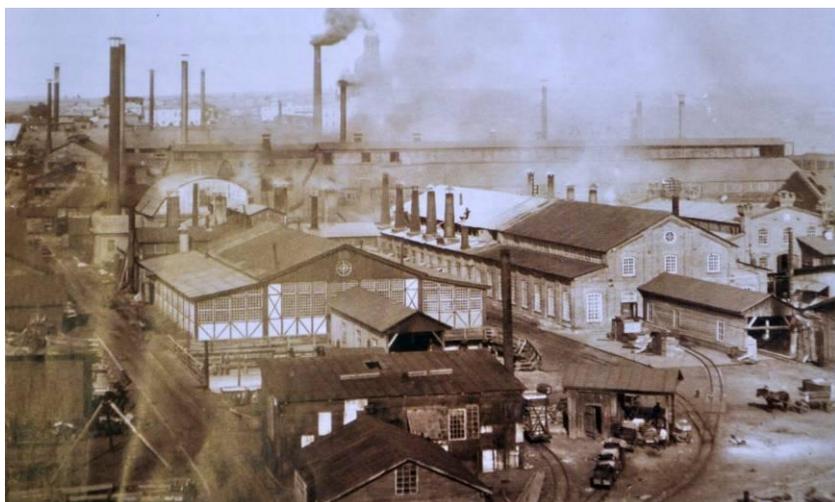
Постройка железнодорожной ветки...колеи для подвоза шихты к мартеновской фабрике – 13.343р.

Постройка жилых домов для служащих №№ 10, 11 и 12 (незаконченных в истекшем строительном периоде) – 14.238р. 39к. (в Техническом поселке).

Приобретение усовершенствованных топок и перегревателей к паровым котлам №№ 12 и 13-16.000руб.

В 1910 году возникла необходимость третий раз увеличивать электрические мощности завода.

Были демонтированы маломощные гидрогенераторы 75 л.с. и генератор мощн. 70 л.с. с паровым приводом. На их месте в 1911 году смонтированы две гидротурбины фирмы «Френсис» с генератором постоянного тока мощн(ностью) 210квт, которые проработали до второй половины шестидесятых годов. В 1911 году выработка электроэнергии достигла 1,5 млн.квт часов. Тогда же было построено здание машинного зала новой электростанции, в котором смонтированы паровая турбина фирмы «Вестингауз» мощностью 1000 квт с двумя генераторами постоянного тока напряжением 250вольт. В 1913 году новая электростанция была пущена в работу.



Паровые мощности для новой электростанции и паровых машин прокатных станов расширялись с 1908 года. В те же годы образовались Пархоз №1 на заводе и Пархоз № 2 на фабрике металлических изделий «Штамп».

Лудильный и оцинковальный цеха

Производство посуды

Производство посуды из листа на заводе началось в начале девятисотых годов, после пуска листопрокатного производства. Влас Горбунов и Афанасий Бубнов в здании бывшей мастерской по производству огнеупорного кирпича (кирпичеделательная фабрика) организовали кустарную мастерскую, в которой юные жестянщики из отходов и некондиции черного листового проката делали ведра, тазы и другую сшивную посуду.

Эту посуду красили и сушили в специальной печи конструкции Горбунова. Посуда стала пользоваться спросом у заводчан и местных крестьян.

С увеличением объемов производства горячекатаного листа стало увеличиваться количество некондиционного металла.

4 августа 1908 года было начато строительство фабрики металлических изделий «Штамп». Фабрику возводили за северной окраиной урочища «В Пеньках» в продолжение улицы Луговой (сегодня главный проезд металлургического завода),

приблизив ее к ранее построенной железнодорожной станции «Лысьвенский завод» (станция «Сортировочная металлургического завода»). Таким образом, в 1908 году в Лысьве было уже две железнодорожные станции – «Новая Лысьва» и «Лысьвенский завод», находившиеся по разным берегам реки Лысьва. Переулок, на который выходила территория, назвали Штамповальным (ныне улица Металлистов). Возглавил строительство инженер Роберт Михайлович Башкевич. Он с группой специалистов выезжал в Польшу и Германию для изучения производства и приобретения оборудования. Поставщиком вырубных прессов, сшивных и закаточных станков стала германская фирма «Шуллер». Шеф-монтаж производили также немецкие специалисты.



Фабрика «Штамп»

От комплекса фабрики «Штамп» сохранилось здание кузницы ремонтно-механического цеха (ООО «Ремп») постройки 1909 года.

Здание фабрики, по сведениям И. И. Спехова, было деревянным. На территории фабрики были проложены сети водопровода и построена кирпичная водонапорная башня, снесенная при строительстве административно-бытового корпуса эмалицефа в восьмидесятые годы XX

века.

В 1909 году строится котельная с котлами фирмы «Фицнер-Гампнер», которая стала составной частью Пархоза № 2.

6 марта 1909 года на фабрике приступили к производству сшивной оцинкованной посуды: ведер, тазов, ванн. Управляющим фабрики стал Р. М. Башкевич. Уже 6 мая 1909 года объемы производства посуды достигли 6000 пудов.

Первоначально на фабрике перерабатывался некондиционный металл листопрокатного производства. Изделия из черного листа опускали в специальную ванну с расплавленным цинком. Такая технология оцинкования посуды, пройдя несколько модернизаций, сохранялась до 80-х годов XX века.

С появлением лысьвенской посуды на рынках Сибири поступило требование от маслодельных заводов делать ведра из белого английского железа. Завод учел это требование, и вскоре было освоено производство луженых ведер и цибар. Закры для луженой посуды изготовлялся из предварительно полированной, а затем уже луженой жести. После вырубки (выкройки) закры сшивался с последующей пропайкой швов. Цилиндрические ведра из-за неудобства транспортировки пользовались меньшим спросом, поэтому со временем стали производиться только конические ведра, цибары, тазы и ванны.

Своеобразно выявился спрос на луженые подойники. Было замечено, что цибары луженые подвергались продавцами дополнительной грубой переделке – на одной из стенок цибар при помощи оглобли от саней выгибался носик для слива молока. В 1911 году на фабрике освоено производство цибар с открытым пришивным носиком подойников.

1910 год был ознаменован началом выпуска цельнотянутой посуды с месячным выпуском 800 пудов. Часть посуды облуживалась. Начало производства цельнотянутой посуды – это предыстория производства стальной эмалированной посуды на фабрике металлоизделий. В этом же году была построена мастерская по литографированию жести для консервной промышленности и сундучного производства с объемом производства до 2500 пудов в месяц.

Производство эмалированной посуды началось в 1913 году. К весне были построены железобетонное здание эмалицефа, склад для посуды и здание

приготовления эмалевой массы (шликера). В ноябре из шести смонтированных обжигательных печей запустили три производительностью до 2000 пудов в месяц. Наладить производство сходу не удалось. Для отработки технологии эмалирования пригласили специалистов из Чехии, а для обучения рабочих приехали опытные макольщицы и давилыщики из Варшавы с заводов «Вулкан» и «Лябор».

В результате в 1913-1914 заводском году получили с 3-х печей всего около 8000 пудов готовой эмальпосуды. Дальнейшему наращиванию объемов производства помешала Первая мировая война. Производство сшивной и эмалированной посуды на фабрике металлоизделий было сокращено. Завод перешел на выпуск военной продукции.

Акционирование завода

В 1911 году старшим лесничим А. Зануцци, старшим землемером А. Ширинкиным и землемером Жизневым составлен «План рельефа Лысьвенского завода наследников Графа П. П. Шувалова». Описание зданий содержит 73 заводских объекта. Помимо этого документа в Лысьвенском музее хранятся «План Лысьвенского завода наследников Графа П. П. Шувалова», составлен в 1913 году, не имеющий описания строений; и «План Лысьвенского завода наследников Графа П. П. Шувалова», на обороте которого стоит уже штамп акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников Графа П. П. Шувалова», дата 29.04.1914 г. и запись: «План Лысьвенского завода с указанием переустройства всего участка». Переустройству подвергается складское и путевое хозяйства завода. Предусмотрено строительство печи № 4 мартеновской фабрики. Привожу описание зданий, совпадающих с описанием зданий Плана рельефа завода:

Контора завода, Лаборатория, Пожарное депо и навес для обоза, Заводской разряд и проходная конторка, Мартеновская фабрика, Формовочная мартеновского литья, Бегуны, Мартеновские весы, Склад моделей, Склад кирпича и камнедробилка, Шаровой копер, Склад окалины. Склад калибровочных валков, Болваночно-прокатная фабрика, Генераторная для печей «Сименса», Ледники, Общие паровые котлы, Электрическая станция, Жестекатальная фабрика, Листокатальная и листобойная фабрика, Листообрезная, Конторка жестекатального цеха, Склад листовой болванки, Склад жестяной болванки, Склад листобойных молотовищ, Квартира г. Заведующего листоделием, Конторка листокатального цеха, Контрольные весы, Вагонное депо, Склад фанерки, Лесопилка фанерки, Сушилка фанерки, Мастерская укупорочных ящиков для жести, Сортировочная грубой жести, Сортировочная полированной жести, Сортировочная красных листов, Рекупировочные печи, Паровые котлы № 12, Цинковальная фабрика, Лудильная фабрика, Жестеотделочная фабрика, Механическая, Кузница, Котельная мастерская, Склад угольного мусора, Паровой котел № 4, Литейная фабрика, Модельная и мусоромольная, Сортировочная черного листового железа, Главный магазин железа, Магазин жести, Магазин ценных металлов, Магазин разных материалов, Магазин огнеопасных материалов, Весы, Склад пиленого леса, Казарма для рабочих грузчиков и других, Казарма для пожарной дружины и квартира заводского урядника, Эстакады для выгрузки чугуна, руды и ветх. железа, Эстакады для выгрузки каменного угля, Цистерны для кислоты, Вагонные весы, Склад цемента, алебаstra и кокса, Сторожевая будка, Паровозное депо, Склад древесного угля, Колодезь, Рабочий прорез и водопровод, Вешняжный прорез № 1, Вешняжный прорез № 2, Сливные мосты, Ряжи для листокатальных валов, Эстакада для свалки извести.

Сравнивая план 1907 года с планами 1911-1913 годов можно сделать вывод, что завод в течение этих пяти лет продолжал интенсивно развиваться. Развивалось, прежде всего, энергетическое, вспомогательное, складское хозяйства и внутризаводской транспорт. Были построены новая контора и лаборатория.

В 1913 году на заводе работало 5000 человек. Объем товарной продукции достиг 8153,7 тыс. руб. Для уяснения роста численности рабочих и объемов производства (в тыс. пудов) предлагаю рассмотреть следующую таблицу.

Годы	Число рабочих	Выплавлено стали	Изготовлено железа листового и кровельного	Выработано всего готовых изделий
1900	1332	720	365	382
1903	1749	1813	918	924
1905	2340	1885	1165	1170
1906/07	3320			
1908	3041	2877	1155	1908
1910	3741	3128	1473	2585
1913	5000			

Интенсивное развитие Лысьвенского горного округа требовало огромных средств, которых у наследников не было. Реконструкция и развитие округа шли за счет банковских кредитов.

В 1909 году долг Ярославско-Костромскому банку превысил сумму 7млн.руб., равную оценке основного капитала округа. Округ оказался фактически банкротом. 10 апреля 1913 года владельцы заявили о передаче всего окружного имущества создаваемому акционерному обществу «Лысьвенский горный округ наследников графа П.П.Шувалова». После списания долгов наследникам графа достались акции всего на сумму 1 млн. руб, да еще 4 млн. рублей деньгами.

Контрольный пакет оказался в руках Азовско-Донского банка. Пакеты поскромнее были у Русско-Английского, Московского купеческого, Московского промышленного, Петербургского международного, Петербургского учетного и ссудного, Русско-Голландского, Торгово-Промышленного, Соединенного банков.

К 1917 году значимое число акций удалось приобрести банкам: Сибирскому торговому, Волжско-Камскому, Русскому для внешней торговли, вначале не проявившим к Лысьвенскому горному округу должного интереса.

В составе акционеров были крупнейшие биржевики и финансисты России: Б. А. Каменка, А. И. Каминка, И. П. Манце, П. Г. Солодовников. Успели купить акции и финансисты из Парижа, Лондона и Берлина.

Правление акционерного общества находилось в Петербурге в доме № 3 по Морской улице. Там же было агентство, ведавшее торговыми операциями в столице. В Москве общество было представлено коммерческим отделом, располагавшимся на Мясницкой улице в доме № 8. Еще одно агентство работало в Екатеринбурге на первом этаже большого доходного дома врача Сяно, стоявшего на пересечении Покровского и Вознесенского проспектов.

Интересы акционеров в должности директора-распорядителя представлял Федор Федорович Фосс. Управляющим округа оставался Адам Ильич Онуфрович.

Уже в первый год после перехода в руки новых владельцев (с 1 октября 1913 г. по 1 октября 1914 г.) была получена огромная прибыль – более 2,5 млн. руб.

Лысьвенские заводы в период Первой мировой войны

В июле 1914 года началась Первая мировая война. 17 июля в Лысьве была объявлена мобилизация на фронт, а 20 июля произошли кровавые события, когда, в результате пьяного погрома, с той и другой стороны были убиты 16 человек, в том числе управляющий округом А. И. Онуфрович. Несмотря на кровавое начало первых дней войны, округ раньше других конкурентов сумел перестроиться на выпуск военной продукции.

На базе фабрики металлических изделий «Штамп» был организован механический завод, на котором начали выпускать: 48-ми линейные фугасные бомбы, 6-ти дюймовые шрапнельные снаряды и взрыватели к ним (трубки), пороховые ящики, коробки для укупорки патронов и гранат, солдатские котелки, шанцевый инструмент.

Металлургический завод также подвергся реорганизации. В 1914 году была запущена четвертая мартеновская печь емкостью 25 т, прорабатывались три варианта строительства пятой мартеновской печи.

Мартеновская и болваночно-прокатная фабрики стали выплавлять и прокатывать снарядную сталь. Рядом с этими фабриками появились мастерские для отковки снарядных заготовок и распиловки снарядных поковок на заготовки. В листовоидной фабрике организовали переплавку меди, прокатку снарядных поясков, горячую резку прокатанных полос на снарядные заготовки.

В 1914 году на заводах работало порядка 6000 человек. В 1915 году в машзале электростанции была установлена паровая турбина «Вестингауз» с генератором переменного тока мощностью 3000 квт и напряжением 6600 вольт. Производство электроэнергии увеличилось до 8 млн.квт. часов в год. Поскольку почти все приводы работали на постоянном токе, требовалось построить конверторную подстанцию для преобразования переменного тока в постоянный. Такая подстанция была построена в механическом заводе в 1915 году.

В 1916 году было выработано более 16 млн. квт часов электроэнергии. Производительность котельных выросла до 80 тонн пара в час.

Атмосферу того времени можно почувствовать читая «Решения и заметки директора-распорядителя в округе с 30 января по 4 февраля 1915 года VI-го приезда». Привожу извлечения из этого документа по металлургическому заводу:

«...Состояние рынка в настоящее время требует самого усиленного внимания на производство белой и черной жести и глянцевого железа, идущих для военных надобностей, на изготовление консервов и котелков...»

3. Имея в виду требование усилить при первой возможности на февраль, март, апрель и май выработку белой маломерной жести и считаясь также с необходимостью обеспечить срочное исполнение заказов на б/м глянцевое и матовое железо (в настоящее время обеспеченность неполная по причине ненадежности горшка №8), немедленно приступить к изготовлению двух новых горшков для маломерной жести – горшков №№ 11-12-и одного горшка на смену № 8 для большемерной жести.

Кроме того, заготовить два запасных лудильных горшка – один для маломерной жести, другой для большемерной...

Для помещения 2-х новых горшков использовать свободный остаток помещения существующей лудильной, переведя конторку мастеров и цеховой склад ценных металлов в помещение сортировочной белой жести, а для удовлетворения увеличенным запросам к сортировочной жести, использовать и приспособить магазин разных (около магазина ценных материалов), который, в свою очередь, перевести в магазин для металлов или в один из близлежащих сараев.

Дополнительную смету на это представить своевременно, дабы успеть внести кредит на утверждение Общего Собрания.

4. Матовую жечь по заказу «Т-ва Бр. Нобель» в количестве 1500 п., требующуюся в марте месяце, изготовить в фабрике металлических изделий, так как заводской свинцевальный горшок до апреля месяца будет задолжен лужением б/м. жести.

6. Принимая во внимание столь большую потребность в белой жести для нужд нашей армии, прошу заводууправление принять все меры, чтобы предположенный максимальный план производства в действительности выполнить.

8. Для исследования условия производства трансформаторного железа предположен проезд инженера-электрика Залуцкаго, который должен привезти все

необходимые для этого аппараты. Чтобы его поездка не оказалась бесплодной, в смысле получения необходимого материала, следует безотлагательно выяснить условия, необходимые для производства этого железа на Лысьвенском заводе. Результаты соображений прислать в Правление, дабы можно было выяснить время и условия поездки инженера.

Для предварительных исследований прошу приготовить безотлагательно не менее 1 пуда этого железа № 11.

10. Постройку колонии рабочих и служащих¹ необходимо всячески торопить, однако не в ущерб стоимости самих построек, так как достать значительной партии леса в настоящее время по мало-мальски сходной цене затруднительно, то приходится предоставить на усмотрение Управления Округом время осуществления постройки всех домов, сделав лишь одно руководящее указание, чтобы дома были построены возможно скоро и по ценам не выше сметных.

Для того чтобы иметь квартиры рабочих с более дешевой арендной платой, нежели предположенная, необходимо разработать проект возможно упрощенного 8-квартирного однокомнатного дома, типа Чусовского завода. Перед составлением сравнить этот тип с имеющим быть присланным типом Надеждинского завода.

Означенные два подобных дома необходимо построить одновременно с домами 4-х-квартирными. Проект и смету на эти дома представить безотлагательно, дабы успеть внести кредит на утверждение Общего Собрания.

Площадь земли, необходимая для постройки колоний рабочих и служащих, по данным плана лесничества, вполне достаточна и, следовательно, планировка поселка, сделанная Управлением, вполне допустима.

11. Соображения г. Управляющего о здании Управления и месте для него, со сравнением вариантов постройки, представить в виде отдельного доклада. (Доклад прилагается).

12. Соображения Управляющего о выделении заведывания гражданскими постройками, ремонтом квартир, ремонтом движимости, производством красного кирпича и общим благоустройством населения вполне разделяю, прошу представить подробный по этому поводу доклад об организации такого заведывания. Полагаю, что содержание такого отдела вполне окупится теми надбавками, которые сделаны в сметах на накладные расходы, а также экономией стоимости построек.

13. Прошу заводоуправление подготовить достаточное количество практикантов, в особенности в новых цехах, не стесняясь отсутствием кредитов в штатах и не спрашивая каждый раз о дополнительном кредите, если будут подходящие лица.

Особенно придаю значение лудильному и цинковальному цехам.

Извлечение из того же документа по фабрике металлических изделий:

«...2. Производство печатной жести на предстоящие месяцы, пока имеется усиленный спрос на белую жечь, прекратить, а всю имеющуюся м/м. жечь, как легкую, так и тяжелую, передать в распоряжение Лысьвенского завода».

В фондах Лысьвенского музея хранится «План Лысьвенского механического и металлургического заводов, работающих для Государственной обороны».

План составлен 5 марта 1916 года старшим землемером А. Ширинкиным.

Основные изменения, произошедшие на металлургическом заводе, описаны выше. Привожу «Описание зданий механического завода».

Приемная снарядов. Малярно-укупорочная, магазин готовых снарядов, взрывателей и шанцевого инструмента. Снарядная. Шрапнельно-сборочная. Магазин заготовок снарядных. Пулелитейная. Казармы. Склады. Обдирочная для снарядов. Термическая. Временная прессовая для снарядов. Прессовая для снарядов.

¹ Речь идет о строительстве жилья для вновь приезжающих на Лысьвенский завод рабочих и служащих – ред.

Электрическая подстанция. Временная локомотивная электрическая станция. Сборочная для взрывателей. Трубочная. Магазин заготовок для взрывателей. Шанцевая. Механическая лаборатория. Кузница. Инструментальная механическая. Проходная. Склад заготовки шанцевого инструмента. Контора механического завода. Склад заготовки шанцевого инструмента. Сушило. Склад бензина. Отдел пороховых ящиков. Паяльная для пороховых ящиков. Дерево обделочная для пороховых ящиков. Окраска и сушка котелков. Временное сушило. Лудильная военных котелков. Закройная для пороховых и гранатных ящиков. Склад сырых материалов. Склад. Магазин. Временная снарядно-токарная. Производство солдатских котелков. Электрическая станция. Склад проволоки для котелков. Травильная. Старо-механическая. Пожарное депо. Склад. Заготовочная (временная трубочная). Проходная конторка. Контора отдела пороховых ящиков и котелков. Кузница¹.

Развитие селения Лысьвенского завода

Развитие селения Лысьвенского завода мы можем проследить по документам, относящимся к заводу, и по планам селения, которых, к сожалению, очень мало. Первый план 1827 года из книги Г. А. Драчева описан выше. Сохранился небольшой очерк И. И. Спехова «Благоустройство поселка». Привожу извлечения из него:

«Между 1840 и 1850 гг. по инициативе управителя Лысьвенского завода А. М. Тома селение было перепланировано с принятием своеобразного порядка застройки: усадьбы, разбитые на правильные четырехугольники при ширине сторон не свыше 60 метров, улица шириной 20 метров. На угол усадьбы становилась изба, сзади надворные постройки, свободная площадь занималась огородом.

При такой планировке имела возможность поддерживать на улицах относительную чистоту, а что главное – это являлось мероприятием противопожарного порядка, что и оправдало себя в полной мере. Лысьва, как говорили, хотя и была деревянной, но на протяжении всего времени существования не знала таких пожаров, которые бы уничтожили более одной избы...»

Для меня утверждение, что А. М. Тома первым сделал квартальную планировку селения, является спорным. На плане 1827 года приведена четкая планировка жилых кварталов. Слово «квартал» от «кварто» - четыре. Завод закладывался при Екатерине II, когда вводился строгий порядок застройки городов и поселков. Доказательства тому планы Екатеринбургского, Уткинского, Артинского заводов, приведенных в книге Н. Б. Бакланова «Техника металлургического производства XVIII века на Урале», и пример восстановления г. Твери после пожара.

Возникает также вопрос: «Не мог же Тома снести все постройки, стоявшие ранее, и застроить поселок заново поквартально?». Вероятнее всего, Тома усовершенствовал, упорядочил квартальную планировку селения, регламентировав расположение домов и надворных построек на усадьбе, обязал провести работу по благоустройству поселка (озеленение, устройство деревянных тротуаров), определил план дальнейшей застройки селения.

От моего деда я узнал, что раньше в Лысьве было строго запрещено строительство дома и надворных построек под одной крышей. Дом ставился на углу квартала, надворные постройки на расстоянии метров 10-15 от дома. Разрыв между

¹ «Пулелитейная» - кроме этой записи я не нашел подтверждения об отливке пуль на механическом заводе. По данным Г. А. Драчева на механическом и металлургическом заводах на 1 июня 1916 года работало 10146 рабочих и 620 военнопленных. Работая в отделе оборудования завода с 1967 года, я ежегодно принимал участие в Переписи неустановленного оборудования на 01.01. текущего года. Под шифром 46 «Законсервировано на длительное хранение» числилось несколько десятков операционных станков фирмы «Сузуки» (сегодня пишется «Сузуки») и фирмы «Лёве» 1915 и 1916 гг. выпуска, которые работали на механическом заводе в годы Первой мировой войны и в годы Великой Отечественной войны на заводе «700».

домом и постройками огораживался открытой оградой. Баня вообще ставилась на краю усадьбы. Такая планировка усадьбы максимально препятствовала распространению пожара и способствовала сохранению имущества и домашних животных.

Во второй половине XIX века завод оказался в кризисной ситуации. Численность работников практически не росла и границы селения Лысьвенского завода расширялись медленно. В 1850 году на кладбище была построена каменная церковь Иоанна Богослова. В 1851 году на восточной окраине селения появилась каменная больница на 25 коек. Можно предположить, что восточная граница в то время двигалась в сторону парка вдоль улицы Шуваловской, так как приезжающие специалисты по производству кровельного листа с Очерского, Павловского и Михайловского заводов селились отдельно от коренных лысьвенцев между сегодняшними улицами Садовой и Первомайской. Место это коренные лысьвенцы называли «Михайловской деревней». Дом моего прадеда И. А. Колесова стоял на пересечении улицы Шпыновской и Елизаветинского переулка в том месте, где сейчас находится детсад № 5.

В период коренной реконструкции завода численность населения стала резко возрастать и потребовалось разработать план селения. Документ этот называется: «План селения Лысьвенского завода». Составлен он в 1909 году.

На плане обозначены жилые районы селения, названные урочищами, и другие «реперные» места: Ур. «Сахалин», ур. «В Лугах», Технический поселок, ур. «В Пеньках», ур. «За Песчанкой», ур. «По Травяной», ур. «Новая деревня», ур. «За Рекой», ур. «Пьяная Гора», «Болотная», «Мыс», станция «Новая Лысьва» и ветвь Пермской железной дороги, станция Лысьвенский завод, Лысьвенский железодобывающий завод.

На северо-западе находятся жилые дома «Сахалина». Поселок связан с основным селением и заводом мостом через реку Лысьва, расположенном западнее сегодняшнего автомоста у водогрейной котельной. На севере в продолжении улицы Церковной (Коммунарков) идет дорога на станцию Калино. Жилая застройка «В Лугах» доходит до излучины реки Лысьва (в том месте, где автомост по ул. Революции) и продолжается за кладбищем с правой стороны ул. Церковной.

Напротив «Механического лога» и сегодняшнего железнодорожного переезда в поселок Октябрьский имеется мост через реку Лысьва. К этому мосту через «Луга» выходит дорога по Степановскому переулку (ул. Чапаева) от кладбища и дорога по Штамповальному переулку (ул. Металлистов) через Технический поселок. Мост соединил селение со станцией «Новая Лысьва» и дорогой, идущей в деревню Веснина.

Технический поселок расположен вдоль правого берега реки Лысьвы от устья речки Песчанки до излучины реки Лысьва (напротив железнодорожного вокзала) и с востока ограничен улицей Вокзальной. В 1909 году северная часть поселка еще не застроена. С востока от речки Песчанки до Штамповального переулка Технический поселок граничил с урочищем «В Пеньках». Западной границей урочища «В Пеньках» служила улица Лысьвенская (Революции).

Вдоль урочища шли улицы Пеньковская, Мартеновская, Луговая, Часовенная. Улица Пеньковская сохранилась от улицы Металлистов до Чапаева. Сегодня на нее выходят заводская проходная № 4, территория бывшего автоцеха, автозаправки, здание отдела подготовки кадров.

По адресу Мартеновская № 8 раньше располагалась контора механического завода (заводоуправление ОАО АК ЛМЗ).

Улица Луговая – это главный проезд завода. С севера от Штамповального переулка обозначена станция «Лысьвенский завод» (ст. «Сортировочная ЛМЗ»). Фабрики металлоизделий «Штамп» еще нет.

На юге от урочища «В Пеньках» расположен Лысьвенский железоделательный завод. В заводе отсутствует новое здание заводского правления (проектного отдела) и лаборатории (ЦЗЛ).

В урочище «За рекой» располагаются улицы Набережная, Болотинская, Покровская, Нагорная, Кунгурская и Липовская. На берег пруда выходит дом управителя Лысьвенского горного округа (школа рабочей молодежи № 1) с садом, расположенным на склоне к пруду. С северной стороны «Металлургического лога» на «Пьяной Горе» появились пять жилых кварталов.

С востока от завода на площадь выходят Свято-Троицкий храм и здание Правления Лысьвенского горного округа. Восточная граница селения идет ступенчато от парка, ремесленного училища (здание драмтеатра) до кладбища. Застраиваются улицы Пихтовская (Федосеева), Кусьинская (Баженова). Будущая улица Аптекарская (аптеки рядом с больницей еще нет) начинает застраиваться с левой стороны до речки Песчанки. С правой стороны за ремесленным училищем имеется только усадьба, на которой потом будет находиться территория Лысьвенского лесхоза (территория ТУЭС). Урочище «За Песчанкой» находится к северу от речки Песчанки в границах улиц Церковной и Кусьинской. Урочище «По Травяной» располагается между улицей Шуваловской и Травяным прудом и с востока по улице Городской (Луначарского) граничит с ур. «Новая (Михайловская) деревня». Восточной же границей ур. «Новая деревня» является парк и ул. Парковская.

Южной границей селения служат Травянский пруд и граница парка на уровне Соинского переулка (ул. Иванова). По улице Торговой (Смышляева) селение соединено дамбой с Мысом, где находятся дровяные склады, а в районе бывшего огнеупорного цеха – кирпичные сараи.

План имеет обозначения самых значимых зданий селения. Привожу «Изъяснение плана»:

Правление Лысьвенского горного округа. Контора Лысьвенского завода. Ремесленное училище. Городское училище. Земская школа. Больница. Лысьвенское земское собрание. Лысьвенское Почтово-телеграфное отделение. Владычские дома для господ служащих. Лавка общества потребителей. Заводской дом для приезжих¹.

Контора Лысьвенского завода располагалась на месте проходной № 1.

Ремесленное училище – это здание драмтеатра.

Городское училище располагалось в деревянном одноэтажном здании в том месте, где сегодня стоит дом по адресу Мира № 34. В советское время, до постройки школы №3, в нем находилась школа, затем лысьвенский детдом. Здание снесено в конце 80-х годов прошлого века.

Земская школа находилась вначале в двухэтажном деревянном здании, но после пожара в 1908 году было построено красивое кирпичное двухэтажное здание. В советское время в этом здании была школа № 1.

Больница на 25 коек построена в 1851 году на восточной окраине города. Здание было каменное одноэтажное. В 1928 году над каменным этажом построили второй деревянный этаж. После строительства в 30-е годы «больничного городка» в этом здании расположился Лысьвенский родильный дом, который просуществовал до 60-х годов прошлого века. Сейчас на этом месте автостоянка и здание Администрации городского поселения.

На плане 1909 года аптеки, которая потом будет построена восточнее больницы, еще нет, как и нет улицы Аптекарской.

Лысьвенское земское собрание располагалось в западном крыле здания лысьвенского музея.

¹ Здание Правления Лысьвенского горного округа находилось на месте, где располагается пожарная часть № 45 и было сожжено 20 июля 1914 года.

Почтово-телеграфное отделение находилось по улице Церковной за домом священнослужителей. Сегодня в этом месте находится здание с магазинами «Электротехника» и «Виват».

Владельческие дома располагались в основном в районе улицы Шуваловской и предназначались для сдачи в аренду служащим завода и округа.

Лавка общества потребителей находилась в основном здании магазина «Центральный», где в советское время располагался Гастроном, а сейчас магазин «Семья».

Заводской дом для приезжих находился чуть южнее территории здания по ул. Революции, 9. От него начинался Волостной переулочек (ул. Пионеров).

С началом Первой мировой войны потребовалось быстро освоить выпуск военной продукции. Начался бурный рост Механического завода и возникла большая потребность в новых рабочих кадрах. Было принято решение применять на производстве и строительстве труд военнопленных и китайцев, а также вербовать рабочих по всей России. Все это потребовало, в свою очередь, быстрого строительства различного дешевого жилья от казарм и барачных до многоквартирных домов и корректировки существующего плана селения.

Документ этот разработан старшим землемером А. Ширинкиным 24.04.1916 года и называется: «План селения Лысьвенского завода Пермской губернии и уезда. Составлен в 1909 и дополнен в 1916 году». Составной частью работы над планом является «План местности по речке Травянке Лысьвенской дачи и проектируемых на ней построек», разработанный 17.12.1914 г., и «План Травянского поселка», составленный в 1916 году.

Основное развитие селения с 1909 по 1916 годы продвигалось в восточном и юго-восточном направлениях. Восточная граница шла по сегодняшней улице Балахнина, с севера в районе парка, ограничиваясь Волостным переулком. Напротив парка за Травянским прудом, перегороженным дамбой, начинается главная улица поселка «Травянский» (сегодня ул. С. Перовской). Улица делила поселок на две части: в части А (справа от парка) строились дома для служащих, в части В (с левой стороны улицы) – дома для рабочих. В начале улицы была построена баня.

Общие границы поселка: с севера - Травянский пруд, с юга улица Гайдара (название улиц сегодняшнее), с запада - проспект Победы, с востока - ул. Балахнина, Куйбышева.

При строительстве поселка использовался труд военнопленных. На перекрестке улицы Ленина и проспекта Победы были построены двухэтажные дома, так называемые, австрийские коттеджи. По типовым проектам военного ведомства на правой стороне ул. Чайковского были построены три казармы, в простонародье называемые «типами». На улице Ломоносова, между ул. Куйбышева и Московской, построены, так называемые, «Ломоносовские бараки».

Все дома поселка «Травянский» были снесены по программе сноса барачных и ветхого жилья в 70-е и 80-е годы прошлого столетия. Сегодня на этом месте расположены кварталы 10,10А и двенадцатый микрорайон. Необходимо отметить, что при сносе «типов» была обнаружена ливневая канализация, которая препятствовала затоплению подвалов и обводнению фундаментов. Это грамотное техническое решение принято в связи с тем, что южная часть поселка находится на мощном глиняном пласте, препятствующем дренированию паводковых вод.

В музее имеется также план поселка «Кирпичный», который расположен по Кусьинскому тракту вдоль правого берега речки Малая Травянка там, где тракт пересекает речку (напротив моста перед кладбищем). Поселок имеет порядка 5-6 домов. Недалеко от поселка, в сторону деревни Паныша (коллективный сад № 1) до 70-х годов сохранялись остовы кирпичных сараев, и сейчас еще можно увидеть следы глиняных карьеров. Недаром в Лысьве было распространено расхожее выражение: «Пора на кирпичики», то есть, пора на кладбище.

Такой была Лысьва и ее заводы накануне Октябрьского переворота. К 1917 году акционерное общество «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова» стало преуспевающим и перспективным обществом. После завершения войны планировалось полностью перевести заводы с древесного угля на минеральное топливо и освоить производство сложных машин. На собрании акционеров 1916 года обсуждался вопрос «О предоставлении обществу права на приобретение акций предприятий, деятельность которых преследует цели, аналогичные деятельности общества».

В том же году был куплен за полтора миллиона рублей и включен в состав Лысьвенского горного округа единственный в России завод пневматических машин в Петербурге... но настало время новой истории.

Приложение №1

Названия улиц в селении Лысьвенский завод

Улицы центральной части селения (города)	
Старые названия улиц в период до 1917 года (с запада на восток)	Современные названия улиц
Лысьвенская	Революции
Церковная	Коммунаров
Торговая	Смышляева
Успенская (на кладбище)	Советская
Травянская	Оборина
Троицкая	Никулина
Песчанская	Кузьмина
Богородская	Страутмана
Пихтовская	Федосеева
Кусьинская (Поляковская до переулка Шайдуровский)	Баженова
Аптекарская	пр. Победы
Городская	Луначарского
Садовая	Садовая
Шпыковская	Нижегородская
Цветочная	Цветочная
Парковая (Парковская)	Первомайская
Пчельная	Пчелиная
Полевая	Кострова
Бышкорская	Ворошилова
Урочище «В Пеньках» (с востока на запад)	
Пеньковская	АЗС, Автоцех, ОПК
Мартеновская	Заводоуправление, Главная бухгалтерия
Луговая	Центральный проезд ЛМЗ
Часовенная	
Вокзальная	
Урочище «За Рекой»	
Набережная	Набережная
Болотинская	Вашляева
Покровская	Чайникова
Нагорная	Худеньких
Кунгурская	Кунгурская
Липовская	Быстрых
Тракторная	Тракторная
Урочище «Сахалин»	
Улицы с юга на север	
Сергеевская (вдоль реки)	Рабочая
Кузнечная	Трудовая

Шмаковская	
Хохряковская	
Переулки с востока на запад	
Удничный	
Сахалинский	
Пановский	
Качельный	
Савелоевский	
Переулки (проулки) центральной части селения с юга на север (улицы)	
Бурыловский	ул. Бурылова
Соинский	ул. Иванова (Соинская)
Шайдуровский	ул. Шайдурова
Елизаветинский	Сакко и Ванцетти (за парком)
ул. Шуваловская	Мира (Сталина, 10-летия Октября, Зиновьева)
Клубный	Кирова
Волостной	Пионеров
Сельский	Сергеева (Сельская)
Речной	Речная
Мельничный	Мельничная
Штамповальный	Металлистов
Ярославский	Ярославцева
Школьный	Школьная
Ивановский	Репина
Каюринский	Каюрина
Степановский	Чапаева
Карповский	Карпова
Киселевский	Фрунзе
Аликинский	Аликина
Болотный	
Мокрый	

Приложение № 2

Численность работников и количество жилых домов в Лысьве

Годы	Количество рабочих	Количество работающих	Количество взрослых жителей	Количество жилых домов в заводе
1785-1786	44	1870/3934		
1787	348			
1788			1158	284
1801-1803				336
1807-1809		1897/5379 ¹		415
1827	978	1112		520
1834			2421	
1859			3062	
1896	1080	1300		
1900	1332			
1903	1749			
1905	2340			
1906-1907		3320		
1908	3041			
1910	3741			
1913		5000		
1916	10146	10766 в т.ч.620 военнопленных		

¹ в знаменателе: собственно принадлежащих заводу людей

Глоссарий

- Веретено** – в разных машинах и снарядах: ось, цевье, цевка
- Вешняк** - запор, ворота с подъёмным заслоном в плотинах и запрудах для спуска вешней воды.
- Глоссарий** - толковый словарь устарелых и малоупотребительных слов к какому-либо тексту.
- Горн и горно** - род печи с широким челом (шатром), с мехом, поддувалом или тягой для калильных и частично плавильных работ.
- Горн доменный** - в меньшем виде ваграночный – чугуноплавильный.
- Горн кричный** - большой, крытый для выделки из чугунных криц железа.
- Горн кузнечный** - в нем калят и разваривают железо дляковки.
- Горн сыродутный** - для выделки прямо из руды железа (не чугуна).
- Горн укладочный** - в нем железо переваривается в уклад, сталь.
- Дача** – небольшая поземельная собственность, подаренная царем, или полученная в результате раздела; обмежеванные, угодья и земли, собственность владельца или общества.
- Двор** - место под жилым домом, избой с постройками и оградой, забором; свободное место между всеми строениями одного хозяйства.
- Дворец** - небольшой двор.
- Драница** - колотые сосновые дощечки в сажень длины для кровель.
- Железо веретенное** – круглый пруток или стержень.
- Железо полосовое** – толстая полоса сечением 76 x 13мм, длиной 3,65 до 4,27м подвергалась нагреву 5 -6 раз.
- Железо связанное (брусковое)** – четырёхгранный брусок сечением 63 x 63мм длиной 3,05м подвергалось нагреву 2 – 3 раза.
- Железо резное** – прутковое железо, прошедшее обработку под гладкими валками плющильного стана и разрезанное при помощи дисков на железорезном стане.
- Закром** - огороженное досками место в житнице или хлебном амбаре в виде неподвижного ларя.
- Изба** - жилой деревянный дом, жилая чистая половина дома.
- Изба поземная** - однарусная изба.
- Клеть** – холодная половина избы через сени, под нею подклеть; или омшеник, отдельная избушка.
- Клещи** – род щипцов в виде ножниц, с загнутыми внутрь, расположенными поперёк концами (губами).
- Копёр** – козлы для забивания свай: чугунная «баба» поднимается через каток вручную или воротом и падает на сваю.
- Крица** – свежая глыба вываренного из чугуна железа.
- Ларь** – дощатый водовод технической воды.
- Мех** – поддувальный снаряд для кузниц, горнов.
- Мельница пильная** – не мелет, а пилит лес; водяная бывает подливная и наливная, в зависимости от того, как льется на колесо вода: под колесо или падает сверху.
- Мост** – помост, накат из досок, брёвен, брусьев для езды и для ходьбы.
- Мост понурный** – на горных заводах покатая стлань между свинками (обрубками) от пруда.
- Мост сливной** – для стока лишней воды.
- Обруб** – сруб, бревенчатая обвязка погруженная в воду.
- Партикулярный завод** – частный завод.
- Пест** – боёк, толкач для измельчения чего - либо в ступке или ступе.
- Поварница** – большая разливная ложка, ковш.
- Погреб** – яма для хранения съестных припасов.
- Подклеть** – нижнее жильё избы, рабочая нижняя изба, иногда кладовая, иногда хлев для мелкого скота.
- Полица** – железный лист, из которого изготавливают для солеварен чрены.
- Постав мельничный** – снасть, пара или несколько пар жерновов; мельница на два, три, на шесть постав; в соответствии с функциональным предназначением постав бывает мукомольный, круподирочный или толчейный.
- Приказ** – правительственное учреждение.

Пробирное искусство – технические способы количественного определения благородных и некоторых других технически важных металлов.

Прорез – в теле плотины ящик для протока воды.

Ревизская душа – мужская, записанная по переписи душа; здравствующий крестьянин и ремесленник или умерший после проведения переписи.

Ряж (реж) – бревенчатая решётка под строение, сруб под плотину, предотвращающий обвал земли.

Сарай – не отапливаемое помещение около дома для хранения повозок, упряжи, иногда сена.

Сени – наружная холодная часть жилого дома.

Стая – крытый двор или загородка, скотный двор.

Ухожи – все домашние, хозяйственные строения кроме жилого дома.

Фашина – связка хвороста, вязанка прутьев.

Хлев – сарай и крытый загончик для скота.

Чело – отверстие русской печи, устье, отверстие у плавильных печей, куда заваливается топливо.

Челобитная – устная или письменная просьба, жалоба.

Черен – чрен, церена, цирен – солеварный котёл или глубокая сковорода для выпарки соли.

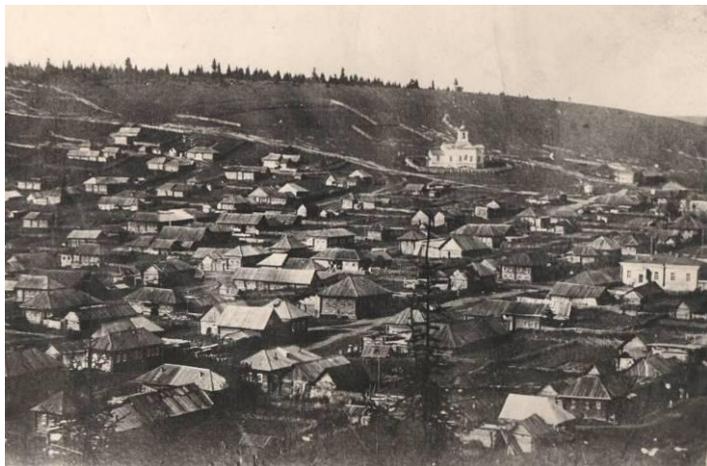
Экстракт – выписка, извлечение, выдержка, перечень, краткое изложение.

Нина Мишина



История Бисерского завода

30 сентября 1786 года силами крепостных князя Б. Г. Шаховского начинаются закладка пруда и строительство Бисерского завода. Крестьян – строителей переселили из Верхне-Муллинской волости и Юго-Камского завода. По названию речки Бисер (приток р. Койва), в устье которой был построен завод в 200 километрах от Перми, посёлок получает имя Бисер. Место для завода выбрали живописнейшее. Многовековые ели, кедры и лиственницы, берёза, осина, липа поражали своими размерами и красотой.

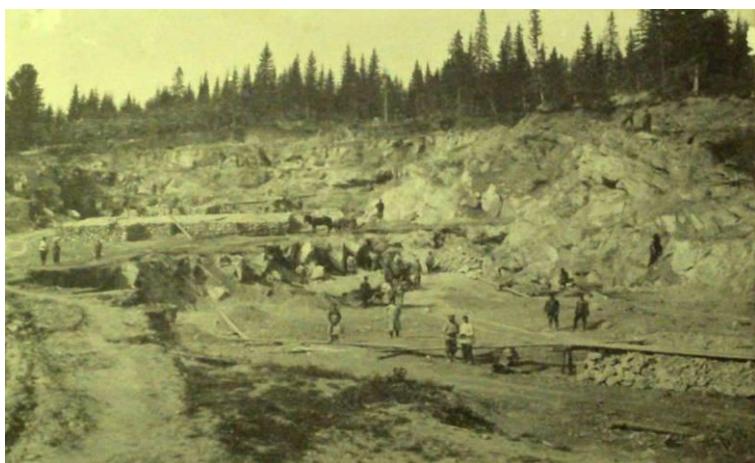


Поселок Бисер. На заднем плане церковь. Конец XIX века.

Завод и пруд строились одновременно. Вырубали и корчевали многовековые деревья...

Сооружение пруда было делом очень трудоёмким, требующим корчёвки леса, рытья котлована глубиной 18 метров, засыпки камнем будущего дна – все делалось вручную. Грузы возили на лошадях. Вся эта работа длилась два года. В результате в один пруд площадью 100 гектаров был организован водоток четырех речек: Бисера, Мёрзлой, Поломки и Ломовки. В это же время строились доменная печь и кирпичная фабрика, а также подсобные помещения.

Бисерский завод (на фото) был задуман как чугуноплавильный и железоделательный. Он имел богатейшую сырьевую и топливную базу. Вековые деревья перерабатывались в уголь, а месторождения бурых железняков были очень многочисленными. Они послужили основой для создания таких рудников, как Ивановский, Васильевский, Лыковский, Кырменский, Покровский, Андреевский, Семёновский, Михайловский, Берёзовский и других. Рядом находились богатейшие залежи известняков.



Добыча доломита. 1914 год.

Пруд был неотъемлемой частью завода: энергия падающей воды приводила в действие воздуходувные меха, которые закачивали в печь воздух, а также молотовое хозяйство для дробления руды, шлихов и проковки криц.

На строительстве завода трудились 326 человек, причем мужчин и женщин было почти поровну.

22 января 1788 года доменная печь начала свою работу. В сутки она выплавляла 5-6 тонн чугуна. За первый год работы завод выплавил 830 тонн чугуна. В 1789 году были отстроены кузница, слесарная и лесопильная фабрики.

В 1798 году, через 10 лет, на заводе работали: 1 доменная печь, 1 кирпичный горн и 1 молот. Производство чугуна составляло уже 1200 тонн в год, железа - 128 тонн. На малых барках готовая продукция сплавлялась к устью реки Койва и перегружалась на большие барки (на фото). По 300-500 барок караваном двигалось во время половодья с верховья по бешеной воде реки Чусовая.



Каждая 30-я барка разбивалась – такова была дань уральских заводов неистойой речке. Затем чугун везли по Каме до Юго-Камского завода, где он шёл в переплавку. Позднее барки вставали в Лёвшино, где производился расчёт с бурлаками, которые распускались по домам, а суда двигались дальше, до Нижнего Новгорода, где

проходила Нижегородская ярмарка. Там продукция горных заводов шла в продажу, а барки пускались на дрова.

Сложным периодом в жизни горных заводов и Бисерского, в частности, были 1830-е годы. На заводе стал вводиться военный режим: офицерские звания присваивались инженерно-техническому составу, а простые рабочие становились рядовыми. Любое неподчинение младшего состава начальству жестоко пресекалось и батогами, и рукоприкладством... Но военный режим просуществовал недолго: условия работы на заводе сами по себе были невыносимо тяжёлыми, и не только для рабочих.

В первой половине 19 века завод мало изменился, только прибавились одна вагранка и одна пудлинговая печь. Население посёлка, по переписи 1857 года, выросло до 1320 человек. Эти люди жили в Бисере постоянно. Природные ресурсы казались неистощимыми. Хватало и людских ресурсов.

Жизнь шла вперёд.

Посёлок в XIX веке

В 1860 году в заводе были православная церковь, госпиталь на 25 коек, аптека, приходское училище, в котором обучалось 40 мальчиков.

Неподалёку от Бисера располагается гора Качканар, и Бисерский завод в конце



1850-х годов начинает использовать обогащённые качканарские руды в качестве добавки к местным рудам. Плавить качканарскую руду первым начал доменный мастер, родоначальник династии Михаил Прокопьевич Петухов. Опыт отца перенял сын Илларион Михайлович, а затем и внук Семён Илларионович. Почти век они трудились на родном заводе, экспериментируя с качканарской рудой.

Группа доменных рабочих и специалистов

До 1861 года основная масса бисерских рабочих – это крепостные крестьяне. Реформа отменила крепостную зависимость. Чтобы закрепить рабочих в посёлке, сберечь трудовые кадры, решено было рабочим выделить земельные наделы, чтобы они могли выращивать овощи, и покосы, чтобы содержать скот. Крепостное право сменилось другой формой кабалы, может быть, ещё более жесткой. Привязав рабочих завода к земле, администрация посчитала возможным сократить размер зарплаты.

В середине 60-х годов 19 века на заводе действовали 1 доменная печь, 1 вагранка, 3 пудлинговых печи, 4 кричных горна, 3 фасовочных и 2 обжимных молота, 3 вододействующих колеса мощностью 90 лошадиных сил. Завод производил чугун, полосовое и сортовое железо, гвозди. Получило развитие чугунолитейное производство предметов домашнего обихода: чугуны, сковороды, всевозможные чайники, сухарницы, печи для отопления, различные плиты, узорные решётки.

В конце 19 века набирала силу промышленная революция в России. Она коснулась и Бисерского завода. В 1884 (по одним источникам) или в 1890 году (по другим источникам) была построена 2 доменная печь мощностью 15 – 20 тонн чугуна. Холодная продувка печи заменена на горячую. Горн доменной печи становится выдвигаемым. Реконструируют и первую печь. Кучное углежжение сменяется на углевыжигательные печи.

Возрастает потребность в руде. Ее завозят из Качканара, пос. Кусье-Александровский и Нижнего Тагила. В 1891 году заканчивается завершающий этап реконструкции завода. Объём продукции возрастает в 2,5 – 3 раза.

Жизнь и работа бисерян

Центром жизни любого горнозаводского посёлка был завод. Слово «посёлок» приживалось постепенно. И если посмотреть на условия труда работников завода, всё становится понятно. Рабочий день у тех, кто трудился непосредственно на заводе, продолжался 12-14 часов (по некоторым источникам 16 часов). На рудниках, лесоразработках, сплаве леса, углежжении, перевозках люди трудились от утренней до вечерней зари. Заработная плата при такой нагрузке была мизерная. Доменщики получали 60-90 коп. в день, горновые-подмастерья – 7 коп., кузнецы, каменщики – 70 коп. – 1 рубль, горняки – 50-80 коп., работающие подростки – 2-5 коп. На лесоразработках, углежжении зарплата составляла 50 коп. и меньше. Женщины, работавшие рядом с мужчинами, получали только половину заработка мужчин.

В конце 19 века было проведено сравнение заработной платы рабочих средней полосы России с зарплатой работников горнозаводской промышленности. Оказалось, что уральцы получают только половину от заработка рабочего средней полосы России. Даже рабочие Чусовского и Лысьвенского металлургических заводов получали заработную плату больше на 20 процентов. Оплата труда рабочих Бисерского завода была ниже, чем на других горных заводах.

Никакой охраны труда, техники безопасности на заводе не было. Спецодежды не было. Вредность и сложность производства никак не учитывались. Люди, искалеченные на производстве, беспощадно выбрасывались за пределы завода и никакой поддержки от него не получали. Пенсий тогда не существовало. Инвалидам оставалось уповать только на милостыню.

Условия труда действительно были ужасные:

- Доменное производство: жара, темень, свечи и коптилки создавали смрад. Печи загружались вручную. Разломка выплавленной огнедышащей массы – вручную. Кайло, кувалда в 2 пуда, лопата – основной инструмент доменщика.

- Работа в шурфах: с 5-6 утра до 9-10 вечера – солнца горняки не видели практически неделями. Основной инструмент – кайло и лопата. Руду доставали из шахт вручную бадьями. Работа была опасной.

«Петр Ермаков принимал из шахты бадьи с рудой. Ноги его подкатились, и он полетел вместе с бадьёй в шахту – разбился насмерть. Жена подала документы в суд. Вместо пенсий на детей ей преподнесли судебные издержки на 200 рублей – сумма для рабочей семьи баснословная».

- Лесозаготовки: пилка леса, раскряжёвка, спуск на воду, выгрузка из пруда и Койвы тяжёлых лесин - всё делалось вручную. До самого ледостава люди работали в ледяной воде. Травмы, ожоги и обморожения, ревматизм и туберкулёз уносили жизни десятков тысяч людей.

Непосильный труд, голод были причиной большой заболеваемости и высокой смертности. Особенно тяжёлы были моральные унижения, которые наносили системы штрафов, физические наказания. Даже орудия пыток применялись по отношению к работным людям. Правды искать было негде: хозяин далеко – не дозовёшься.

Особенно тяжёлым было положение женщин: половинная зарплата, посягательства на их честь. Управляющий на заводе был царь и бог, от его желаний и прихотей зависело многое. Рабочие завода неоднократно пытались отстаивать свои права, но это чаще всего только усугубляло ситуацию.

Дети на заводе почти не видели детства. Трехлетняя школа появилась в посёлке в 1880-е годы для мальчиков. Но учиться в ней многие не могли из-за отсутствия одежды, обуви, из-за необходимости нянчиться с малышами в семье... Процветали безграмотность, бескультурье... Так, не умея ни читать, ни писать, дети в 11-12 лет шли на завод зарабатывать свои копейки. Многим из них доставалась страшная доля чистильщиков котлов и труб. Десятилетний ребёнок надевал на себя длинную робу с длинными рукавами и залезал в горячую трубу. К его ноге привязывали верёвку, за которую дергали, проверяя время от времени, не угорел ли «работник». А мальчик,

двигаясь по трубе, шоркал сажу с боков, проталкивал сажу вперёд. Дети обжигались, а когда угорали, их вытаскивали за ногу наружу.

«Володя Лузин был по неосторожности заживо сварен в паровом котле. Его тело доставали по частям. В заключении о смерти значилось, что был в нетрезвом состоянии».

Но праздники, хотя и редко, были. Тогда стряпали, ходили друг к другу в гости, пели песни, водили хороводы летом, катались на катушках зимой.

На каждой улице были свои затейники и балагуры...Правда, иногда кончались праздники не так весело, как начинались. И вечеринки молодёжные были, и посиделки длинными зимними вечерами, и ряженые в святки, и даже ежегодные рождественские ёлки.

В посёлке была красивейшая церковь, и место она занимала царское!

Интеллигенция посёлка отдыхала в Народном доме – клубе. Три-четыре раза в год там ставили спектакли. Чем меньше времени отводилось развлечениям, ценнее и памятнее они были.

Бисер в XX веке

Революционные события в стране 1905 года сразу же нашли отклик и на Бисерском заводе: к концу года в посёлке сложилось крепкое ядро рабочей партии. В декабре был создан Совет рабочих уполномоченных, его возглавил член РСДРП Пётр Петрович Ермаков. На заводе начались волнения и забастовки. В 1906 году партийная организация Бисерского завода, насчитывающая к тому времени 40 человек, была связана с членами РСДРП Лысьвенского и Чусовского заводов и Пермским комитетом партии.

Особенно большое влияние на Бисерскую партийную организацию оказал член ЦК РСДРП Фёдор Андреевич Сергеев (партийная кличка Артём), посетивший посёлок Бисер дважды в 1906 году.

В 1907 году в Бисере открыто праздновали Первое мая. Маёвка состоялась на горе Камешок и собрала большую часть населения посёлка. Гордо развевался красный флаг, звучали революционные песни, и полиция не решилась на разгон политической демонстрации. Репрессии начались позже, и, тем не менее, первый совет открыто работал в Бисере до января 1908 года.

В марте 1917 года, сразу же после Февральской революции, в посёлке был создан Совет рабочих и солдатских депутатов, организована рабочая милиция, работу которой возглавил М. К. Ошвинцев.

Встал вопрос об организации отряда Красной гвардии. Большевики призывали рабочих взяться за оружие для защиты интересов рабочих. Около двух сотен молодых рабочих завода, рудников и лесного отдела записались добровольцами. Так был организован красногвардейский отряд Бисера, его командиром стал И. М. Просвирнин. Вскоре отряд влился во 2 роту Иваново-Вознесенского полка, которым командовал М. В. Фрунзе.

Партийная организация в Бисере быстро росла: к концу 1918 года она насчитывала уже 80 человек. В 1919 году решением Пермского комитета РКП(б) для планомерной и успешной работы был организован Бисерский райком РКП(б), в который входили Бисерская, Теплогорская, Крестовоздвиженская, Кусье-Александровская и Усть-Косьинская волости. Председателем райкома партии был избран К. Е. Тюрнин, секретарём – Л. К. Солохин. В августе этого же года была создана комсомольская организация пос. Бисер, которая тут же была преобразована в Бисерский районный комитет РКСМ. Первым секретарём был избран П. М. Махнутин.

Комсомольцы (их было 75 человек) под руководством большевиков проводили огромную работу.

О том, как работали бисеряне после войны, говорит такой факт: двум рабочим Бисерского завода было присвоено высокое звание Героев труда. По этому поводу газета «Звезда» 17 мая 1921 года писала: *«...честь и слава героям труда –*

работникам Бисерского завода Кортаеву Константину Спиридоновичу и Ивану Степановичу Чебыкину, проработавшим на заводе по 35 лет!».

В 1926 году прекратилось производство чугуна на Бисерском заводе, домны, давно устаревшие, были разрушены и в дальнейшем не восстановлены. В 1930-е годы на базе завода создаётся артель им. Челюскинцев. Когда началась Великая Отечественная война, на завод с Украины был эвакуирован Ахтырский завод, организовалось производство сетей для защиты с воздуха важных объектов, отливались корпуса мин, снарядов, гранат, выпускалось печное литьё, втулки для конных повозок.

И опять рабочие посёлка (женщины и подростки) работали, не считаясь со временем, приближая столь желанную победу. Выстояли и продолжали трудиться.

Бисеряни гордятся своими рабочими династиями - Соколовых, Оглоблиных, Махнутиных, Округиных и многих других.

В 1970-е годы на базе завода после реконструкции был организован фасонно-литейный цех Теплогорского завода. Товары народного потребления, выпускаемые бисерянами, пользовались спросом у населения Пермской области. И бисеряне стали жить несравненно лучше: электричество, радио, телевидение входили в каждый дом. Были построены средняя школа, детский сад. Наконец, завод достиг своего расцвета!

А посёлок стал довольно крупным промышленным центром в районе.

Начала развиваться лесная промышленность. По переписи 1963 года, население посёлка составило 2200 человек.

Перестроечный период внёс страшные, трагические перемены в жизнь поселка Бисер. Теплогорский завод объявлен банкротом, вырезан и распродан по частям. Бисеряне организовали общество с ограниченной ответственностью, но оно едва дышит. Леспромхоза тоже не стало. Население посёлка сейчас вряд ли насчитывает 700 человек. Школа стоит полупустая. Бросаются в глаза пустые добротные дома, которые не то разваливаются, не то хищнически разбираются... Неработающие водяные колонки. Развалины Бисерского завода... Молодёжи почти нет! А какая кругом красота! Синяя гора... Камешок по-над Койвой... Изумительный пруд... Чудо! Но на всём признаки умирания...

Николай Попонин



Имя ее - Теплая Гора

В строгановские времена, в XVII-XVIII вв., от Чусовских городков вдоль рек Чусовая и Койва, где сейчас стоят поселки Кусье-Александровский, Бисер, Промысла, и далее через реку Ис на реку Турау шла широкая ухабистая дорога, так называемая «новая дорога».

Дорога эта шла вопреки правительственному распоряжению о том, что «из Сибири и в Сибирь многим дорогам быть не пристойно», и в обход Бабиновской дороги, где была Верхотурская государева таможня и, следовательно, позволяла осуществлять Строгановым беспошлинный провоз товаров. В основном в Сибирь шла соль, а из Сибири – пушнина. Что касалось пошлины, то была она не такой уж и малой

– десятая часть стоимости товаров. В последующие годы по «новой дороге» возили почту и грузы для старых заводов и приисков.

На участке между рекой Койва и поселком Бисер дорога пересекала водораздельный перевал, разделявший реки Койва и Бисер. Расстояние между ними равнялось 3,5 версты, а высота подъема составляла 260 метров. Со стороны реки Бисер подъем был более длинным и более пологим. Вершина перевала имеет абсолютную высоту в 512 метров над уровнем моря и находится неподалеку от бывшей остановки «241 км» железной дороги. При гужевых перевозках возчики и лошади на неблагоустроенной ухабистой дороге, совершенно невыносимой на крутом подъеме, проливали семь потов. Неудивительно, что эту гору называли «Теплой».

Когда в 1878 году была проложена Уральская горнозаводская железная дорога, станция для заправки паровозов, построенная при пересечении ее со строгановской «новой дорогой», получила название «Теплая Гора». Так же был назван и поселок, появившийся здесь с началом строительства чугуноплавильного завода графа П. П. Шувалова.

Основание завода

В 1874 году доменное производство в Лысьвенском металлургическом заводе, являющимся самым крупным и ведущим предприятием из числа принадлежащих графу Петру Павловичу Шувалову, было прекращено. Завод начал специализироваться на выделке железа, перерабатывая привозной чугун. Чугун поставлялся Койвинскими (Бисерским и Кусье-Александровским) заводами. Помимо Лысьвенского эти заводы поставляли чугун на Юго-Камский завод, принадлежащий наследникам графа Андрея Павловича Шувалова, старшего брата П. П. Шувалова.

В связи с возросшей потребностью металла в России в последней четверти XIX века Лысьвенский завод начал быстро развиваться. Бисерский и Кусье-Александровский заводы не справлялись с возросшей потребностью чугуна для Лысьвы, а потому возникла необходимость не только в реконструкции старого доменного производства в Бисере и Кусье, но и в строительстве нового чугуноплавильного завода.

С окончанием строительства и пуска Уральской горнозаводской железной дороги в 1879 году появилась возможность построить такой завод близ железной дороги в даче Бисерского завода и недалеко от Гаревознесенского рудника, открытого в 1876 году, богатого месторождениями бурого железняка с высоким содержанием железа.

Управляющий Лысьвенским и Койвинскими заводами графа Петра Павловича Шувалова Лев Васильевич Тове 8 января 1880 года обратился в Уральское Горное Правление в Екатеринбурге с просьбой о разрешении строительства нового чугуноплавильного завода вблизи станции Теплая Гора Уральской железной дороги. Строительство предполагалось на следующих условиях:

- а) завод будет строиться в даче Бисерского завода, принадлежащей графу П. П. Шувалову, на правах собственности;
- б) завод будет исключительно чугуноплавильный с производительностью до 300 тыс. пудов в год;
- в) работать будет одна доменная печь;
- г) руда используется из местных рудников Бисерской же дачи, а также частично с казенных рудников Гороблагодатского горного округа;
- д) в Бисерской даче имеется 252581 десятина лесов и при правильном ведении лесного хозяйства недостатка в лесе не будет;
- е) лес на древесный уголь будет использоваться хвойный;
- ж) месторождения руды гнездовые и состоят из бурых железняков;
- з) работать завод будет от паровой машины;
- и) с получением чугуна с нового завода увеличится производство железа в Лысьвенском заводе.

В середине февраля того же года Уральское Горное Правление выдало свидетельство на право строительства завода.

Хотелось бы обратить внимание на то, что решение вопроса о строительстве нового завода было принято в достаточно короткий срок (месяц), причем за это время были получены заключения нескольких чиновников.

Выбор места для строительства завода был обусловлен наличием воды для подачи ее к паровой машине, от которой зависела работа всего завода. Для этого нужен был пруд, который можно было устроить на речке Еловик, притоке речки Койва. Однако строить его нужно было обязательно ниже уже существующего пруда, являвшегося водозабором железнодорожной водонапорной башни, заправляющей паровозы на станции Теплая Гора.

Плотину для заводского пруда начали строить летом 1880 года в 170 метрах ниже железнодорожного пруда. Плотина трапецеидального сечения получилась длиной около 200 метров и шириной по верху до 8 метров. Отсыпку проводили земляным грунтом с последующим его послойным уплотнением и заполнением тела плотины камнями.

В плотине был устроен деревянный, обрамленный металлом затвор, подъем и опускание которого производились вручную с помощью ваг (рычагов). Затвор ходил в пазах, устроенных в деревянных опорах. Он служил как для выпуска излишков вешней и дождевой воды, так и для выпуска всего пруда в случае необходимости. Для подачи воды в завод был устроен самотечный водовод длиной около 400 метров из литых чугунных труб диаметром в полметра, который прослужил до второй половины 30-х годов XX века, когда проложили новый водовод, действующий частично и поныне.

Объем пруда был около 15000 куб. метров, а зеркало (площадь) пруда было примерно 11800 кв. метров. Для сравнения, площади заводских прудов Бисерского, Архангело-Пашийского, Кусье-Александровского заводов составляли до 50 гектаров (500000 кв. метров). Такие пруды необходимы были для работы водяных колес и турбин. Но Теплогорскому заводу своего пруда хватало для работы его паровой машины, технологических нужд, а также для бани с прачечной и даже для мойки лошадей с конного двора.

За последние десятилетия часть пруда заболотилась, он оброс травой, его загрязнили, в том числе отработанными маслами и мазутом. Уровень его упал. Сейчас площадь пруда составляет около двух третей от первоначальной, и он, пусть медленно, но умирает. Речка Еловик, вытекающая из также заболоченного и заросшего железнодорожного пруда, протекает теперь по обводному руслу, выкопанному в 1994 году в обход заводского пруда.

Завод, как и плотина, был заложен первоначально в 1880 году, но, уже почти построенный, в результате пожара в мае 1883 года был полностью уничтожен со всеми строениями. В июне 1883 года было вновь начато строительство, но уже главная часть завода – доменная печь – строилась в измененном виде, по новому проекту.

Учитывая это, датой основания Теплогорского чугуноплавильного завода графа Петра Павловича Шувалова, может быть, правильнее считать 1883 год, а не 1880 год.

Доменная печь строилась по проекту К. К. Фрелиха, прибывшего в Лысьву в начале 1883 года и ставшего заведующим технической частью Лысьвенского горного округа. До этого он работал в Нижнетагильском округе. По его чертежам и при его участии были реконструированы в округе одиннадцать доменных печей системы В. К. Рашета с круглым сечением шахты и прямоугольным многофурменным горном на шахты с эллиптическим сечением.

Доменная печь была сложена из лекального белого огнеупорного кирпича, стянута железными обручами и не имела ни наружной кирпичной кладки (кожуха), ни доменного корпуса, присущего практически всем уральским доменным печам. Основание печи, горн и заплечики помещались внутри литейного двора – кирпичного корпуса, сложенного на бутовом фундаменте, а шахта печи и колошник помещались в шатре из рельсов, обшитом кровельным железом.

Горн печи прямоугольный с 6-ю фурмами (в 1889 году горн был переделан и число фурм увеличено до 8-и, а также были установлены точеные чугунные

фурменные подводы дутья) – по три на каждой длинной стороне горна, и расположенными на высоте 2 футов 3 дюймов от лещади. Фурмы охлаждались водой. Длина горна составляла 9 футов 10 дюймов, ширина горна – 2 фута 4 дюйма, высота – 4 фута 8 дюймов (примерно 3,0x0,7x1,4 м). Толщина стенок горна составляла 2,5 фута. В первый раз горн был сделан из естественного камня – кварцита, позднее - из огнеупорного кирпича.

Распар, шахта и колошник доменной печи были эллиптические, одинакового сечения по высоте. И печь, следовательно, от распара к колошнику не сужалась, как это было обычно на всех доменных печах не только в России, но и за границей.

Распар находился на высоте 20 футов 4 дюймов от лещади и имел по длинной оси эллипса 14 футов 6 дюймов, а по короткой – 9 футов 4 дюйма (4,4 м и 2,8 м соответственно).

Высота всей печи от лещади до колошника была 47 футов (14,3 м). Объем всей печи (с горном) составлял 4720 куб. фута (~135 куб. метров). Толщина стенок печи была 2 фута.

Колошник печи закрывался железной крышкой и был снабжен аппаратом Гоффа с центральной газоуловительной трубой для улавливания колошниковых газов. Колошниковая крышка поднималась вдоль газоуловительной трубы с помощью лебедки.

Улавливаемые колошниковые газы поступали на нагрев паровых котлов (их было три, но постоянно работали только два), паром которых приводилась в действие 35-сильная горизонтальная воздуходувная машина с одним паровым и четырьмя воздуходувными цилиндрами. Диаметр парового цилиндра был 1 фут 6 дюймов (~460 мм), а диаметры воздуховых цилиндров – по 4 фута (~1220 мм) каждый. Ход парового поршня составлял 3 фута (~915 мм), а ход воздуховых поршней – одной пары 3 фута, а второй пары 4 фута. Паровой поршень совершал 52 хода в минуту, а воздуховые – 12 ходов; передача движения от парового поршня к воздуховым была зубчатая.

Производительность воздуховой машины составляла 4500 куб. фута (128 куб. метров) воздуха в минуту. Нагнетаемый воздух из машины проходил через вертикальный цилиндрический регулятор (ресивер), сделанный из котельного железа, объемом в 900 куб. футов (25 куб.метров). Дутье было холодное (воздухонагревательных аппаратов – кауперов не было из-за нехватки денег) упругостью (давлением) от 1,5 дюйма до 2,5 дюйма по ртути (от 520 до 860 мм водяного столба).

Руда, топливо (древесный уголь), флюсы подавались на колошниковую площадку к самому колошнику вагонетками по узкоколейным рельсовым путям с шихтового двора. Механизация была не предусмотрена, поэтому нагружались вагонетки на шихтовом дворе, катились к колошнику и опрокидывались вручную. Работники так и назывались: шихтовщики, катали, засыпщики и т.д.

Такая доменная печь и с таким оборудованием при работе на местных рудах и на еловом древесном угле (березового угля практически не было) должна была иметь по проекту суточную производительность в 1600 пудов (26 тонн) чугуна.

Таким образом, Теплогорский чугуноплавильный завод к моменту своего пуска имел доменную печь с прямой шахтой эллиптического сечения и с прямоугольным горном, паровую машину с тремя котлами, работающую от колошниковых газов, 35-сильную горизонтальную воздуховую машину. Кроме этого завод имел механическую мастерскую с импортным токарным станком, кузницу, столярную мастерскую, лесопильню, шорную мастерскую, обслуживающую конный двор, где было свыше 100 лошадей, и, естественно, заводской пруд.

Строили завод в массе своей работные люди, переведенные в Теплую Гору из Бисерского и Кусье-Александровского, а также из Архангело-Пашийского заводов (кстати, оттуда же в Теплогорский завод переехало много людей в 1920-х годах после пуска его в августе 1922 года). И, конечно же, было много нанятых пришлых людей. Особенно много их было после окончания строительства завода на тяжелых

низкоквалифицированных и мало оплачиваемых работах по заготовке дров, выжиге угля и на рудниках. Таких людей даже называли «зимогорами». Летом они кочевали с места на место, а на зиму пристраивались на работу. Жили они в бараках.

Их жизнь описана А. С. Грином в его «Автобиографической повести». Он, как в свое время М. Горький, отправился «в люди» и в молодые годы странствовал по России. В начале 1900 года А. С. Грин жил и работал на золотых приисках Крестовоздвиженских Промыслов, а в апреле работал на Теплогорском чугуноплавильном доменном заводе, затем отправился в Пашийский завод «на лесные заводские рубки».

Первые дома в Теплой Горе были построены между плотиной и будущей домной (ныне это улица Пролетарская). Это был 4-х квартирный дом, в котором жили плотинный мастер, смотритель и надзиратели за строительством, и бараки (сначала два, потом еще пять) для рабочих. Звали эти бараки казармами и жили в них люди как семейные, так и одинокие.

Засыпка углем доменной печи Теплогорского чугуноплавильного завода графа П.П. Шувалова началась 22 декабря 1884 года, а первый чугун был получен 28 декабря 1884 года. Об этом было представлено донесение Уральского Горного Правления в Горный Департамент Министерства государственных имуществ, которое было рассмотрено на заседании Горного Совета, о чем занесено в журнал заседаний Горного Совета за 3 мая 1885 года. До конца года было выплавлено 1400 пудов чугуна.

Рудники завода

Основу рудной базы Теплогорского чугуноплавильного завода составлял Гаревознесенский рудник. Он был открыт в 1876 году (до постройки Теплогорского завода руда доставлялась в Бисерский завод) и находился в 8 верстах от завода в урочище неподалеку от р. Гаревка и разрабатывался хозяйственным способом.

Месторождение Гаревознесенского рудника состояло из трех пластообразных, почти вертикальных залежей бурого железняка толщиной от 1,5 до 9 саженей, залегающих среди тальково-хлоритовых сланцев. Рудник простирался в длину до 270 саженей (свыше 500 метров) и разрабатывался шахтами глубиной до 20 саженей. К моменту закрытия рудника после октябрьского переворота разработки достигли глубины в 40 саженей (свыше 80 метров).

Приток воды был значительным, а поэтому на самой глубокой шахте был установлен водоотлив, работающий от парового локомотива мощностью в 10 л.с. Тем же локомотивом при помощи стальных канатов производился и подъем руды из шахт № 11, № 12 и № 18. На остальных шахтах подъем руды производился конными воротами.

По своему характеру сплошная масса руды (ядро) представляла собой плотный бурый железняк, очень твердый, и добыча его велась взрывным способом. Руда, прилегающая к окружающим сланцам и глинистым породам, в виде ячеистых, почковидных масс добывалась вручную («давалась на кайлу»). Поднятая на поверхность кусковая руда складывалась тут же в кучи для обжига, а рудная мелочь, меньше грецкого ореха, - в отдельные кучи. Из этой мелочи, в летнее время промытой в бутарах и пропущенной через решетку, получалась руда прекрасного качества, ровная и чистая. Она составляла до 50 процентов всей добытой руды.

Годовая производительность Гаревознесенского рудника составляла до миллиона пудов (свыше 16,5 тысячи тонн) руды, причем добыча велась в течение 4-5 зимних месяцев; запас руды исчислялся в 16 миллионов пудов или свыше 260 тысяч тонн.

Гаревознесенская руда (обожженная) содержала до 82 % окиси железа (или почти 58% железа) и по своему качеству и легкоплавкости была одной из лучших руд, известных и добываемых в даче Теплогорского завода (дача Бисерского завода в 1891 году была поделена на две – Теплогорского и Бисерского заводов). Кроме

гаревознесенской руды в плавку домны Теплогорского завода в небольшом количестве (10-15%) поступали руды из других местных месторождений.

Из местных рудников наиболее заметную роль вначале играли Тискосовский и Лягушинский рудники. Тискосовский рудник находился в 10 верстах от завода недалеко от полотна железной дороги, неизвестно когда был открыт. Работы велись старательским способом, и добывалось руды свыше 100 тысяч пудов в год. Руда состояла из бурого железняка и содержала (обоженная) до 82% окиси железа, почти 57% железа. Месторождение было гнездовое, и руда залегала в полосатых глинах в виде отдельных небольших гнезд. Добыча велась от поверхности и до глубины 4 сажень по простиранию до 100 сажень (свыше 200 метров) и шириной до 8 сажень. Рудник был остановлен в 1912 году из-за недоброкачественной работы рудокопов и плохого надзора.

Химический состав гаревознесенской и тискосовской руд можно увидеть (кому это интересно) из анализов генеральных проб, взятых управителем Теплогорского и Бисерского заводов, горным инженером В. Н. Липиным и произведенных в лаборатории Лысьвенского завода (см. таблицу).

Вторым рудником был Лягушинский, который находился в 12 верстах от Теплой Горы и в 1½ версты от ст. Европейская. Это месторождение, как и Тискосовское, гнездовое; руда представляла бурый железняк, произошедший из серного колчедана, куски которого, частью превращенные в бурый железняк, попадались в руде в большом количестве. Содержала руда до 45% железа. Работы на руднике проводились хозяйственным способом. Рудник был сухой, и добыча руды составляла до 100 тысяч пудов в год. Но ввиду отдаленности от центрального Гаревознесенского рудника и поэтому, из-за плохого присмотра за рабочими и неудовлетворительной их работы, рудник был остановлен в 1912 году.

Таблица химического анализа руд

Состав	гаревознесенская		тискосовская	
	обоженная	сырец	обоженная	сырец
SiO ₂	10,5	11,0	11,1	11,0
Al ₂ O ₃	2,22	7,5	4,27	7,5
Fe ₂ O ₃ (Fe)	81,96 (58)	70,0 (49)	81,90 (57)	70,0 (49)
Mn ₃ O ₄	0,5	0,3	0,33	0,3
CaO	1,8	1,17	1,35	1,17
MgO	0,9	1,8	0,91	1,8
P ₂ O ₅	1,015	-	0,15	-
H ₂ O	-	6,0	-	6,0
	98,895	97,77	100,01	97,77

Кроме этих двух рудников были еще Тюшевский (18 верст от завода вверх по р. Койва в урочище у г. Малые Колпаки) и в Комаровом Логу (на 4 версты дальше от Тюшевского рудника). Оба месторождения были открыты еще во времена крепостного права. В обоих месторождениях руда верховая, поддерновая, по составу – бурый железняк с содержанием железа до 50%. Работы в рудниках велись старательским способом, руда обогащалась промывкой и просевом на деревянных сетках. Выработки были сухие, их глубина достигала 4-5 сажень. Добыча в каждом руднике не превышала 50 тысяч пудов в год. Оба рудника были закрыты после остановки завода в 1917 году, и работы в них уже не возобновлялись.

В плавку домны шли не только руды из вышеупомянутых рудников, а также магнитные железняки (до 10% проплавления руд), привозимые из Гороблагодатского горного округа, в частности с Александровского рудника. В свою очередь, часть руды, добываемой в рудниках Теплогорского завода (особенно гаревознесенская), шла на другие заводы.

Хотелось бы отметить разницу между старательским и хозяйственным способами в разработке и добыче руды. При старательском способе рудокопы-старатели сами искали, разведывали, добывали и доставляли на завод руду. Так без всяких административно-хозяйственных забот разрешались проблемы поисков, разведки и эксплуатации рудников. Такое ведение горных работ приводило к тому, что рудники вырабатывались только на малую глубину, до горизонта сильного притока грунтовых вод, откачка которых была старателям не под силу. Примером этому служит рудник Рябовский, о котором будет сказано дальше.

С другой стороны, при хозяйственном способе добычи руды геологическая разведка месторождений, их разработка проводились за счет завода. На рудниках пробивались шахты, велись взрывные работы, устанавливались водоотливные машины и подъемные ворота, работающие от локомотивов, что позволяло повышать производительность и полностью вырабатывать месторождения.

В 1900 году старателями был открыт рудник, который назвали Новым; он находился в 10 верстах от завода по левому притоку р. Койва. Речку назвали Рудная. Это было крупногнездовое месторождение бурого железняка с содержанием до 48% железа. Работы велись старательским способом по простиранию до 100 саженей (~ 200 метров) и в ширину до 40 саженей. Глубина выработки достигала 9 саженей, вести работы глубже мешали грунтовые воды. Всего было добыто до 3000000 пудов (~ 50000 тонн) руды. В 1917 году из-за частых забастовок и после остановки завода рудник был закрыт.

В 1907 году рядом с небольшим поселком Северная в 9-ти верстах от Теплогорского завода было открыто месторождение бурого железняка. Рудник был назван Рябовским. Руда содержала до 50 % железа и шла сплошным пластом. Велись работы старательским способом протяженностью до 100 саженей, шириной до 20 саженей и в глубину до 4 саженей. Но из-за подтопления верховыми и грунтовыми водами и недостатка рабочих рудник был закрыт в 1911 году.

Еще два рудника были открыты на Попереченском месторождении бурого железняка, расположенном вдоль речки Поперечная, впадающей слева в р. Полуденка, левый приток р. Койва. Месторождение пластовое, руда содержит до 48% железа.

Верхне-Попереченский рудник был открыт в 1907 году. Работы велись на простирании 150 саженей (свыше 300 метров) и в ширину до 10 саженей. Разработки велись до глубины 5-6 саженей, но была и шахта глубиной в 18 саженей. Было добыто около 330 тысяч пудов руды, но из-за обрушения верхних выработок и самой шахты в 1915 году рудник был остановлен.

Нижне-Попереченский рудник был открыт в 1909 году. Прошли вскрышные работы в длину до 100 саженей и на ширину в 6 саженей. Также была подготовлена шахта глубиной до 17,5 саженей. Всего было подготовлено к добыче до 270 тысяч пудов руды. Однако в связи с Февральской революцией и остановкой завода в 1917 году рудник так и не разрабатывался.

Оба рудника, Верхне-Попереченский и Нижне-Попереченский, разрабатывались хозяйственным способом.

Кроме железорудных месторождений в состав Теплогорской группы входили: Одольское месторождение доломита, открытое в 1909 году, где добывалось до 200 тысяч пудов в год; Ивановское месторождение кварца, закрытое в 1914 году; Вижайское месторождение кварцита (горнового камня).

Примечание. При написании этой части были использованы, в том числе, и материалы, записанные штейгером Д. Д. Свистуновым в середине 1920-х годов со слов старого штейгера В. В. Кутюхина, т.к. в Теплогорском заводе во время гражданской войны сгорела лаборатория, в которой хранились планы, абрисы по всем горным работам и рудникам, относящимся к Теплогорской группе.

Хлеб домны – древесный уголь

Топливом для плавки в доменной печи Теплогорского чугуноплавильного завода служил древесный уголь – еловый и частично пихтовый. Недостатком лесной дачи завода было отсутствие березовых лесов, годных для выжигания угля. Березовый древесный уголь был бы предпочтительнее для ведения доменной плавки. В первоначальный период работы завода выжигание угля было кучным и проводилось на лесных пунктах.

Все начиналось с выбора деревьев, которые не должны были быть сучковатыми или изогнутыми. Заготовка леса производилась поздней осенью, зимой и ранней весной, то есть в то время, когда в древесине было наименьшее содержание влаги. Для кучного выжигания готовились поленья длиной 3-4 фута и толщиной до 6 дюймов (длина ~ 1 м при толщине до 15 см). Заготовленные дрова укладывались в поленицы и таким образом сушились в естественных условиях: *«...лес, срубленный зимою и надлежащим образом подверженный действию воздуха, может быть обугливаем с выгодой в течение лета следующего года...»*.

Поленья укладывались в кучи диаметром до 5 метров в 3-5 ярусов, причем верхний ярус – «голова» – укладывался горизонтально, остальные – вертикально с небольшим уклоном. В центре кучи создавалась «труба» (для розжига и создания естественной тяги) с помощью шестов и распорок. Для получения качественного угля существовало много правил: расположение поленьев сердцевинкой к центру кучи, а комлем вверх в нижнем ярусе и вниз – в остальных, плотность установки поленьев, заполнение пустот, выравнивание поверхности ярусов и т.д.

Покрышка кучи производилась в два слоя. Сначала выкладывался первый слой из дерна, мха, хвороста, листьев толщиной в 3-4 дюйма; затем из смеси сухой земли и угольного порошка от старых куч формировался второй слой от 2 дюймов у основания до 4 дюймов на «голове» кучи с легкой подтрамбовкой. По нижним ярусам покрышку усиливали плетеными щитами. Зажигание кучи производили всегда на рассвете, так как первые 16-18 часов процесс требовал тщательного наблюдения.

Выжигание древесного угля (пиролиз, или сухая перегонка древесины без доступа воздуха) проводилось при максимальной температуре до 600-650°C. При этом вначале происходила сушка дерева (до 150°C), затем выделение легковогоняемых смол (до 300°C) и, наконец, выделение летучих веществ и обугливание древесины (500°C). Процесс кучного выжигания был сложным и занимал не менее 10 дней.

О ходе обугливания судили по дыму, выходящему из кучи. В это время происходило «кормление» кучи: заполнение пустот от неравномерного выгорания дров новыми дровами, головнями и углями, возобновлявшее каждый раз покрышку кучи, уплотнявшее возникающие в ней щели, и периодическое смачивание ее поверхности водой.

После окончания выжигания – момент определялся по цвету дыма и выходу пламени из отдушины – куча разбиралась, уголь охлаждался, сортировался (крупный, размером более кулака, шел для доменной печи; средний, от кулака до грецкого ореха, использовался в горнах; мелкий – для обжига руды и извести) и складировался.

В состав бригады угольщиков, как правило, входило 8-10 человек. Зачастую это были члены одной семьи, и выжигание угля становилось их семейной профессией и передавалось по наследству.

Выход годного угля при кучном выжигании составлял 20-22% по весу и 50-55% по объему. Уголь такого выжигания содержит около 90% углерода, причем количество нелетучего углерода составляет 82-84%. Последняя цифра особенно важна для доменного процесса, т.к. содержание нелетучего углерода определяет количественный выход чугуна при плавке.

Уголь из лесных пунктов частично вывозился в завод, но основная часть его хранилась там же, в хорошо проветриваемых сараях в кучах высотой не более 6 метров, до открытия зимних санных дорог. Перевозка угля осуществлялась в специальных плетеных коробах, вместимость которых в разных заводах была

различная. В Теплогорском заводе короб елового древесного угля был принят в 8,24 куб. аршина (примерно 2,95 куб. метра). Вес короба составлял 22-24 пуда или 365-400 кг.

Трудность управления ходом процесса при костровом углежжении, зависимость от погоды, краткость углевыжигательного сезона, низкий выход готового угля побудили углежогов и техников ввести углевыжигательные печи. На Урале строились углевыжигательные печи Н. Попова, П. Боклевского и др. Но наибольшее распространение получили печи Шварца, изобретенные им еще в 1825 году. При Теплогорском заводе углевыжигательные печи Шварца стали строиться в середине 1890-х годов.

Печь Шварца представляла собой прямоугольную камеру с топкой, расположенной под серединой продольной стенки. Топка без колосников находилась под подом печи, и топочные газы поступали в углевыжигательную камеру через отверстие в центре пода. Для загрузки и выгрузки печи в поперечных стенках были сделаны отверстия. По углам печи имелись вытяжные трубы, а над печью строилась легкая крыша. Печи строились из красного кирпича, и для обеспечения строительства и ремонта печей в заводе было организовано производство собственного кирпича - выпускалось до 400 тыс. штук в год.

Печи загружались, как и выгружались, вручную (но уже в начале XX века поленья укладывали в вагонетки, которые закатывались в печь по рельсам). После загрузки печи отверстия закрывались стальными заслонками, щели промазывались глиной. Затем разводился огонь, и горячие топочные газы повышали температуру камеры. Окончание процесса определяли, как и при кучном выжиге, по цвету дыма.

Печи строились полезным объемом от 40 до 75 кубометров. При емкости печи в 50 кубометров она делала 3,5 оборота в месяц; печь в 70 кубометров делала 3 оборота. Выход угля в печах Шварца составлял 26% по весу и 88% по объему.

Учет выхода угля при выжиге в печах Шварца, как и при кучном выжиге и при перевозке угля, так и расход его при плавке, производился также в коробах.

В самом поселке в пойме р. Койва было три участка углежжения с общим количеством печей в 90 штук. Для этих печей лес сплавлялся по реке Койва. Но уже в начале XX века печи стали строиться и на лесных пунктах; было построено до 50 печей в 11 местах.

Для доставки угля от печей в пойме р. Койва на завод (около версты с крутым подъемом) был построен деревянный мост. О нем сейчас напоминает улица Мостовая. На территории завода уголь складировался в деревянных сараях емкостью до 25 тыс. кубометров (так называемые «магазины», а заведующий этими складами назывался – топливный магазинер.) Эти магазины и магазинеры просуществовали до самого конца жизни домны, демонтаж которой начался в январе 1948 года.

Чугуноплавильный завод

Как было сказано выше, засыпка углем доменной печи Теплогорского чугуноплавильного завода графа П. П. Шувалова началась 22 декабря 1884 года, а первый чугун был получен 28 декабря 1884 года, и до конца года было выплавлено 1,4 тыс. пудов чугуна.

В первые годы работы завода (1885 г.- середина 1890 г.) средняя суточная производительность теплогорской доменной печи составляла всего 650-750 пудов при выходе чугуна в 10-10,5 пуда на короб угля. Это были посредственные результаты.

В 1890 году во время остановки печи горн ее был переделан. При этом установили 8 фурм вместо 6, как и было предусмотрено первоначальным проектом, а также были установлены точеные чугунные подводы дутья вместо ранее установленных кожаных подводов. Тогда же горн был выложен из огнеупорного кирпича вместо ранее используемого кварцита. Это было сделано с согласия и под присмотром тогдашнего управителя Теплогорского и Бисерского заводов В. Н. Липина, будущего крупного российского металлурга. После переделки доменная печь была

задута 10 октября 1890 года и работала до 21 июля 1893 года, т.е. этот период составил 1014 суток или 2 года 9 месяцев и 11 суток. Это нельзя назвать очень продолжительной кампанией, так как существовали в то время на Урале доменные печи, работавшие безостановочно и свыше 4 лет, как, например, печь № 4 Архангело-Пашийского завода. Суточная выплавка чугуна составила 1278 пудов при выходе 12,3 пуда на короб угля.

Вообще же, по достигнутым результатам, доменная печь Теплогорского завода вошла в ряд лучших доменных печей Урала. В подтверждение результаты работы печей приводятся в таблице:

Завод	Среднесуточная выплавка, пуд.	Выход на короб угля, пуд.	Выход чугуна из руды, %	Кол-во флюса, % от руды
Верх-Исетский	1302	19,8	55,6	10,1
Режевский	1239	19,5	50,6	10,5
Нейво-Шайтанский	1208	18,2	47,0	12,2
Нижне-Сергинский	1219	19,5	48,2	10,8
Северский	1231	20,9	52,5	11,8
Теплогорский	1278	12,3	50,6	8,3

Приведенные для сравнения печи работали на горячем дутье и на смеси елового и березового угля, тогда как в Теплогорском заводе использовали холодное дутье и еловый уголь. Проплавляемые руды на всех заводах были примерно одинаковые – бурые железняки с добавкой магнитных железняков.

К 1895 году в Теплогорском заводе были построены и работали две рудообжигательные печи, что увеличило выход чугуна на короб угля на треть; в 1898-1899 гг. была построена третья рудообжигательная печь.

Численность рабочих колебалась от 600 до 750 человек. Непосредственно в доменном производстве трудилось около 50 человек (1891 г. - 52 человека, 1897 г. - 48 человек), на остальных заводских работах трудилось еще 130 человек, порядка 500 человек было занято добычей и подвозкой руды, заготовкой леса и выжигом угля, перевозками заводских грузов.

Теплогорский завод (официальное признание статуса поселка Теплая Гора заводом было получено в 1928 году) постепенно рос. Появилась улица Доменная, где были построены дом управителя, дома заводских служащих и рабочих, водонапорная башня. Здесь же в 1897-1898 гг. появилась заводская школа. В свое время здание школы было внесено в список памятников архитектуры Пермской области, но без соответствующего присмотра оно пришло в ветхое состояние и снесено. Появились и другие улицы. Например, Крестовоздвиженская, получившая название по ближайшей церкви в Крестовоздвиженских Промыслах. Была построена часовня св. Николая, которую освятили в 1903 году.

До конца XIX века – начала XX века домна Теплогорского завода существенных изменений не претерпела. Выплавка чугуна колебалась в различные годы (см. таблицу ниже) и составляла в среднем около 480 тысяч пудов (или примерно 7,9 тысячи тонн) в год, хотя доходила и до 580 тысяч пудов.

В начале XX века существующие технологии и оборудование стали устаревать и отставать от современных требований. Производительность печей начала падать.

В 1907 году на доменных заводах (Бисерском, Кусье-Александровском и Теплогорском) Лысьвенского горного округа сложилась сложная обстановка из-за их неэффективной работы, что сильно отражалось на технической и экономической деятельности всего округа. У руководства Лысьвенского округа возникла мысль пригласить хорошего металлурга – заведующего всем доменным производством округа. Управляющий округом г-н А. И. Онуфрович обратился за советом к В. Е. Грум-Гржимайло, известному российскому ученому-металлургу, на тот момент управляющему Алапаевским горным округом. По его совету г-н А. И. Онуфрович и председатель Правления г-н В. Я. Евдокимов пригласили на должность заведующего

доменным производством Ивана Александровича Соколова, металлурга, будущего профессора, доктора технических наук. В этой должности он проработал с 1907 года по 1914 год., затем, в 1914-1916 годах, он был управляющим Лысьвенским горным округом.

Завод – «игрушка»

Прибывший по приглашению Правления Лысьвенского горного округа И. А. Соколов приступил к работе в октябре 1907 года. Вначале он занимался доменной печью Бисерского завода, а в начале 1908 года уже знакомился и с работой домны в Теплогорском заводе. Доменная печь перед этим, в 1907 году, была капитально отремонтирована. Был, например, установлен воздухонагревательный аппарат с чугунными трубами с нагревом дутья до 350-400°С. Он работал до остановки домны в 1948 году. До этого, с момента пуска печи, дутье было холодное. Но ремонт и нагрев дутья ожидаемого эффекта не дали. После ознакомления с работой печи И. А. Соколов принял решение об усовершенствовании ее прямо по ходу работы, не прекращая плавку чугуна.

Для этого он осуществил расширение профиля в поперечном сечении нижней части печи (горна и заплечиков). С этой целью, по указаниям И. А. Соколова, фурмы с одной стороны были выдвинуты из печи на три дюйма, и в течение двух месяцев эта стенка была разъедена. Потом это же сделали со второй стенкой. Затем повторили весь цикл. Произошло расширение горна и заплечиков на 12 дюймов.

Результат был значителен. До введения усовершенствования производительность печи составляла около 1000 пудов в сутки; после усовершенствования производительность увеличилась до 3500-4000 пудов. Сократился расход топлива – выплавка чугуна вместо 16-17 пудов на короб угля дошла до 25 пудов на короб.

Для проведения научно-технической работы по исследованию процессов в доменных печах И. А. Соколов по месту своего жительства, в Теплой Горе, основал хорошо оборудованную лабораторию. Эта лаборатория по своему оснащению могла сделать честь любому, даже более крупному заводу Урала. К сожалению, она сгорела в начале 1919 г. во время гражданской войны. Для заведования ею И. А. Соколов пригласил в 1909 г. химика, техника-металлурга П. П. Зверева из Алапаевского завода. В лаборатории были проведены значительные исследовательские работы по деятельности всех печей округа, но наиболее подробные по деятельности печи Теплогорского завода.

Для постоянного контроля хода доменной печи были установлены импортные самопишущие приборы (отечественные не выпускались) для записи температур колошникового газа и нагрева воздуха дутья.

В том же 1909 году И. А. Соколов, даже не согласовав с Правлением округа, начал и в начале 1910 года закончил экономическую реформу на всех заводах округа. До этого, как и на всем Урале, домны работали в две смены по 12 часов, работникам производилась поденная оплата. В процессе реформы была введена премия за увеличенную выплавку, затем установлена трехсменная 8-часовая работа с попудной (сдельной) оплатой. Это привело к увеличению производительности труда, а зарплата рабочих, при сокращении рабочего времени, возросла. Следующим шагом в реконструкции производства стала замена старой 35-сильной горизонтальной воздуходувной машины на заграничную паровую турбовоздуходувную машину. Она была второй на Урале.

Дальнейшее развитие завода было ознаменовано строительством электростанции. Это привело не только к облегчению условий труда (например, ручное дробление руды вытеснила дробилка с электроприводом), но и изменило жизнь поселка. Электрическое освещение появилось не только в домах рабочих и служащих, но и на улице.

Все эти нововведения, в том числе в Бисерском и Кусье-Александровском заводах, привели к снижению себестоимости чугуна и к увеличению его выпуска. С

1912 года пришлось продавать избыток на сторону. В целом после реконструкции выпуск чугуна по Теплогорскому заводу увеличился в два с лишним раза. (См. Таблицу).

Самой значительной выплавки чугуна завод достиг в 1913 году, когда было выпущено 1268,9 тыс. пудов, что составляло почти 3500 пудов чугуна в сутки. Такие показатели в работе завода были одними из лучших на Урале. Да и сам завод, имеющий свыше 20 единиц механического оборудования, в том числе импортного, был для своего времени достаточно передовым.

Директор Правления немецких заводов, изготавливавших оборудование для обогащения руд, посетив Теплогорский чугуноплавильный завод в начале 1914 года, выразил удивление его оснащением и благоустройством и сказал: «Мы не думали, что на Урале может быть такой завод-игрушка».

Выплавка чугуна (в тыс. пудов)

1884	1.4	1893	469.3	1902	371.1	1911	905.1
1885	240.7	1894	479.2	1903	479.9	1912	626.6
1886	145.3	1895	469.9	1904	541.1	1913	1268.9
1887	187.3	1896	530.3	1905	371.7	1914	1023.8
1888	223.5	1897	491.0	1906	508.6	1915	1129.6
1889	289.5	1898	582.8	1907	274.5	1916	1033.5
1890	461.3	1899	522.3	1908	667.7	1917	465.5
1891	503.3	1900	527.8	1909	725.1	1918	Не работал
1892	438.9	1901	465.9	1910	922.4	1919	Не работал

Я целиком поддерживаю эту оценку и не согласен с некоторыми современными авторами, утверждающими, что завод имел всего 20 единиц оборудования (из них всего один импортный токарный станок), и определяющими его как устаревшее. Причем сравнение шло с более поздним периодом, когда были построены новые цехи и выпускалась новая продукция.

Завершение реконструкции завода было связано со строительством канатной подвесной дороги фирмы «Блейхерт» для механизации передачи привозной руды, скрапа от железной дороги в завод и передачи чушек выплавленного чугуна из завода на станцию железной дороги. Она была пущена в эксплуатацию в 1915 году. И. А. Соколов в это время уже управлял всем Лысьвенским горным округом, который в 1913 году был преобразован в Акционерное общество «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова».

Теплогорский завод
после реконструкции. 1913 г.

Длина канатной подвесной дороги составляла 550 метров (в одну сторону), и ее конструкции (7 опор) были деревянными.

Привод находился на верхней станции, и его мощность составляла 50 киловатт. Несущие канаты были диаметром 34 мм, а тяговый – 15 мм. Грузы перемещались в

17 тележках грузоподъемностью 0,5 т, которые двигались со скоростью 100 м/минуту. Перепад высоты между верхней и нижней станциями составлял 34 метра. Разгрузка и погрузка тележек были ручными. Работала подвесная дорога круглосуточно, как и домна. Обслуживали ее десятник, моторист, слесарь и четыре каталы ежесменно. Проработала эта дорога до остановки домны в конце 1947 года.



Между станциями была проведена телефонная связь через коммутатор завода. Кстати, телефонная связь осуществлялась не только в пределах завода, но и вне его - с приисками и с соседними заводами.

В мае 1917 года доменная печь Теплогорского чугуноплавильного завода была остановлена на плановый текущий ремонт. Однако октябрьский переворот и гражданская война привели завод к длительной его остановке, до августа 1922 года. В марте 1918 года завод, как и весь Лысьвенский горный округ, был национализирован.

С первых лет и до закрытия в 1917 году среди руководителей и служащих завода было много замечательных людей, умных и ответственных работников.

Это первый управитель Теплогорского завода (и Бисерского одновременно) в 1885-1890 гг. Липин Вячеслав Николаевич, будущий известный ученый-металлург, член-корреспондент АН СССР; Дьяконов Максим Иванович, горный инженер, помощник управителя завода в 1895-1896 гг., а затем управитель Теплогорского и Бисерского заводов в 1903-1907 гг.; Барбот де Марни Евгений Николаевич, ученый, геолог, заведующий горной частью Теплогорского завода в 1899-1901 гг. и управитель завода в 1900-1901 гг.; Зверев Петр Прокопьевич, техник-металлург, химик, заведующий лабораторией, инициатор научных изысканий в 1909-1914 гг., затем смотритель завода в 1914-1918 гг.; Соколов Иван Александрович, горный инженер, заведующий доменным производством в 1907-1914 гг., а затем управляющий Лысьвенским горным округом в 1914-1916 гг.

Им помогали в работе Корзухин Александр Петрович, горный техник, смотритель Теплогорских рудников, а затем заведующий Теплогорскими и Бисерскими рудниками в 1908-1917 гг.; Варушкин Александр Михайлович, дорожный техник в Теплогорском заводе в 1913-1914 гг., затем заведующий дорожным хозяйством Лысьвенского горного округа. Долгое время, с образования в 1891 году Теплогорской лесной дачи и по 1910 год, лесничим был Зандерсон Иван Иванович; его сменил Буксель Фридрих Генрихович, ученый-лесовод, работавший лесничим до 1916 года.

Много внимания к здоровью не только служащих, но и рабочих проявлял Авров Иван Павлович, вначале врач Крестовоздвиженских Промыслов, затем врач в Бисерском заводе. В 1908-1914 годах он был заведующим земско-заводской лечебной частью Теплогорского и Бисерского заводов.

На этом заканчивается первый этап жизни завода как Теплогорского чугуноплавильного.

В дальнейшем это был Теплогорский металлургический завод и Теплогорский литейно-механический завод (с 1992 года – АО и ОАО «ТЕЛИЕМ»).

Теплогорский металлургический

В мае 1917 года доменная печь Теплогорского чугуноплавильного завода акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова» после завершения очередной заводской кампании была остановлена на плановый капитальный ремонт, но Октябрьский переворот и последующая гражданская война привели завод к длительной остановке.

Тем временем, 21 февраля 1918 года конференция заводских комитетов Лысьвенского горного округа вынесла решение о необходимости национализации всех заводов и предприятий округа. Это решение было передано в Высший совет народного хозяйства РСФСР. 6 марта 1918 года в ВСНХ был подписан декрет о конфискации Лысьвенского горного округа и объявлении его собственностью Российской Республики.

Декрет был опубликован в «Известиях Уральского Областного Совета Рабочих, Крестьянских и Солдатских Депутатов и Екатеринбургского Совета Рабочих и Солдатских Депутатов» в № 36 за 9 марта (24 февраля) 1918 года.

Для управления округом был создан деловой совет, который 11 марта 1918 года принял под свою ответственность как государственное достояние все имущество округа, в том числе и чугуноплавильный завод в Теплой Горе.

После окончания гражданской войны на Урале для управления хозяйственно-промышленной деятельностью создается единый хозяйственный орган края – Уральское промышленное Бюро ВСНХ. Постановлением Уралпромбюро ВСНХ в июне 1922 года были созданы горно-металлургические тресты, в том числе Пермский горнозаводский трест, в который входил, кроме всех прочих, и Теплогорский завод.

Пермский горнозаводский трест, подчинявшийся непосредственно Уральскому областному совету народного хозяйства, после своего создания и знакомства с заводами принимает решение о восстановлении и запуске Теплогорского, теперь уже металлургического завода.

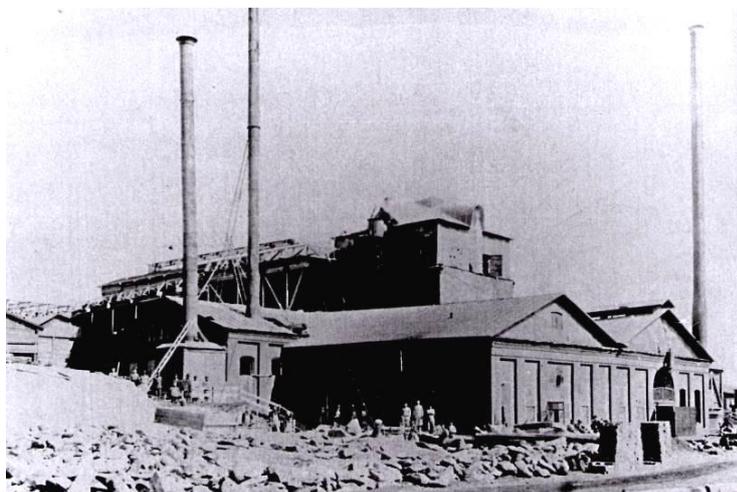
В октябре 1927 года все округа и тресты (и Пермский горнозаводский трест), входившие в Уралоблсовнархоз, были объединены в трест «Уралмет». Позднее, в 1929 году, в целях централизации управления вся уральская металлургия на принципах территориальности была объединена и преобразована в уральский трест «Востокосталь».

В связи с индустриализацией страны принцип территориальности объединения предприятий заменяется принципом объединения по отраслям производства. Поэтому в 1939 году создается Народный Комиссариат черной металлургии СССР и трест «Востокосталь» преобразуется в Главное управление древесно-угольной металлургии (Главдревмет), а в 1940 году – в Главное управление заводов черной металлургии Урала (Главуралмет).

Итак, Пермский горнозаводский трест в начале июля 1922 года принял решение о восстановлении и запуске Теплогорского металлургического завода. Первым советским директором был назначен член ВКП (б) Кудряшов Александр Васильевич, родившийся и выросший в Теплой Горе; главным инженером был Кунщиков Иван Александрович.

После капитального ремонта доменной печи, проведенного в 1917 году, требовалось провести только восстановительные работы после длительного пятилетнего простоя завода. Началось строительство новой лаборатории, вместо сгоревшей во время гражданской войны. Были восстановлены углевыжигательные печи, подвесная канатная дорога, котельное и воздуходувное хозяйство, механическая мастерская, прочие заводские участки и службы.

В заводе собрались все оставшиеся в Теплой Горе после гражданской войны, разрухи и безработицы рабочие и служащие. Прибыли люди из Кусье-Александровского завода, остановленного в 1918 году, позднее стали прибывать квалифицированные кадры из Архангело-Пашийского (остановленного в 1924 году) и Бисерского (остановленного в 1926 году) заводов. В эти годы коллектив Теплогорского завода составлял около 350 человек. Так, в 1923 году в заводе работали 343 человека, в 1924 году – 331 человек, а в 1930 году – 327 человек.



Доменный цех Теплогорского металлургического завода в 1927 г.

Местные рудники, на рудах которых завод работал до остановки в 1917 году, были большей частью затоплены, частично разрушены, в иных запас руд оставался незначительным. Восстанавливать свои рудники было дорого и использовать нерентабельно. Поэтому завод стал работать только на привозных рудах. Это

были высокогорские и гороблагодатские руды; чуть позднее стали доставляться руды

Бакальского месторождения. На этих рудах Теплогорский завод выплавлял передельные чугуны нескольких марок, которые шли на металлургические заводы Урала, в частности, на Лысьвенский и Чусовской заводы.

Таким образом, после восстановительных работ, в августе 1922 года, домна была задута и завод начал свою вторую жизнь. В первый операционный 1922-1923 год (в первые годы советской власти хозяйственный или операционный год начинался с 1 октября каждого года и заканчивался 30 сентября следующего; в 1930 году это несоответствие ликвидировано перенесением начала хозяйственного года на 1 января) было выплавлено 11876 тонн чугуна, суточная производительность составила 32,5 тонны. Такая выплавка чугуна составила 69 % от запланированных 17200 тонн выпуска чугуна в год.

В последующие годы работа завода налаживалась. В 1923/1924 операционном году было выплавлено 15299 тонн чугуна, а в 1925-1926 операционном году (летом 1925 года проводился капитальный ремонт домны) выплавка чугуна достигла 20147 тонн, а среднесуточная производительность составила 55 тонн. Сказалось прибытие в 1924 году в завод первого инженера советского периода Кондакова Александра Ивановича. Поначалу он работал заведующим химлабораторией, организовал и наладил ее работу. Затем, с сентября 1925 года, его назначили заведующим доменным цехом, а впоследствии - главным инженером (техническим руководителем) завода.

В конце 1920-х – начале 1930-х годов производительность Теплогорского завода составляла 24-26 тысяч тонн чугуна в год.

В конце 1920-х годов в заводе началась работа по развитию и улучшению производства. В 1927 году была построена новая кузница. В 1929 году в паросиловой была установлена вторая паровая динамо-машина постоянного тока мощностью 80 кВт; построена 18-метровая градирня; отремонтирована плотина. В 1932 году для увеличения дутья в доменной печи установили вторую турбовоздуходувную машину в 315 л.с. В 1933 году смонтирован и запущен паровой горизонтально водотрубный котел фирмы «Бабкок-Вилькоккс» с поверхностью нагрева 110 кв. метров.

В конце 1920-х годов завод стал строить дома по ул. 1 Мая и Доменной.

В доменном цехе была организована первая комсомольско-молодежная бригада, развивалось движение ударников труда.

Тем не менее, коренной реконструкции завод не подвергался, его основное оборудование постепенно изнашивалось и устаревало. Собственные углевыжигательные печи обеспечивали углем доменное производство завода только на 50-60 %. Уже с середины 1920-х годов приходилось завозить древесный уголь с углежжений Бисерской лесной дачи остановленного Бисерского завода.

Все это – физическое и моральное старение доменной печи, недостаточное обновление основного и энергетического оборудования, привозной (значит, более дорогой) древесный уголь – привели к невозможности увеличения производительности доменной печи, к удорожанию выплавляемого чугуна, к нерентабельности его выплавки. В результате, в начале 1936 года, завод был остановлен на консервацию. Остановка была всего до мая этого же года.

В 1930-х годах в Советском Союзе началось бурное развитие автомобиле-танко-, авиастроения. Производство двигателей внутреннего сгорания для этих отраслей потребовало жаростойкий чугун для изготовления гильз цилиндров (и не только для гильз). Такой чугун, природно-легированный хромо-никелевый, выплавляемый на древесном угле, а поэтому практически не содержащий серу, трест «Востокосталь» решил плавить на Теплогорском заводе. Первым получателем этого чугуна стал московский автозавод ЗИС.

3 мая 1936 года в Теплую Гору прибыл Гуляев Николай Яковлевич – новый директор Теплогорского металлургического завода. Это был молодой, 32-х летний, талантливый и неординарный инженер, подаривший металлургии в будущем многие новаторские идеи и новые технологии в производстве чугунов.

В заводе были проведены восстановительные работы, сделан капитальный ремонт доменной печи. За время восстановительных работ подвезли все необходимые шихтовые материалы, и 5 июля 1936 года доменная печь была задута.

В результате ряда экспериментальных плавов был получен литейный природно-легированный хромо-никелевый древесно-угольный чугун 2-й, 3-й, 4-й и 5-й марок. Причем такой чугун был получен впервые в России. Химический состав выплавляемого чугуна, для интереса, приводится в таблице:

Марка	Содержание элементов, %					
	Si	Mn	Cr	Ni	P	S
2	2,6 и более	не более 1,0	0,6-1,0	0,6-1,0	не более 0,3	0,025
3	1,76-2,25		1,0-1,4			0,030
4	1,26-1,75					0,040
5	0,76-1,25					

Для плавки такого чугуна в качестве шихтовых материалов использовались руды Елизаветинская порошковая и Елизаветинская кремнистая, Гороблагодатская мытая руда, а также стружка доменная (чугунная) и хромо-никелевая (стальная). В качестве флюса использовался известняк. Суточный выпуск чугуна в то время составлял 35-45 тонн.

При отработке технологии плавки чугуна в ночь на 6 сентября 1936 года случилась авария. Из-за недосмотра мастера после выпуска чугуна шихта зависла на настелях у заплечиков, затем упала, и произошел взрыв, приведший к человеческим жертвам.

Тут необходимо отметить, что подобные аварии случались еще дважды, в сентябре 1940 года и в августе 1941 года. После каждой такой аварии комиссии, в состав которых всегда входил и представитель НКВД, расследовали причины аварий и определяли ее виновных. В существующих документах не обнаружено выводов о диверсиях или саботаже, но был выявлен либо недосмотр, либо халатность мастеров смен доменного цеха. Они снимались с должности и переводились в рядовые и даже в подсобные рабочие.

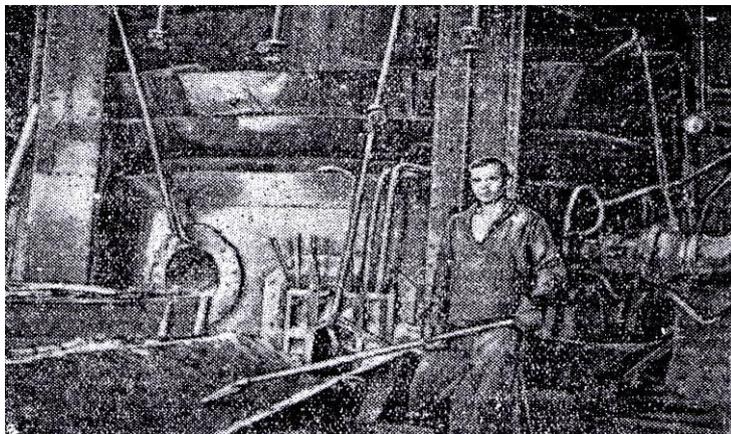
Постепенно работа завода и выплавка хромо-никелевого чугуна стараниями Н. Я. Гуляева налаживались. В 1938 году завод стал работать уже рентабельно и стабильно, а в руководстве завода произошла перемена. Николая Яковлевича Гуляева, зарекомендовавшего себя способным руководителем и даровитым инженером-металлургом, перевели на должность директора Чусовского металлургического завода, а директором Теплогорского металлургического завода в конце ноября 1938 года стал Илларион Иванович Пасюта, прибывший после окончания Харьковской Промакадемии.

В 1938 году Теплогорский завод, стабильно проработавший весь год, достиг суточной выплавки хромо-никелевого чугуна в 50 тонн и стал рентабельным предприятием, получив прибыль в 2 миллиона 120 тысяч рублей. По результатам своей работы завод по праву вошел в число лучших металлургических заводов Пермской области (выделенной в октябре 1938 года из состава Свердловской области) и опередил такие заводы, как Чусовской, Лысьвенский, Чермозский, Добрянский металлургические заводы (Звезда. – 1939. - 16 июня).

Продолжая набранный ранее ритм и темп, Теплогорский завод и в течение 1939 года работал стабильно и успешно. По результатам года технические и экономические показатели работы завода были успешными. Суточный выпуск чугуна достиг 60 т, а расход древесного угля на тонну выплавленного чугуна при этом составил 6,5 м³ при нормативе в 7,23 м³. При этом содержание никеля в чугуне стабильно выдерживалось весь год в пределах 1% и даже доводилось до 1,5%. Себестоимость тонны чугуна составила 316 рублей при плановой – 339 рублей; получена годовая прибыль в 2

миллиона 912 тысяч рублей. Средняя зарплата рабочих выросла до 854 рублей в месяц при плановой 775 рублей.

В 1940 году в Теплогорском металлургическом заводе произошли значительные перемены. Во-первых, в январе был проведен капитальный ремонт доменной печи. Во-вторых, в августе были проведены капитальные ремонты воздухонагревательного аппарата с заменой старых труб на новые – из хромо-никелевого чугуна и



колошниковой лебедки. В-третьих, была заменена магистраль подачи воды от пруда, так как старая была уже забита илом и не обеспечивала завод водой в полной мере. В-четвертых, были построены бункеры для руды и стружки на нижней станции канатной подвесной дороги, что привело к сокращению числа рабочих. Эти мероприятия позволили увеличить суточный выпуск чугуна до 75-80 тонн.

Горновой А. Я. Лесничин готовится к выпуску чугуна. 1940 г.

Сразу же после этих работ, с 1 по 12 сентября, проводилась опытная плавка ванадиевого чугуна. Было выплавлено 600 тонн. Тут нужно отметить, что экспериментальные плавки чугуна, только молибденового, проводились еще и в 1943 году.

Работы по выплавке как ванадиевого, так и молибденового чугунов дальше экспериментальных плавок не продвинулись и были прекращены. В ночь на 2 сентября 1940 г. произошла авария – взрыв на доменной печи. Человеческих жертв не было. Были наказаны мастера, допустившие халатность в работе. Ремонт был проведен за двое суток, и доменную печь, стоявшую на холостом ходу, снова пустили в работу. А директор завода, как не обеспечивший надлежащий контроль за работой доменной печи во время экспериментальных плавок, был снят с работы и отозван из Теплогорского завода. На его место в начале октября 1940 года был назначен Виктор Сергеевич Попов, инженер-доменщик, до этого работавший начальником доменного цеха Чусовского металлургического завода.

Вновь назначенный директор сразу же ввел в доменном цехе систему мероприятий, опробованную в Чусовском заводе. В этот комплекс мероприятий входили введение сменных контролеров за соблюдением загрузки печи, взвешивание шихты, усреднение рудной сыпи, работа с полным колошником, строгое соблюдение технологии доменного процесса, расследование причин каждого выпуска некондиционного чугуна. Кстати, эти мероприятия сохраняют свою актуальность и в наши дни.

Кроме этого продолжалась ранее начатая работа по совершенствованию производства и улучшению условий труда. Так, для дробления негабаритного скрапа в октябре был построен копер высотой около 22 метров с лебедкой, работающей от электропривода, а в ноябре ручную перевозку древесного угля от подъездных путей (к тому времени на завод поступал не только бисерский, но и чусовской уголь) до доменной печи по узкоколейной дорожке перевели на конную тягу в углевозных тележках Коппеля, снабженных тормозами.

Все это, вместе с ранее проведенными работами, позволило Теплогорскому заводу выполнить годовой план 1940 года досрочно – 2 декабря. Немаловажную роль в досрочном выполнении плана сыграло соревнование между сменами доменного

цеха (первое место заняла смена мастера А. Я. Томашева), а также борьба за стахановское звание среди рабочих.

В феврале 1941 года, продолжая предыдущие работы, на доменной печи был установлен новый засыпной аппарат и увеличена подача воздуха в печь. Новые усовершенствования дали возможность вести равномерный ход печи, соблюдать постоянство режима дутья и его нагрева, проводить ровную загрузку печи. И все это привело к увеличению производительности доменной печи до 100 т (а временами и до 120 т) выплавленного чугуна в сутки.

Весной 1941 года (по состоянию на 20 марта) в состав Теплогорского металлургического завода входили: доменный цех, механический цех (это – паросиловая, электрическая мастерская, механическая мастерская, гараж с двумя автомашинами и трактором), ремонтно-дворовый цех (кроме прочего в его составе – столярная мастерская, лесопилка, конный двор), транспортный цех, подвесная канатная дорога, жилищно-коммунальный отдел (в его ведении были заводские квартиры, общежития, контора, приезжая, столовая), пожарно-вахтенная команда и администрация завода.



Старший чуунщик Н. А. Щипаков. 1940 г.

В штате завода в то же время (по состоянию на 12 февраля) числилось 326 человек.

Лесной отдел завода, который занимался лесозаготовками, заготовкой дров для выжигания угля и самим выжигом, вывозкой и сплавом леса, еще в 1936 году был выделен из состава Теплогорского завода в отдельную организацию – Теплогорский леспромхоз. Теплогорскому же леспромхозу были переданы все штаты, техника, углевыжигательные печи.

Вот в таком виде Теплогорский металлургический завод вступил, как и вся страна, в период Великой Отечественной войны.

Хотя на металлургов и распространялась «броня» (они освобождались от призыва в действующую армию), тем не менее, из завода на фронт ушло много мужчин. Уходили на фронт и женщины. Взамен ушедших в армию пришли в завод подростки и женщины, не имеющие опыта работы. Это немедленно сказалось на работе всего завода, но постепенно он набрал прежний, даже более напряженный ритм работы.

Печь образца 1942 г.



В апреле 1942 года на территории литейного двора доменного цеха была запущена литейная мастерская, которая в августе этого же года была переименована в литейный цех. Для этого, еще зимой 1941/42 г., была построена вагранка производительностью 1,8 тн/час, что по тем временам для завода было немало. Также, еще зимой, началось изготовление моделей для формовки. Первыми изделиями Теплогорского завода были чугунные печки для обогрева солдат и офицеров на передовой в окопах и блиндажах. Вначале отливалось их немного, но в 1942 г. по мере накопления опыта и отработки технологии, этих печек стали отливать по 250-300 штук в месяц.

Работа была тяжелая; не было смесительных бегунов, формовочных машин и другого оборудования. Вручную, на «плацу», готовили формовочную смесь, перемешивая ее лопатами и поливая из леек глинистой суспензией. Формовали тоже вручную и тоже на «плацу». Расплавленный в вагранке чугун (температура чугуна 1340-1380°) к месту заливки от вагранки подносили в ковшах и заливали в формы тоже вручную. Выбивка и очистка отливок от горелой формовочной смеси производились так же.

Кстати сказать, в фасонолитейном цехе (это бывший Бисерский завод, вошедший в состав Теплогорского завода с 01.06.1963 г.) такая технология производства, пусть на отдельном участке, но еще сохранялась в середине 1980-х годов.

Летом 1942 года в литейном цехе начали отливать мульды (изложницы для отливки чугунных чушек на разливных машинах) для Нижнетагильского металлургического завода им. Кирова (бывший Демидовский завод), а немного позднее и для Чусовского металлургического завода.

В конце 1942 года для нужд населения завод приступил к выпуску, хотя и в небольшом количестве, товаров ширпотреба. Это были очажные плиты, колосники, ступки, песты, чугунки двух размеров, сковородки, жаровни.

Отливка окопных печей была закончена в апреле 1944 года, и вагранка была остановлена. Вновь она разжигалась на короткое время в апреле 1945 года для отливки мульд Чусовскому заводу и для ограниченного выпуска товаров ширпотреба.

Последний капитальный ремонт доменной печи проводился в ноябре 1944 года (кампания длилась с января 1940 года). Тогда же был проведен капитальный ремонт и турбовоздуховок. К концу года было, наконец, закончено строительство разгрузочной эстакады, начатое еще в начале 1940 года. Других технических мероприятий не проводилось. Да и трудно ожидать большего. Люди работали по одиннадцать часов, практически без выходных и, конечно, без отпусков. К тому же штат рабочих и ИТР по заводу был сокращен на 10 процентов. Так, если в 1940 году в заводе работало 335 человек, то в 1942 году – 302 человека, а в 1944 году – 303 человека. Поэтому на строительстве разгрузочной эстакады работали по два часа после рабочей смены, а работы велись от случая к случаю. Сказывалось также отсутствие многих материалов, того же цемента.

После Победы в 1945 году Теплогорский завод продолжал плавить хромоникелевый чугун. Произошла замена Елизаветинской кремнистой руды на Высокогорскую. Но в послевоенный период доменная печь по причине физического и морального износа требовала коренной реконструкции. Среднесуточная выплавка чугуна упала до 60-70 тонн. В таком же состоянии находился весь завод и требовал основательного обновления.

Поэтому по указанию начальника Главуралмета от 25.12.1947 года доменная печь Теплогорского металлургического завода была остановлена и выдута 31 декабря 1947 года до получения Правительственного решения по вопросу капитально-восстановительного ремонта. На этом закончилась вторая жизнь Теплогорского завода.

«Хождение по мукам»

Согласно телеграмме от 25.12.1947 года начальника Главуралмета Татаринцева, доменная печь Теплогорского металлургического завода была остановлена и выдута 31 декабря 1947 года до получения Правительственного решения по вопросу капитально-восстановительного ремонта.

Так как доменная печь требовала коренной реконструкции, да и всему заводу нужно было основательное обновление, еще в 1946 году ГИПРОМЕЗом был подготовлен проект реконструкции доменной печи и капитально-восстановительного ремонта всех зданий и сооружений завода. Первого декабря 1946 года начались организационно-подготовительные работы к реконструкции завода, которую планировали начать 1 мая 1947 года, но отложили.

Рабочих, до ста человек, отправили до особого распоряжения на другие заводы (Чусовской, Северский), но большую часть в местный, Теплогорский леспромхоз. Для работников завода в целом начались «хождения по мукам».

В первых числах марта 1948 года пришло письмо Главуралмета с решением Правительства о полном восстановлении доменной печи. 8 марта 1948 года заводчане приступили к демонтажу оборудования и разборке всей домны. Работы велись хозяйственным способом и шли чрезвычайно медленно, поскольку на заводе числилось всего 64 рабочих и служащих. Первого октября 1948 года работы были остановлены, завод законсервирован.

Вновь к реконструкции завода вернулись в 1949 году. К 1 мая была пересмотрена генеральная смета и назначен генеральный подрядчик – Чусовское СУ треста «Губахатяжстрой». 2 июня 1949 года Чусовское СУ приступило к работе. Ему в помощь были переданы сто рабочих. Но в декабре подрядчик все работы прекратил. Реконструкция была переложена на плечи ремонтно-строительного цеха завода. И вновь к декабрю 1950 года все строительные работы были прекращены, а большую группу рабочих командировали в Петровскую экспедицию.

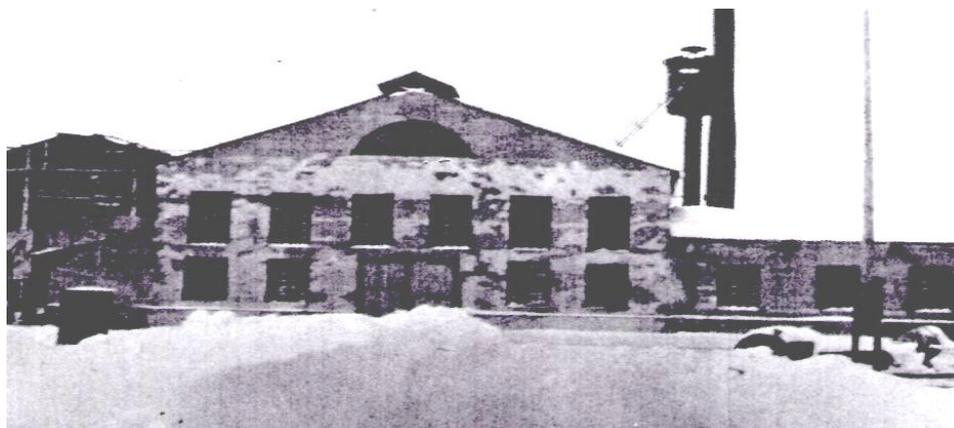
Рабочие и администрация завода писали многочисленные письма в Министерство черной металлургии, в ЦК ВКП (б) с просьбами о восстановлении завода. Наконец, 27 января 1951 года из Главуралмета пришла телеграмма - директора завода В. С. Попова срочно вызывали в Минчермет СССР со всеми материалами о состоянии завода. Он выехал в Москву к замминистра Ф. А. Меркулову 27 февраля, где и пробыл до 16 марта.

Результатом этих поездок стали письмо заместителя министра черной металлургии СССР Ф. А. Меркулова и приказ начальника Главуралмета Татаринцева об организации в Теплогорском заводе производства по изготовлению подвесных тележек и об организации фасонолитейного цеха. На возобновление реконструкции было открыто финансирование. Начиналась третья жизнь завода.

Теплогорский литейно-механический завод

В соответствии с письмом замминистра Минчермета СССР и приказа начальника Главуралмета с апреля 1951 года в Теплогорском заводе началась организация производства в механической мастерской подвесных вагонеток для Кушвинского металлургического завода. Одновременно начался ремонт и велась подготовка доменного двора бывшего доменного цеха для организации фасонно-литейного цеха, для чего была восстановлена вагранка. В кузнице строилась нагревательная печь, устанавливался паровой молот.

Завод стал называться Теплогорским литейно-механическим; и в таком качестве началась его третья жизнь.



Литейный цех. Декабрь 1951 г.

В конце января 1952 года новый цех, но уже не фасонно-литейный, а чугунолитейный, потом просто литейный, был сдан в эксплуатацию. Главуралметом утверждено производственное задание на 1952 год:

выпуск чугунных отливок по заказам – 1800 т;

изготовление поковок по заказам – 150 т;

изготовление металлоизделий с механической обработкой – 100 т.

Весной 1952 года заводу поступило предписание приступить к выпуску трубопроводной арматуры – чугунных задвижек (в то время они назывались «задвижки системы Лудло»), поскольку их в то время в Советском Союзе катастрофически не хватало. Для этого уже в июле приступили к изготовлению модельной оснастки деталей задвижек Ду 100, 125, 150. Одновременно с литейным цехом к производству задвижек готовился механический цех. В начале 1953 года появились первые задвижки, а летом 1953 года началось строительство нового механического цеха для механической обработки деталей, сборки и испытаний задвижек. Проектная мощность цеха составляла 35 тыс. штук в год.

В августе 1954 года в литейном цехе был установлен мостовой кран, появилась возможность выпуска задвижек Ду 200, 250.

К концу 1954 года был построен корпус нового механического цеха, весной 1955 года было установлено оборудование, и цех был запущен. Уже в августе 1955 года номенклатура выпускаемых заводом задвижек была увеличена. Выпускались задвижки с условным проходом Ду 80, 100, 125, 150, 200, 250 как для воды и пара, так и для нефтепродуктов. В 1957 году проектные мощности были перекрыты (1957 год – 39 тыс. штук, 1958 год – 46,2 тыс. штук).

В 1950-х годах в стране развернулось в огромных масштабах строительство благоустроенного жилья, для которого требовалось большое количество ванн. Постановлением Совета Министров на Теплогорском литейно-механическом заводе было решено построить блок цехов по производству чугунных эмалированных ванн мощностью 75 тыс. штук для обеспечения ими Урала и Сибири.

В блок входили литейный, эмалеваготовительный цехи и цех эмалевого покрытия. Также был заложен ремонтно-механический цех. Строительство началось во второй половине 1953 года хозяйственным способом, но затем, кроме специально созданного для строительства цехов ОКСа, к нему были привлечены специализированные подрядные организации «Уралстальконструкция», «Союзпрокатмонтаж», «Уралэлектромонтаж», «Уралсантехмонтаж» и «Уралэнергочермет». В помощь ОКСу для приемки и разгрузки прибывающих материалов в заводе был создан погрузо-разгрузочный цех.

Работников не хватало. Для ликвидации кадрового голода в 1953 году в создающийся ОКС пришли люди с остановленной и демонтированной 4-й фабрики треста «Уралалмаз». В 1955 году прибыл состав из десятка «теплушек» с рабочими (их семьями, имуществом), направленными с Добрянского металлургического завода, попавшего под затопление после строительства и пуска Камской ГЭС. Также направлялась молодежь после училищ, специалисты с других заводов.

С конца 1954 года стали отправляться на Луганский завод им. Артема рабочие и ИТР для трехмесячного обучения и подготовки по производству эмалированных ванн. В первой, самой крупной партии, поехало сразу 50 человек.

В 1955 году, в связи с большой энергоемкостью нового производства, завод был подключен к кольцевой системе энергоснабжения «Пермэнерго».

В июне 1956 года был запущен ремонтно-механический цех, кроме ремонта оборудования, предназначенный для изготовления и ремонта модельно-опочной оснастки производства ванн.

Обкатка оборудования и отработка технологии производства ванн начались в августе 1956 года, и к концу года было выпущено 519 первых эмалированных ванн. В 1959 году была перекрыта проектная мощность – выпущено 78,8 тысячи ванн.

После всех пертурбаций для завода наступило время относительного спокойствия. Если не считать обычных для любого предприятия проблем (срыв поставок сырья и материалов, аварийные остановки оборудования, увеличение брака и т.п.), то Теплогорский завод работал стабильно, выполнял план, стал рентабельным, неоднократно занимал передовые места в социалистическом соревновании.

С 1 июня 1963 года в состав ТЛМЗ вошел Бисерский чугунолитейный завод в качестве фасонно-литейного цеха; стал выпускать печное и фасонное литье, ножи для ванн.

В заводе были построены новый меднолитейный участок, механизированная покрасочная для задвижек, новая парокотельная, внедрялись специальные и агрегатные станки для обработки деталей задвижек, были реконструированы вагранки во всех трех литейных цехах. Проводились другие мероприятия, направленные на увеличение производительности, повышение качества выпускаемой продукции, улучшение условий труда.

Выпуск задвижек в течение 35 лет составлял от 50 до 60 тысяч штук в год. Выпуск эмалированных ванн превысил 100 тысяч в год. Пик пришелся на середину 60-х годов, когда выпускалось до 165 тысяч ванн, а численность работающих на заводе составляла 1500-1700 человек.

С такими успехами Теплогорский литейно-механический завод, будучи государственным предприятием, входящим в РПО «Россантехпром» Министерства-promстройматериалов РСФСР, дожил до 1 января 1990 года.

Тимофей Гимадуинов



Рабочий поселок

Теплая Гора - небольшой рабочий поселок, родившийся в конце XIX века вместе с чугуноделательным заводом, который принадлежал графу П. П. Шувалову. Населявшие его люди были собраны из разных мест. Были они различных национальностей и профессий. Интернациональность населения сохранилась в поселке и до настоящего времени.

Расположен поселок в живописном месте у отрогов Уральского хребта, с речками Койвой и Еловик. В 1878 году губернские города Пермь и Екатеринбург были объединены железнодорожной ветвью. На 248 километре появились полустанок с домиком и огородом для смотрителя, барак для железнодорожных рабочих, сарай для складирования инструментов и регулирующих движение поездов знаков.

Эта остановка есть и в настоящее время. В народе она зовется «Коневская будка», по-видимому, по фамилии одного из смотрителей полустанка.

Учитывая благоприятные природные условия, наличие руды, песка, леса для выжигания древесного угля, полноводной Койвы и железной дороги, Пермское Горное ведомство решило построить здесь завод по выплавке чугуна. Финансировать

строительство на собственные средства взялся граф Шувалов. В 1880 году началось строительство завода и одновременно поселка барачного типа по улице Плотинной, переименованной в Пролетарскую, затем появились индивидуальные дома и социальные постройки.

Примерно в километре от завода на северо-запад, в мелком ельнике, появилось кладбище (ныне улица Советская), возвели часовню - надо было справлять мелкие церковные обряды. Построили дома для специалистов, доменщиков, приказчиков, большой дом для управляющего заводом и нарекли улицу Доменной.

Сами Шуваловы в поселок не навещались, а доходы от производства к ним регулярно отправляли управляющие.

Название поселка родилось от людской молвы. Источником для него стала гористая местность, по которой лошадьми вывозили лес для строительства и выжигания древесного угля. Это хорошо подмечено в стихотворении Ф. П. Старкова:

*Вывозили добрый лес когда-то,
Пар валил от мокрых лошадей,
Горка! - сколько раз она была проклята
Всеми, кто помучался на ней!*

Завод приносил хороший доход семье Шуваловых, но нужна была реконструкция домны. И в 1907 году на заводе появился Иван Александрович Соколов - ученый и практик-металлург одновременно, в будущем профессор кафедры черной металлургии Уральского политехнического института.

За пять лет своего пребывания на посту управляющего заводом Соколов реконструировал производство, внедрил механизацию, которая облегчила труд рабочего люда, приступил к благоустройству поселка. Это осталось в память теплогорцам от будущего профессора. Уезжая из поселка, Иван Александрович оставил заводчанам небольшую библиотеку со своими трудами и техническую литературу по доменному производству.

В 1915-1916 годах в поселке построили церковноприходскую школу, клуб, торговый центр и три 4-квартирных дома, все в готическом стиле, так как их строили пленные австрийцы.

Поселок хорошел и развивался. Уже при советской власти построили школу-семилетку, лесной отдел завода преобразовали в мощный леспромхоз, возвели вокзал, создали торговое предприятие, образовали восемь новых улиц. К 1949 году, когда демонтировали домну, в поселке проживало более трех тысяч человек.

Завод перешел на производство новой продукции: задвижек, ванн, значительно расширил свою территорию. В поселке появились благоустроенные дома. Построили Дом быта, профтехучилище, новую школу. Провели в поселок газ, ввели новый транспорт.

В 1987 году заработало еще одно предприятие «Щебеночный карьер», вырабатывающий щебень из местного сырья, камня габродиабаза.

К 1968 году в поселке проживало более шести тысяч человек.

К двадцать первому веку территория насчитывает 4500 жителей. Во все времена завод и поселок воспринимались как одно целое. Беды и радости они переживали и переживают вместе.



Владислав Овчинников,
Нина Мишина¹

Незабвенные Промысла, или История посёлка Промысла в XIX веке



Золото и платина

В 2005 году состоялась первая краеведческая экспедиция в посёлок Промысла, и мы узнали много интересного об истории этого населённого пункта. Это были сведения о хозяйке дач Бисерского завода Варваре Петровне Шуваловой, правнучке барона Г. А. Строганова, а также история открытия первого в России золота, платины и алмазов. В течение 5 лет было проведено ещё несколько экспедиций в этот посёлок. Результатом этой деятельности явилась данная исследовательская работа. В изучение истории посёлка Промысла нам очень помогли краеведческие материалы, собранные библиотекарем Г. В. Мельниковой. Мы узнали, что территория нынешнего Горнозаводского района с XVIII века входила в состав Пермской вотчины Строгановых. В ходе работы с материалами Областного архива мы получили информацию об образовании и формировании будущего посёлка, владелицей которого была графиня Варвара Петровна Шувалова-Полье-Бутеро-Родали. Анализируя материалы В. В. Киреева «Промысловские были», мы выявили фамилии первых рудознатцев, государственные документы, посвящённые добыче драгоценных металлов и алмазов.

История посёлка Промысла началась с открытия в мае 1745 г. Ерофеем Марковым первого рудного золота на Урале, но добыча его могла производиться только с разрешения государя. Частным лицам в то время добыча золота была запрещена. Только Сенатский указ 1812 г. «О предоставлении права всем российским подданным открывать и разрабатывать золотые и серебряные руды» дал возможность добывать драгоценные металлы частным лицам. Этот указ и открытие золотоносных песков побудили уральских заводладельцев к энергичным поискам россыпей золота в своих заводских дачах. В 1818 году по притокам реки Койва выше и ниже Бисерского завода начались интенсивные поиски золота, а в 1825 г. на речке Полуденка крепостным старателем Просвирниным были обнаружены золотоносные пески. Здесь в логу был заложен прииск, названный Адольфовским в честь мужа хозяйки Адольфа Полье, а на берегах речки возник посёлок старателей. Были построены несколько старательских и господских домов с квартирой смотрителя.

В ведомости Крестовоздвиженской церкви записано: «...С означенного 1825 года началось заселение места крепостными крестьянами местной владелицы графини Варвары Петровны Полье. Крестьяне селились из других участков владений графини: Нижне-Муллинской волости Пермского уезда, Оханского уезда, Красно-Уфимского уезда...».

Разработки рассыпного золота и широкомасштабные поиски новых залежей привели к открытию в 1824 г. на Урале платины. В 1828 году министр финансов Е. Канкрин впервые в мире решил использовать уральскую платину, драгоценнейший металл, в качестве материала для чеканки денег. Царь Николай I потребовал от министра авторитетную экспертизу по данному факту. Таким авторитетом стал немецкий учёный с мировым именем Александр Гумбольдт. Великий учёный получил

¹ Нина Мишина – научный руководитель

приглашение министра финансов посетить империю и совершить путешествие по России, которое состоялось в 1829 году. А в России уже начали чеканить платиновые монеты, которые назывались «белые дукаты», достоинством в 3, 6 и 12 рублей. За 11 лет (с 1828 по 1839 г.г.) на изготовление монет было израсходовано около 20 тонн самородной платины. В конце XIX - начале XX вв. доля уральской платины в общемировой добыче достигала 95 процентов.



Старательская артель Крестовоздвиженских золотоплатиновых приисков

Добыча самородных металлов требовала рабочих рук. Посёлок старателей разрастался на глазах. В 1825 г. он получил официальное название - Золотые Промысла. По ревизии 1857-1859 гг. здесь постоянно проживали более тысячи человек. Кроме того, сюда «временно, по потребности» высылались сельские крестьяне по 600-700 человек ежегодно. Платину начали добывать как на отдельных приисках, так и вместе с золотом с 1831 г. Если в 1825 г. золота намыли только 5 фунтов 76 золотников (около 3 кг.), то в 1831 г. - уже 2 пуда 28 фунтов (около 50 кг.), да платины 10 фунтов 19 золотников (5-6 кг.) В общей сложности с 1825 по 1896 гг. на промыслах было добыто 360 пудов (почти 6 тонн) золота и 580 пудов (9 с лишним тонны) платины.

Труд на приисках был чрезвычайно тяжёлым: рабочий день по 12-14 часов и постоянно (и зимой тоже) металлы приходилось отмывать речной водой. Работники приисков неоднократно бастовали. Самые крупные волнения были в 40-х годах XIX века.

В 1850-е годы хозяева приисков начали проводить нововведения. Были построены 8 золотопромывательных фабрик, в которых имелось 16 чугунных чаш. На шесть из них вода подавалась центробежными насосами. Чаши и насосы приводились в действие локобилиями (моторы, вырабатывающие электроэнергию мощностью 55 лошадиных сил) и водяными колесами (4 колеса общей мощностью 49 лошадиных сил). Речной грунт подвозился тачками и вагонетками по конно-железным путям протяженностью 5 верст.

Маленькая информация к размышлению: на улицах Парижа впервые вспыхнул электрический свет в 1878 году. Это заработала первая электростанция. Этот свет, кстати, называли «русским», т.к. дуговые лампы создал наш соотечественник – Павел Николаевич Яблочков. А у нас, в пос. Промысла, электричество появилось уже в 50-х годах 19 века! К концу 19 века появились первые телефоны, связавшие Промысла, Кусью и Тёплую гору.

Вот такими были наши Промысла в 19 веке!

Алмазы

Алмазы Урала... Это поистине уникальная природная драгоценность. Уральские алмазы почти не требуют ювелирной обработки, по своим качествам в природе им нет равных.

Интересно, что первый в мире алмаз был найден в Бразилии подростком в возрасте 13-14 лет. Второй алмаз был намыт русским подростком примерно в таком же возрасте – это был первый русский алмаз. Эти находки положили начало промышленной разработке алмазных россыпей. Третье коренное месторождение алмазов, найденное в Якутии, связано с именем советского геолога Т. Попугаевой. И ни одного алмазного месторождения не связано с мужским именем.



Первые алмазные россыпи России связаны тоже с нашим краем. Это те же самые золото-платиновые прииски – наш посёлок Промысла! Открытию в этих местах первого в России алмаза способствовало стечение совершенно случайных обстоятельств. По праздному, в сущности, любопытству и желанию иметь у себя нечто особенное из цветных камней граф Полье дал указание смотрителям приисков: «Собирать все интересные камни!».

Спустя некоторое время граф Полье, муж владелицы прииска Варвары Петровны де Полье, в письме к министру финансов Канкрину писал: *«Алмаз был найден накануне моего приезда в имение 14-летним мальчиком из деревни Калино П. Поповым, который, имея в виду награждение за открытие любопытных камней, пожелал принести свою находку смотрителю, а этот последний, полагая, что доставленный ему мелкий камень есть не что иное, как тяжеловесный топаз, присоединил его к прочим минералам, впоследствии мне предоставленным...»*.

При рассмотрении этих камней присутствовал учёный Гумбольдт, гостивший во время своей экспедиции по России у Строгановых. Он-то и стал экспертом первого алмаза России. Письмо графа документально закрепляло честь находки первого алмаза в России за Павлом, который по указанию министра Канкрин получил вольную, и точно указывало дату - 5 июля 1829 года.¹

Согласно красивой легенде, на месте находки первого алмаза забил родник, который стал называться Алмазный ключ. Вода в этом роднике удивительна по своим вкусовым качествам и в то же время не содержит никаких природных добавок. Об этом свидетельствуют химический анализ и микробиологические исследования, проведённые Чусовской санитарно-эпидемиологической станцией.

Природный памятник Алмазный ключ (на фото) находится на расстоянии трёх километров от посёлка в



¹ В поездке по Пермским вотчинным землям мужа хозяйки графа А. де Полье сопровождал немец-минеролог Ф.Ф.Шмидт. При осмотре камней, предложенных в минералогическую коллекцию графа, Шмидт исправил ошибку смотрителя, принявшего алмаз за топаз. – ред.

живописнейшем месте в Адольфовом логу. Несколько лет назад работниками районной библиотеки был создан проект, посвященный этому уникальному явлению. Этот проект был отмечен грандом. Грандовские финансы были вложены в облагораживание Алмазного ключика. Образ Алмазного ключа увековечен и в поэзии. Это стихи Л. Якушевой «Алмазный ключик» и А. Якимова «Алмазный ключ».

Первый алмаз оказался в Промыслах далеко не одиночной находкой, второй и третий алмазы нашёл через несколько недель Ваня Соколов.

С 1829 г. по 1858 г. было найдено 133 кристалла общим весом 59,5 карата. Алмазный ключик - не единственный природный памятник в Промыслах. В нескольких километрах к северу от посёлка виднеются скалы, состоящие из хлоритового сланца тёмно-зеленого цвета. По форме эти скалы напоминают не то дно старинного вулкана, не то пасть волка со страшными клыками. Если подняться на самую высокую вершину этих гор, то от величия и спокойствия седого Урала дух захватывает: справа темнеет гора Качканар, слева вдалеке виднеются строения пос. Сараны, а если посмотреть на север, то перед тобой раскинется Уральский хребет, который просматривается на все 100 километров. Стихи сами собой складываются в таких местах:

*Вот он, Хребет Уральский,
Разлёгся в седой красоте...
Делит он копи и реки
На запад и мудрый Восток,
И даже, представьте, хозяин
Двух главных материков!
Азия и Европа сдружились в немой красоте,
И символ их дружбы - стела -
Парит в голубой высоте!*

Эти чудо-горы называются Колпаки.

И есть ещё одно чудесное место в районе пос. Промысла - сосняк Кузьминки, посаженный Фёдором Александровичем Теплоуховым 100 с лишним лет назад. Отец и сыновья Теплоуховы – крепостные Строгановых, получившие образование в университетах Германии и России. И если отец был непревзойденным знатоком леса - лесником господ Строгановых, то сын, Фёдор Александрович, профессию лесоведа совмещал с археологией. В конце 19 века он принимал активнейшее участие в создании Пермского краеведческого музея, читал в нём публичные лекции. Лесничий Строгановых был почётным членом Московского, Петербургского, Уральского научных обществ.

Образованию талантливых людей господ Строгановы уделяли достаточно внимания. В 1875 году была открыто первое земское 3-х классное училище, следом за ним - ещё три начальных школы. Первым большим строением в пос. Промысла была церковь. 23 августа 1885 года, впервые за 50 лет существования храма, в нём произошла Божественная Литургия, проводимая Пресвященнейшим Епископом Пермским и Соликамским.

Русский «Клондайк» притягивал и деятелей литературы, именно здесь они проходили жизненную школу. Это А. Грин (подлинная фамилия Гриневский), который рыл золото на приисках в Промыслах. Учительствовал в одной из школ будущий писатель Николай Швецов (псевдоним Никандров). Позднее их литературные труды были высоко оценены Л.Н.Толстым, А.И. Куприным, А.М. Горьким, В.Г. Короленко, И.А. Буниным.

В 1895 году Лысьвенский горный округ и Крестовоздвиженские промыслы перешли во владение графу Павлу Петровичу Шувалову, внуку Варвары Петровны. Это был человек всесторонне образованный, воспитанный профессорами Петербургского и Гейдельбергского университетов, правовед, математик, химик, путешественник.

Граф решил осуществить коренную реконструкцию Лысьвенского завода. Реконструкция добралась и до золотодобытчиков. В Лысьве была построена первая электростанция в нашем крае, а у нас – телефонная связь. К сожалению, жизнь Павла Петровича была короткой. В 1908 году в Лысьве был открыт памятник человеку, благодаря энергии и настойчивости которого горный округ из захудалого переместился в число самых передовых и перспективных на Урале.

Заключение

В своей работе мы рассказали об истории посёлка Крестовоздвиженские золотые Промысла. Благодаря помощи краеведа Г. В. Мельниковой и патриотов посёлка Л. Г. Якушевой, Л. Ф. Трифионовой мы узнали чрезвычайно много нового и интересного. Также мы глубоко благодарны работникам Горнозаводского краеведческого музея им. М. П. Старостина за предоставленную нам информацию.

Собранный нами материал по истории посёлка в 19 веке привёл нас к твёрдому убеждению в том, что такие дела на благо своего Отечества не могут исчезнуть бесследно.

Одна из целей последней экспедиции (декабрь 2009 года) в том и состояла, чтобы обсудить с нашими помощниками-промысловцами их взгляд на будущее родного посёлка. Они твёрдо разделяют наши убеждения: пос. Промысла - это подлинный исторический памятник, только настроиться на активную позицию в реализации своих убеждений они пока не готовы, но откликаются на любые просьбы, оказывают помощь.

Ведь не зря же алмаз украшает современный герб города Горнозаводска, что является предметом законной гордости для жителей всего района. Этот драгоценный камень - символ природных богатств края и надежда на то, что в будущем мы увековечим славное прошлое земли горнозаводской.

Галина Мельникова

Крестовоздвиженская церковь села Золотые Промысла



История церквей неразрывно связана с историей населенных пунктов и длится века. А человеческая жизнь скоротечна и далеко не всегда удается зафиксировать ее героические и трагические, а тем более повседневные дела. Так оно и было бы, если бы служители церкви скрупулезно из года в год, из века в век не проводили историко-статистические исследования и не записывали их в специальные книги. Записи велись в виде ответов на вопросы, заранее поставленные церковными иерархами. По одной из таких книг и удалось восстановить память о Крестовоздвиженской церкви и селе Золотые Промысла, которое еще называли Крестовоздвиженским (Пермский уезд, второй благочинский округ, Пермская епархия).

Зарождение села

В 1825 году в речке Полуденка были найдены золотоносные россыпи, которые способствовали тому, чтобы образовать в этом месте селение, названное по роду занятий его жителей - Золотые Промысла. Заселение благодатного места крепостными крестьянами местной владелицы Варвары Петровны Бутеро-Родали началось в том же 1825 году. Крестьяне приезжали с других участков владения княгини.

Крестовоздвиженское село или Золотые промысла находилось на расстоянии 230 вёрст от губернского города Перми, на вершине Урала, по обеим сторонам речки Полуденка, длина которой 10-15, а ширина 2-3 сажени, направление течения - с востока на запад.

Местный климат был довольно суровым, значительно холоднее, чем в Перми. Почва везде каменистая. Тем не менее, ее разделявали для посадки овощей, но урожай получали незначительный, в некоторые годы его вовсе не было.

На этот период времени приходится открытие окольных приисков, а также рудников, на 1835 год - платиновых Косьинских приисков и золотых россыпей левее деревни Северной.

В 1881 году при станции Теплая Гора был построен чугуноплавильный завод. Правление всеми названными приисками и заводом находилось в селе Нижне-Муллинское Пермского уезда, а затем было перенесено в Лысьвенский завод этого же уезда.

Приходской храм

Приходской храм расположен на ровном месте на краю села с юго-западной стороны, вблизи шоссейной дороги, идущей со станции Теплая Гора на платиновые прииски. Храм деревянный, построенный в виде креста. Внутри храма с южной стороны сделана следующая надпись:

«Храм сей построен с благословия высокосвященного на средства графини Варвары Петровны Бутеро-Родали. Освящение храма и св. престола в честь Животворящего креста Господня совершено было 26 февраля 1844 года священником села Верхне-Чусовских Городков Павлом Первушиным в служении местного и окружного духовенства».

Надпись, сделанная на северной стороне храма, гласит:

«В ремонтах и благоуукрашении сего храма принимали участие следующие учреждения и лица:

1. Крестовоздвиженское сельское общество, затратившее в разное время около 2000 рублей в пользу храма.

2. Крестовоздвиженское церковно-приходское попечительство, ассигновавшее более 1000 рублей на штукатурку и живопись внутренних стен храма (к сожалению, не сохранилось сведений о времени работ).

3. Корнилий Яковлевич Нечаев, прослуживший старостой семь трехлетьй (1872-1892), на свой счет расширивший церковь через постройку новой паперти и пожертвовавший ценную церковную утварь.

4. Гавриил Корнилович Нечаев, в должности церковного старосты с 1893 года, при деятельном участии которого произведен полный ремонт церкви и построено 2 причтовых дома».

Православный приход

Православный приход образовался в 1838 году, что можно видеть из клировых ведомостей за 1846 год (более ранних не сохранилось).

Население состояло из крепостных крестьян, бывших в распоряжении «владетельницы помещицы Ея сиятельства графини Варвары Петровны Бутеро-

Родали и проживавших в Пермском, Оханском, Красноуфимском уездах Пермской губернии, так что народ здесь пришлый». Пока не было храма, т. е. до 1844 года, православное население со своими религиозными потребностями обращалось в Бисерский завод. Это предположение основывается на том, что церковь села Золотые Промысла до 1885 года была «приписана к Бисерскому заводу и только в этом году по указу Святейшего Синода от 4 мая за № 3 она признана самостоятельной с оставлением при ней того же притча». Но притч жил в Золотых Промыслах и до освящения храма, т. е. до 1884 года, на основании чего можно полагать, что здесь был и молитвенный дом. Это отчасти подтверждается послужным списком дьячка Якова Бирюкова, в котором написано, что он в «1843 году октября 21 дня по указу Пермской Духовной Консистории переведен Пермского уезда в Крестовоздвиженские Золотые Промысла к Молитвенному дому».

Благотворительство

Построенный храм довольно продолжительное время поддерживался усердием Ея Сиятельства В. П. Бутеро-Родали. Но по освобождении крестьян от крепостной зависимости забота о храме легла главным образом на местное сельское общество мастеровых Крестовоздвиженской волости, которые время от времени жертвовали на ремонт церкви деньги и вообще поддерживали благолепие своего приходского храма. Так, в 1892 году обществом поставлена благоукрашенная икона Св. Пророка Божия Ильи, особо чтимая в здешней местности.

В 1896 году на средства общества церковь была обнесена новой деревянной оградой, окрашенной белилами. В 1898 году обществом израсходовано 200 рублей на новую штукатурку внутри храма. За эти и многие другие пожертвования ему было дано благословение Святейшего Синода без грамоты от 8/15 февраля 1896 года.

В благоустройении храма принимали участие и частные жертвователи: в 1890 году усердием местного жителя Корнилы Яковлевича Нечаева произведена покраска церкви снаружи, приобретено паникадило и прочее, а в 1897 году для расширения храма им же на его средства построена новая паперть, а прежняя посредством арки пристроена к средней части храма. Мастеровой Гавриил Нечаев пожертвовал два заклиростных киота и при них двенадцать икон двенадесятых праздников.

С 1868 года в состав прихода вошло несколько мещанских семейств, в 1873 году - деревня Северная, находящаяся в 12 верстах. Из замечательных событий, имеющих отношение к местному храму, заслуживает внимания служение Божественной литургии Просвещеннейшим Петром, Епископом Пермским и Соликамским 23 августа 1893 года. До этого времени, за 50 лет существования сего храма, в нем не был ни один местный Архипастырь. В память о Бозе почивших Государей Императоров Александра II и Александра III Крестовоздвиженское общество принесло дар сему храму - образ Св. Благоверного князя Александра Невского в серебро-позолоченной ризе, стоимостью 200 рублей.

Примечательное событие

При Крестовоздвиженской церкви села Золотые Промысла не было ни одного Архипастыря вследствие отдаленности села от губернского города и неудобных путей сообщения. В этот же год 23 августа в село прибыл Преосвещеннейший Петр, епископ Пермский и Соликамский, и в местном храме в первый раз не в соборе совершил Божественную Литургию.

В конце литургии Архипастырь в своей глубоко назидательной речи советовал открыть в приходе церковно-приходское попечительство. Позднее к нему на квартиру, которая была приготовлена для преосвещеннейшего в местном училище, явились представители конторы графа П. П. Шувалова и местного населения. *«Владыко подробно ознакомил последних с уставом Попечительства и указал, какую пользу*

может оно принести. После отъезда Преосвященнейшего местные жители, желая увековечить этот год, как 50-й год существования Св. храма в сем, и год посещения местного Архипастыря, решили открыть церковно-приходское Попечительство и просили через приходского священника у его Преосвященства на это благословения и утверждения представителя и членов оною». На рапорт священника Владыко 27 сентября 1893 года дал следующую резолюцию: «Благословляю открытие церковно-приходского Попечительства на основании правил Высочайше утвержденного устава 1864 года 2-го августа. Прошу усердно и благословляю г. Грамматчикова быть председателем Попечительства». Таким образом, Попечительство в селе Золотые Промысла своим «рождением» почти всецело обязано Преосвященнейшему Епископу Петру.

Деятельность Попечительства

В своей деятельности Попечительство руководствовалось правилами Высочайше утвержденного Устава и в расходовании своих сумм строго придерживалось нужд прихода, указанных в правилах.

Главной своей обязанностью Попечительство считало заботиться о «благоукрашении и благолепии» приходского храма и Александро-Невской церкви в селе Северное. Оно принимало всевозможные меры к постановке в церквях строительного хорового пения. Для поощрения певчих, особенно детей, перед праздниками Св. Пасхи, Рождества, Возрождения и других члены Попечительства отчисляли из попечительских сумм от 5 до 25 рублей на хор. Для более успешного обучения детей пению были приобретены скрипка и необходимые ноты, так как замечалось, что некоторые певчие посещают богослужения и спевки только в праздники в надежде на получение вознаграждения за свой труд. Попечительство впоследствии нашло возможность ассигновать на содержание хора определенную сумму - сто рублей в год - и выдавать её ежемесячно. Что касается благоукрашения церкви, то члены Попечительства при первом же заявлении священника и церковного старосты о необходимом ремонте приходского храма всегда радушно выдавали запрашиваемую сумму как пособие от Попечительства. В разное время на ремонт Крестовоздвиженской церкви было выдано 1250 рублей.

При расширении платинного дела в районе прихода стала ощущаться крайняя необходимость в молитвенном доме на приисках. Попечительство, изыскав необходимые на это средства, всецело взяло на себя постройку. Благодаря помощи Его Сиятельства графа Петра Павловича Шувалова и благосклонному отношению конторы, постройка часовни велась очень успешно и была закончена в том же 1898 году. 21 декабря часовня была освещена в честь апостолов Петра и Павла, и в ней Епархальным начальством разрешено совершать Божественную Литургию на переносном Антимисне. На постройку часовни и приобретение для нее утвари затрачено до 3000 рублей. К сожалению, часовня и вся эта утварь 25 апреля 1901 года во время крестного хода на реку сгорела. И Попечительство было озабочено тем, чтобы взамен сгоревшей построить другую часовню.

В 1899 году в среде служащих и рабочих Гаревознесенского рудника возникла мысль поставить в машинном корпусе приличный образ Св. Николая Чудотворца, чтобы дать возможность рабочему люду начинать и оканчивать работу молитвой. Попечительство откликнулось и на это доброе дело, выдав на образ недостающую сумму 40 рублей (полная стоимость - 80 руб).

В августе 1894 года учитель земского училища Филипп Яковлев был назначен и рукоприложен в дьяконы к местной церкви на правах сверхштатного. Поскольку особого вознаграждения за этот труд он не получал, Попечительство постановило выдавать ему ежемесячное пособие в размере пяти рублей, которое он получал до самой смерти. Просфорня Крестовоздвиженской церкви получала крайне ограниченное содержание (4 руб. в месяц) и не пользовалась от прихожан никакими

сборами натурой, поэтому из суммы Попечительства в 1895 году ей единовременно выдано 8 рублей, а с 1 марта 1897 года шла ежемесячная прибавка по 1 рублю.

Со времен постройки на приисках часовни приходское духовенство, состоящее из двух членов: священника и псаломщика, не могло в великие праздники отправлять Богослужения в том и в другом храме. Потому на праздники Св. Пасхи, Рождества Христова и некоторых других приглашался особый священник, на эти цели Попечительством была назначена ежегодная сумма в размере 120 рублей.

Попечительство взяло на себя заботу устроить приезжую квартиру для притча на Косье и выдавать на это (вместе с читальней) 400 руб. Дом построен.

В приход Крестовоздвиженской церкви входило 4 народных училища, и в открытии новых нужды не было. Тем не менее, Попечительство не было безучастным и в «школьном деле». В зимнее время дети бедных родителей, не имея теплой одежды и обуви, часто пропускали уроки. Поэтому беднейшим из них на средства Попечительства покупались одежда и обувь. Чтобы дать возможность мальчикам обучаться какому-нибудь ремеслу, а вместе с тем привить им трудолюбие, в училище были приобретены переплетные инструменты. Когда появилась необходимость оштукатурить школьное здание в Промыслах, то Попечительство выдало на ремонт 50 рублей.

В местном училище время от времени велись нравственно-религиозные и исторические чтения. Чтобы поднять к ним интерес, и не только детей, но и взрослых, чтобы запечатлеть содержание чтений в памяти слушателей, Попечительство выделило 100 рублей на покупку Волшебного фонаря. Кроме того оно несколько раз приобретало в братстве Св. Стефанова книги религиозного содержания и бесплатно раздавало их народу.

Устройство богадельни и приюта в приходе Попечительство считало не нужным. Заботу о престарелых и сиротах члены Попечительства проявляли тем, что на общих собраниях при тщательном обсуждении жизни того или другого бедняка, назначали им ежемесячные пособия от 1 до 5 рублей. При этом в одну из торговых лавок выдавалась Книжка о заборе припасов, чтобы контролировать, действительно ли с пользой тратится полученная пенсия. За время существования Попечительства насчитывалось 28 пенсионеров, 9 пенсий прекращено за смертью. К праздникам Св. Пасхи и Рождества Христова пенсионерам и многим другим беднякам выдавалось особое пособие.

Через село Золотые Промысла ежегодно проходило несколько тысяч постороннего народу, частью для поиска работы, частью для поклонения святым мощам Св. Праведного Семеона Верхотурского в городе Верхотурье. Многие из них не имели даже нескольких копеек, чтобы заплатить за ночлег. Зная ситуацию, Попечительство построило в селе ночлежный дом, приобрело в него самовар и чайную посуду. *«...в том доме прохожие останавливаются для ночлега и пользуются водой для чая без всякой определенной на то платы (в ночлежном доме поставлена кружка для ночлежных доброхотных пожертвований). Прихожане церкви снискивают себе пропитание только заработками на золотых приисках и платиновых рудниках, никакого земельного участка не имеют, да и земля благодаря холодному климату совсем не удобна для земледелия. Вследствие этого в сем приходе часто явление, что в случае смерти родственника: отца, матери и других, нет средств на устройство гроба и погребение. Попечительство всегда в таких случаях приходило на помощь и оказывало то или другое пособие».*

Нина Миронова



Техническая интеллигенция Лысьвенского горного округа

Одним из сложнейших этапов развития Лысьвенского горного округа была вторая половина 19 и начало 20 века. Бурное развитие капитализма в России потребовало от владельцев срочно приспосабливаться к новым условиям ведения заводского хозяйства. Однако к началу «рыночного рубежа» округ выглядел удручающе. Для перемен нужны были денежные средства, новые технологии и оборудование, высококвалифицированные специалисты.

С 1897 года организатором производства стал граф Павел Петрович Шувалов. Резервы аристократической семьи были мобилизованы на генеральную реконструкцию окружного хозяйства, и в течение первого десятилетия 20 века оно стало одним из передовых и перспективных на Урале.

Именно в этот период появляется яркая плеяда инженерно-технической интеллигенции округа, которая была собрана П. П. Шуваловым для проведения реконструкции всего комплекса заводского хозяйства.

До начала реконструкции число заводских служащих Лысьвенского горного округа было незначительным и составляло 4-5 процентов от количества мастеровых в целом. Большинство из них не имело технического образования, хотя многие из этих людей внесли вклад в развитие Лысьвенского округа. В докладе Русского технического общества отмечалось, что «на частных заводах Урала практически отсутствует научно образованная интеллигенция. Заводами руководят лица, не имеющие никакого образования, малограмотные мастера».

Новый этап истории округа требовал технически грамотных специалистов. П. П. Шувалов начинает процесс формирования современной управленческой команды, отвечающей требованиям времени. В результате на посту управляющих Лысьвенским горным округом побывало много замечательных людей. Без сомнения, это были неординарные, талантливые руководители, преданно служившие России и владельцам заводов. Среди них особенно выделяются фигуры А. И. Онуфровича, И. А. Соколова, П. А. Гуляева, В. А. Гассельблата. Им, выпускникам горного института Санкт-Петербурга, было поручено и доверено формирование могущества и процветания округа. В годы учебы они получили богатую практику и прошли стажировку, проявили себя в исследовательской и научной сферах деятельности. Всех их отличает глубокая преданность нелегкой профессии ученого-металлурга.

В годы своего управления округом каждый из них заботился о совершенствовании технологических процессов металлургического производства, о конкурентоспособности выпускаемой продукции, о ближайших и отдаленных перспективах развития округа. Одновременно с практической деятельностью они занимались научно-исследовательской работой, являлись авторами монографий и научных трудов по различным направлениям, сделали себе имя и имели авторитет в мире отечественной металлургии.

К сожалению, время стерло память о многих представителях технической интеллигенции Лысьвенского горного округа. По этой причине сведения о них приходилось собирать буквально по крупице.

Адам Онуфрович



В 1907 году управляющим Лысьвенским округом был назначен горный инженер Адам Ильич Онуфрович, потомственный дворянин, выпускник Санкт-Петербургского горного института и Краковской промышленно-технической академии, известный в свое время ученый и теоретик. В 1910 году на учредительном собрании общероссийского Русского металлургического общества Адам Ильич был избран членом Совета этого Общества. Он знал несколько европейских языков, писал научные статьи на русском, польском, немецком и французском языках. Автор ряда переводов трудов зарубежных ученых по металлургии. До Лысьвы занимал ряд руководящих постов на горных заводах Урала.

С 1901 года по 1905 год Адам Ильич - управитель Лысьвенского металлургического завода. С его участием построена мартеновская печь, расширено листопрокатное производство, сооружена сутуночно - прокатная фабрика, введено производство жести и цинкование.

В 1903 году А. И. Онуфрович был включен в комиссию по сравнительному анализу уральского кровельного железа с аналогичным железом других российских заводов. По результатам работы комиссии он написал монографию. Крупнейший уральский и российский металлург В. Е. Грум - Гржимайло так отозвался о монографии: *«...нельзя не приветствовать появление этого труда. Работа исполнена колоссальная и высшей степени полезная для самих заводчиков. Автор своей работой поднес им зеркало и, оставаясь на почве полной объективности, говорит: «Посмотрите, господа, на результаты вашей работы». Побольше бы таких работ и мы поменьше бы слышали жалких слов о нашей отсталости, малой культурности и прочее. Польза этой работы сказалась прежде на завод, где она была сделана. В последнее время шуваловское железо было одним из лучших».* (Журнал русского металлургического общества, 1910 г., № 2).

А. И. Онуфрович стоял во главе Лысьвенского горного округа в течение семи лет. Во время бунта рабочих Лысьвенского завода 20 июля 1914 года был убит, похоронен у Свято-Троицкой церкви. Его трагическая гибель болью отозвалась в среде технической интеллигенции России. Адам Ильич самоотверженно служил России, отдавая без остатка ей свои силы, знания и талант.

Иван Соколов



В 1908 году по рекомендации В. Е. Грум-Гржимайло на работу в Лысьвенский горный округ в качестве заведующего доменным производством был приглашен Иван Александрович Соколов.

Деятельность Ивана Александровича составила целую эпоху в истории уральской металлургии. Не случайно еще при жизни о нем говорили: «Гордость Урала!». Заводской инженер, руководитель доменного производства и управляющий Лысьвенским горным округом, профессор Уральского политехнического института - таковы некоторые вехи его биографии.

И. А. Соколов родился в Ярославле в 1867 году. Его отец преподавал в Ярославском духовном училище. Большое влияние на его интеллектуальное и духовное развитие оказал преподаватель древних языков Ярославской семинарии Николай Николаевич Корсунский, известный в Ярославле журналист, коллекционер, учредитель

ярославского научного общества. Именно ему Иван Александрович обязан великолепной лингвистической подготовкой, знанием древнегреческого, латинского, английского, французского, немецкого языков. Сферой приложения своих знаний И. А. Соколов выбрал металлургию – одну из теоретически мало обоснованных областей техники в начале XX века.

В 1891 году Иван Соколов окончил Петербургский университет и в 1904 году - Петербургский горный институт. Еще в молодые годы он сформулировал для себя жизненное правило, которого строго придерживался: «Человек должен уметь приложить знания к делу, его работа должна быть самостоятельной, сознательной, осмысленной».

С 1904 года по 1916 год Иван Александрович работал на Урале. Восемь лет (1908-1916) связаны с Лысьвенским горным округом. До 1914 года он заведовал здесь доменным производством, которое было «слабым местом» в металлургической цепочке. Руководство округа возлагало большие надежды на И. А. Соколова как знатока доменного производства, автора серьезной научной работы по восстановлению железных руд. И надежды оправдались. При солидной финансовой поддержке руководства в решении поставленных задач Соколов добился коренного перелома в экономике всего горного округа. Он провел ряд исследований металлургического процесса в доменных печах округа. Это была первая подобная работа в мире, если учитывать ее масштаб, приемы изучения.

Результатом этих исследований явилось увеличение почти вдвое производительности доменных печей Кусье-Александровского и Теплогорского заводов при значительном снижении горючего. По инициативе И. А. Соколова Теплогорский завод был переведен на горячее дутье в доменном производстве, стали внедряться усовершенствованные технологии доменной плавки, был введен детальный анализ руд. Все это позволило улучшить качество выплавляемого чугуна, существенно сократить себестоимость продукции всего Лысьвенского горного округа. На Теплогорском заводе И. А. Соколов основал хорошо оборудованную лабораторию по исследованию доменных печей, которая по своему оснащению могла сделать честь любому более крупному заводу¹.

В самый тяжелый момент, переживаемый Лысьвенским заводом после событий 20 июля 1914 года и гибели управляющего округом И. А. Онуфровича, правление Акционерного общества «Лысьвенский завод наследников графа П. П. Шувалова» предложило И. А. Соколову должность управляющего округом. Это событие совпало с Первой мировой войной, что создало невиданные трудности и преграды в производственной деятельности. Однако и при этом он не прекращал заниматься научной работой.

За время правления Лысьвенским горным округом И. А. Соколов сделал много для улучшения бытовых условий рабочих и стимулирования их труда. Он установил трехсменную восьмичасовую работу и сдельную оплату труда. Под его руководством в заводских поселках впервые появилось электричество, дороги засыпались шлаком, строились Народные дома, школы и другие социальные объекты. Современники отмечали доступность руководителя, его сердечное отношение и внимание к нуждам служащих любого ранга. Под руководством И. А. Соколова предприятия Лысьвенского горного округа раньше большинства уральских заводов перешли «на военные рельсы». Прибыль акционеров общества «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова» многократно увеличилась за счет развития спецпроизводства для нужд войны.

20 сентября 1916 года И. А. Соколов подал прошение об отставке. В своих воспоминаниях он упоминает о разногласиях с новым правлением АО «Лысьвенский горный округ» по вопросам технической политики.

¹ Во время революционных событий лаборатория была сожжена. В огне погибли все оборудование и имущество.

Но и дальнейший жизненный путь Ивана Александровича Соколова был связан с металлургией. После гражданской войны он принял активное участие в восстановлении уральской металлургии. Был экспертом при проектировании Магнитогорского металлургического комбината, научным руководителем по исследованию металлургических свойств горы Магнитной, консультантом при переводе доменных печей на коксовую плавку. С 1921 года занимался подготовкой специалистов металлургической промышленности в Уральском политехническом и Томском индустриальном институтах. И. А. Соколов - автор учебников, по которым обучалось не одно поколение студентов, основатель научной школы доменщиков, получившей широкое признание. Память об известном ученом увековечена: одной из лабораторий факультета металлургии УПИ присвоено имя заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, профессора И. А. Соколова, здесь же установлен его бюст.

Виталий Гассельблат



В июне 1916 года управитель казенного Саткинского завода Златоустовского горного округа на Южном Урале горный инженер Виталий Алексеевич Гассельблат получил от Правления АО «Лысьвенский горный округ наследников графа Шувалова» приглашение на службу с 1 сентября 1916 года в качестве управляющего этим округом. К пригласительному письму Правления была приложена «Инструкция Управляющему Лысьвенским горным округом» на пяти страницах, которая четко определяла круг его обязанностей и прав.

Будущий горный инженер родился в 1879 году в семье потомственного дворянина, горного инженера в Тирляньском заводе Оренбургской губернии. Его отец Алексей Иванович Гассельблат, управляющий Белорецким горным округом, был видным специалистом, много сделал для развития южно-уральской металлургии. Гимназистом Виталий часто сопровождал отца в поездках на заводы Южного Урала, проникшись любовью к профессии горного инженера. Он видел уважительное отношение рабочих и служащих к отцу, который проявлял постоянную заботу о них. И это заботливое отношение к людям словно перешло ему в наследство.

После окончания Уфимской гимназии Виталий поступил в Петербургский горный институт имени императрицы Екатерины II. Студенческий период для В. А. Гассельבלата был нелегким. Ему пришлось пережить смерть родителей, исключение из института за активное участие в студенческом движении, заключение в одиночной камере Санкт-Петербургской тюрьмы «Кресты» и ссылку в Уфимскую губернию под надзор семьи.

Однако желание стать горным инженером было огромным. В 1909 году Гассельблат продолжил образование на родине предков - в Высшей горной школе Швеции. Затем три года работал в коммерческих предприятиях свекра своей сестры, крупного купца и мецената Уфы, потомственного почетного гражданина Ф.Е. Чижова. Здесь он получил хорошие знания рациональной экономики и опыт организатора производства.

Только в 1912 году В. А. Гассельблат стал работать по своему основному призванию. Судьба горного инженера опять привела его на Урал. Он был приглашен реконструировать казенный Саткинский завод. За семь месяцев Гассельблат спроектировал, построил и запустил в эксплуатацию доменную печь, на которой был установлен мировой рекорд выплавки чугуна.

С августа 1916 года по декабрь 1918 года Виталий Алексеевич служил управляющим Лысьвенским горным округом. Это было сложное время для округа. Шла

Первая мировая война, обострялись социально - экономические проблемы: не хватало жилья, продовольствия, зарплата не успевала за ростом цен. Февральская и Октябрьская революции 1917 года, национализация предприятий, ликвидация сложившихся финансовых и экономических связей, гражданская война помешали реализовать его большие планы по развитию многоотраслевой экономики округа.

Как бывший социал-демократ В. А. Гассельблат положительно встретил 1917 год и начал сотрудничать с новой властью. Управление Лысьвенским горным округом было возложено на окружной Деловой Совет, который избирал В. А. Гассельблата управляющим. Ему было поручено техническое управление округом и консультирование по различным хозяйственным вопросам. В 1918 году, когда фронт Гражданской войны приближался к Лысьве, старший технический персонал завода во главе с Гассельблатом эвакуировали в Пермь. Его назначили членом технического Совета областного управления национализированных предприятий Урала.

В 1919 году В. А. Гассельблат вернулся в разрушенную Лысьву. «У молодой советской власти было не так уж много прежних опытных инженеров, и Гассельблата из Лысьвы перевели в Екатеринбург. Не будучи ни карьеристом, ни чиновником, Виталий Гассельблат сделал стремительную карьеру в различных партийно-хозяйственных органах, которые занимались восстановлением заводов и планированием развития промышленности», - пишет Алексей Иванов в книге «Дорогой единокора».

Возникает вопрос: «Почему высококвалифицированный, высокооплачиваемый специалист и прекрасный организатор, владеющий свободно несколькими языками, выходец из старинной дворянской семьи со шведскими корнями В. А. Гассельблат не использовал возможности для выезда в любую европейскую страну, где ему было бы обеспечено безбедное существование?». Возможно, потому что Виталия Алексеевича и его предков отличали высокая духовность, служение на благо людей.

Этот человек за одиннадцать лет деятельности на Урале проделал титаническую работу по восстановлению и реорганизации экономики огромного промышленного региона. Он участвовал в разработках самых крупных ударных строек эпохи индустриализации: «Уралвагона» в Нижнем Тагиле, «Уралмаша» в Екатеринбурге, Магнитогорского металлургического комбината. В 1929 году его назначили главным инженером грандиозного строительства Магнитки - славы и гордости СССР.

С конца 1920-х годов в стране начал набирать обороты маховик репрессий. Все трудности и просчеты в экономике Сталин и его окружение пытались свести к проискам «классовых» врагов. На заводах таковыми были «буржуазные специалисты». На Урале обнаружили местный центр мифической «Промпартии». Следователи сочли, что им руководил главный инженер Магнитстроя В. А. Гассельблат. По этому делу были осуждены восемнадцать инженеров, пятеро из которых были лысьвенцами.

В 1930 году В. А. Гассельблат был арестован. Измученный в застенках НКВД, в суровой республике Коми АССР, Виталий Алексеевич выдержал только два года. В 1932 году он умер в убогом лазарете приполярного лагеря Чибью (ныне город Ухта). Позднее реабилитирован. Большую работу по реабилитации своего деда провел внук Герман Витальевич Гассельблат, который в ходе изучения истории Урала дважды посетил Лысьву.

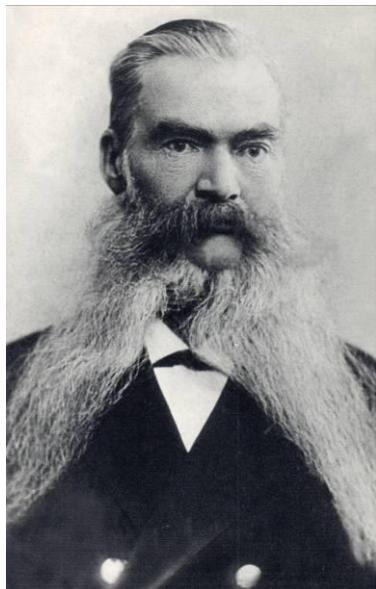
Теодор Фосс и другие

Иностранные специалисты с давних времен охотно шли на русскую службу. Немалое их число навсегда осталось в нашей стране. Их потомки прочно влились в отечественный инженерный корпус Урала и Лысьвенского горного округа.

Управляющим технической частью ЛГО в 1883-1891 гг. был **Карл Карлович Фрелих** - немец по происхождению. Он - один из пионеров введения мартеновского производства: построил мартеновские печи на Черноисточинском и Нижне-Тагильском заводах, проводил опыты по мартеновской плавке. Он же построил доменную печь в

Теплогорском заводе. К. К. Фрелих – автор многих статей, опубликованных в технических журналах.

Династия французских горных инженеров Барбот-де-Марни золотыми буквами вписана в историю Урала. Представитель третьего поколения династии, **Евгений Николаевич Барбот-де-Марни** работал в 1889-1900 годах помощником управляющего по горной части Лысьвенского округа, проводил геологические изыскания на золото, сумел собрать огромное количество сведений о месторождении полезных ископаемых. Собранные материалы вошли в книгу «Урал и его богатства».



Особый след в истории Лысьвенского горного округа оставил американский инженер **Теодор Фосс** – технический руководитель реконструкции Лысьвенского завода 1898-1905 годах, приглашенный в Лысьву лично графом П. П. Шуваловым. Русские коллеги звали Теодора Федором Федоровичем.

Фосс координировал деятельность ученых, исследователей, ведущих заводских специалистов, привлеченных для выполнения конкретных заданий, связанных с реконструкцией всего горнозаводского производства. За короткое время Федор Федорович организовал и провел коренную модернизацию производства на Лысьвенском заводе: пудлинговое производство было заменено мартеновским, в период с 1903 по 1906 годы поднялись шесть новых фабрик - прокатная, жестеотделочная, листопрокатная, лудильная и цинковальная. На каждой фабрике были установлены массивные чугунные доски с текстом «Построена горным инженером Ф. Ф. Фоссом». Новое оборудование потребовало и новых квалифицированных рабочих. По инициативе и по проекту Ф. Ф. Фосса при Лысьвенском заводе было построено в 1903-1906 годах ремесленное училище для детей заводских рабочих. Это красивое двухэтажное здание и сейчас украшает г. Лысьву. Возможно, он был автором проекта дома владельцев завода, известного в Лысьве как «Шуваловский дом».

В 1913 году при создании акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова» Ф. Ф. Фосс перешел на работу директором-распорядителем Правления АО, находившегося в С-Петербурге. Он продолжал деятельно руководить развитием металлургического производства на предприятиях Общества.

В июне 1917 года он выехал в командировку в США, из которой в Россию не вернулся. В 1929 году Ф. Ф. Фосс – вице-президент треста «Уилинг стил корпорейшн» в Чикаго.

В 1930 году В.А. Гассельблат, к этому времени член ЦИК СССР, главный инженер строительства Магнитогорского комбината, был в командировке в США в составе Комиссии ВСНХ СССР. В своем дневнике Виталий Алексеевич писал о встрече в Америке с Теодором Фоссом, о том, что приглашал талантливого инженера на работу в СССР, но тот отказался.

Алексей Умов и Владимир Шухов

В 1898 году граф П. П. Шувалов подписал договор с управляющим Симским горным округом инженером Алексеем Ивановичем Умовым и смотрителем мартеновской фабрики этого округа С. Ю. Вериге о строительстве в Лысьве мартеновской фабрики с двумя печами.



Алексей Иванович Умов (1854-1919) - горный инженер, выпускник Петербургского горного института (1878). Он славился как технически грамотный и опытный специалист горного дела, умелый управленец. Работая управляющим Симским горным округом, он привел в образцовое состояние рудники округа, реконструировал старые и построил новые доменные печи шотландской конструкции. У него был опыт строительства и реконструкций мартеновских фабрик на заводах Урала с использованием новейших достижений техники.

Хозяйственная и просветительская деятельность А. И. Умова отмечена Святейшим Синодом. Он, статский советник (1914), награжден орденами Святой Анны III и II степеней, св. Станислава III степени.

В 1898-1901 годах совместно с С. Ю. Вериго Умов занимался постройкой мартеновской фабрики на Лысьвенском заводе. К строительству мартеновской фабрики был привлечен знаменитый инженер В. Г. Шухов. Именно А. И. Умов выбрал для строительства фабрики московскую «Строительную контору А. В. Бари». Всё оборудование было доставлено из Москвы. Руководил работами Шухов. Все проектные данные, сметы и описания постройки были изданы отдельной книгой с атласом в 1901 году.



Владимир Григорьевич Шухов (1853-1939) - крупнейший русский инженер, изобретатель, ученый, почетный член Академии наук СССР, заслуженный деятель науки и техники, Герой труда, автор множества изобретений, проектов, выдающихся сооружений.

В 1899 году Шухов построил здание мартеновского цеха Лысьвенского завода. Корпус цеха собран по принципу серийности из готовых элементов, доставленных в комплектном виде на строительную площадку. Перекрытиями мартеновского цеха являлись трехшарнирные рамы, систему которых великий инженер использовал только на Лысьвенском заводе. Это делает конструкции Лысьвы еще более интересными. Шухов нашел золотую середину, баланс между удобством рабочих и рациональностью расположения механизмов и устройств в цехе. Здание мартеновской фабрики поражаало всех видевших его своей легкостью и изяществом. При этом, как и все проекты Шухова, оно было необычайно прочным и устойчивым. Здание полностью было сооружено из железа, стали и стекла. *«Своей легкостью и отсутствием колонн внутри, фабрика эта выделяется из всех таковых фабрик на Урале»*, - писал в книге А. И. Умов.

Александр Зануцци

В экспозиции муниципального музея «Лысьвенский завод графа П. П. Шувалова – центр Лысьвенского горного округа» представлено много имен и фамилий людей, которые внесли огромный вклад в развитие округа. Почетное место в этом ряду занимает Александр Владимирович Зануцци.

Более ста лет назад владелец Лысьвенского горного округа граф П. П. Шувалов пригласил на службу



ученого-лесоведа Александра Владимировича Зануцци. К сожалению, биографических данных об этом замечательном человеке осталось крайне мало. Известно, что родился он в 1865 году, место рождения, учебы и работы до Лысьвенского горного округа неизвестно.

В Лысьвенский округ он прибыл в 1901 году, где прослужил 11 лет. В возрасте 37 лет он заступил на ответственный пост старшего лесничего. Будучи в этой должности, Зануцци внес огромный вклад в дело рачительного использования и сохранения природных богатств округа. По словам современников, Александр Владимирович обладал недюжинной энергией, наверное, поэтому ему многое удалось сделать. За время его деятельности он поднял лесное хозяйство на такую высоту, какой на Урале не достигал ни один горнозаводской округ.

Лесная дача Лысьвенского горного округа была гигантской по своим размерам. Леса занимали до 9/10 его территории. Для содержания лесной дачи в порядке и предотвращения незаконных вырубок при заводах существовал целый штат лесничих и даже отдельная «лесная стража».

Лес был одним из главных ресурсов, от которого зависела успешная работа горных заводов. Древесный уголь и дрова потреблялись в огромных количествах. Обеспечивали заводы ресурсом «лесные дачи» - территории, приписанные к предприятиям. До Зануцци, как правило, использование лесных запасов велось самым варварским способом - в первую очередь вырубали леса, стоявшие наиболее близко к заводам, какого-либо планирования и восстановительных работ не велось.

В начале XX века лесная дача Лысьвенского горного округа стала образцовой. Под руководством Александра Владимировича были проведены изучение, описание, обмер заводских и приисковых лесных дач: Бисерской, Лысьвенской, Кусье-Александровской, Теплогорской, Исовской, Усьвенской. Результаты этой работы издавались в виде объемных трудов, которые хранятся в фонде городского музея. Объясняя целесообразность таких изданий, А. В. Зануцци писал: *«Когда лесоустроитель знает, что его труды станут предметом общего достояния и специальной критики, то это его воодушевляет, заставляет отнестись к делу с большой внимательностью и вдумчивостью, что владельцу леса даст выгоду значительно большую, чем стоимость этой брошюры».*

Учет лесных запасов позволил хозяевам округа понять, что лесом можно не только обеспечивать собственные предприятия, но и пускать его в продажу, что сулит немалые прибыли. Благодаря мудрой политике старшего лесничего А. В. Зануцци удалось сохранить лысьвенское чернолесье в годы экономического кризиса. Он первый на Урале ввел культуру лесонасаждения. За короткий срок сумел провести переустройство всех лесных дач округа. Лесоустройство и лесопользование велось в Лысьве на основе последних достижений лесной науки того времени.

Зануцци был не только неутомимым тружеником, но и общественным деятелем. В 1903 году он проявил себя как активный участник создания в Лысьве заводского общественного Собрания, целью которого была организация полезного проведения свободного времени. Зануцци избрали председателем старшин Собрания. Он также ходатайствовал перед владельцами завода и перед земством об открытии в Лысьве прогимназии. Окружной лесничий был почетным попечителем Лысьвенского училища. Он поддерживал связь с интересными людьми, что приносило ему радость и удовлетворение, наполняло смыслом его жизнь.

Более ста лет шумят кроны деревьев городского парка, который был заложен в 1908 году по инициативе А. В. Зануцци. В архивах музея сохранились воспоминания старожилов, помнящих, как Зануцци, собрав заводских детей, торжественно заложил парк площадью 3,8 гектара. Мальчишки и девчонки копали ямы, сажали и поливали деревья. Лесничий посеял не только семена деревьев в местном парке, но и чувство любви к лесу, природе у многих тогда юных друзей природы. Перед началом посадки площадь будущего парка была ученым тщательно спланирована, размечена и огорожена. Парк имеет строго симметричную планировку. Весь массив парка был

прорезан четырьмя диагональными аллеями. Пространство между аллеями засажено правильными рядами лиственниц. Общая протяженность парка с севера на юг – 250 метров, с запада на восток - 175 метров. В центре спланирована свободная от посадок площадь, которую украсила большая деревянная беседка оригинальной формы.

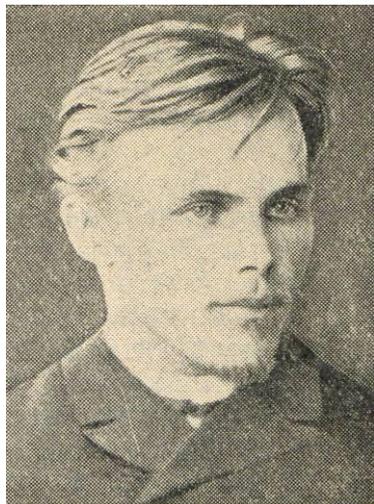
Через пять лет, в 1913 году, когда маленькие саженцы стали уже большими деревьями, парк был торжественно открыт.

К сожалению, самому Зануцци не удалось присутствовать на открытии парка. В возрасте 48 лет он скоропостижно скончался и был похоронен на погосте возле Свято-Троицкой церкви. Ему установили памятник из черного полированного мрамора с красивыми золотыми буквами. В 30-е годы XX века во время сноса церкви захоронения были перенесены. Где теперь могила А. В. Зануцци – неизвестно.

Александр Владимирович Зануцци оставил добрый след на лысьвенской земле, которую искренне и бескорыстно любил, стремился облагородить, украсить, радуя живущих на ней людей. Горожане хранят добрую память о заботливом лесничем. При входе в парк установлена доска, отлитая из чугуна. Старинная надпись на ней гласит о том, что парк был создан по мысли и заботами старшего лесничего Лысьвенского округа, ученого - лесоведа Александра Владимировича Зануцци. Его именем названа ежегодная муниципальная премия, которая присуждается за выдающиеся успехи на благо родного города.

Доброе дело хорошего человека живет. Лысьвенцы любят свой старый парк, продолжают традицию древонасаждения, заложенную в нашем городе А.В. Зануцци.

Николай Шпынов

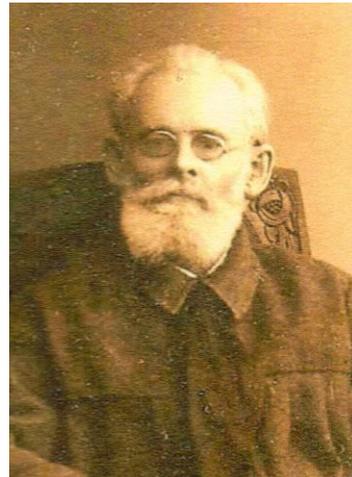


Новую листокатальную фабрику возглавил ее первый заведующий Николай Николаевич Шпынов. До назначения на должность заведующего он служил смотрителем на заводе. Решение о строительстве фабрики было принято 16 октября 1901 года постановлением коллегии по Горному делу под председательством В. Я. Евдокимова в присутствии графа П. П. Шувалова, А. П. Матвеева, И. Н. Павловского, А. М. Вольфа и Т. Фосса. Пуск фабрики состоялся 26 мая 1903 года.

В истории общественной жизни округа Н. Н. Шпынов известен как один из первых социал-демократов, работавших в Лысьве. В 1905 году он взялся бесплатно заведовать библиотекой-читальней, только что открытой в Лысьве. Там же устраивались любительские спектакли, организатором которых была жена Н. Н. Шпынова – Татьяна Дмитриевна. Позднее Н. Н. Шпынов был выслан за пределы Пермской губернии за активную революционную деятельность. В Лысьву Шпынов вернулся после гражданской войны, работал в прокатных цехах, механиком завода, держал тесную связь с цехом, где начинал свою трудовую и партийную биографию.

Евгений Куклин

Евгений Владимирович Куклин последний из специалистов, приглашенных лично П. П. Шуваловым. Велик вклад главного химика металлургического завода в создание эмальпроизводства Лысьвенского завода,



которое является и сегодня одним из ведущих направлений ОАО «АК ЛМЗ». Е. Е. Куклин – автор научных трудов по эмалированию производства. Занимался возрождением эмальпроизводства после гражданской войны, раскрыл секреты эмалей иностранного производства, разработал технологию эмалирования.

Иосиф Вроченский



Иосиф Николаевич Вроченский в 1911 году был приглашен наследниками графа Шувалова работать преподавателем в Лысьвенском ремесленном училище.

И. Н. Вроченский родился в 1881 году в городе Великие Луки Псковской губернии. Он получил блестящую профессиональную выучку, в 1908 году с отличием окончил знаменитое Санкт-Петербургское училище технического рисования барона А.Л. Штиглица, готовившее художников-прикладников самого широкого профиля. Своей специальностью Вроченский избрал ксилографию и офорт, стажировался по этой специальности в Мюнхене, совершил поездки в Париж и Рим. В течение года с успехом преподавал рисование в Начальной школе при училище Штиглица.

В дальнейшем - художник книги, графики, педагог. Работал также на Лысьвенском заводе в качестве заведующего штамповочно-красочным цехом. Вроченский создал цикл акварелей, на которых запечатлел виды завода и Лысьвенского поселка начала 20 века.

Позже Иосиф Вроченский руководил графическим отделением Пермского художественного техникума, принимал участие в становлении Пермского художественного музея. Он оформил первую и, пожалуй, главную книгу тогда еще совсем молодого собирателя, заведующего художественным музеем Н. Н. Серебренникова - «Пермская деревянная скульптура» (1928). В декабре 1932 года по доносу И. Н. Вроченский был арестован «за классово- враждебные вылазки».

Последние работы Иосифа Николаевича, датированные 1935 годом, это камерные графические портреты русских художников В. П. и П. П. Верещагиных, Ф. А. Бронникова.

Александр Кузьмин



В начале 1915 года должность главного механика Лысьвенского металлургического завода занял Александр Александрович Кузьмин.

Каждый лысьвенец знает улицу Кузьмина, но не всякому известно, что это фамилия одного из представителей технической интеллигенции Лысьвенского горного округа, руководителя лысьвенской большевистской организации.

20 декабря 1876 года или 135 лет назад в семье известного в то время в Петербурге архитектора родился сын Александр. Он получил хорошее домашнее образование, в семнадцатилетнем возрасте отлично сдал экстерном экзамены за полный курс гимназии, поступил в Петербургский институт горных инженеров. Вот что рассказывает о нем Надежда Аликина на страницах своей книги, выпущенной в серии «Замечательные люди Прикамья»: «Скромный и застенчивый Александр был обаятельным юношей. Он выделялся не столько своей примечательной внешностью, сколько умом, смелостью суждений. Он часто бывал

в театре. Любил музыку. На оперу Александр всегда приносил с собой партитуру и напряженно следил по ней, досадуя на малейшую фальшь в исполнении».

В институте Александр, несмотря на свои блестящие способности, был на плохом счету. Администрация подозревала студента Кузьмина в политической неблагонадежности, но терпела только потому, что он был одним из самых талантливых студентов. В институте Кузьмин занимался в подпольном кружке, здесь познакомился с марксистской литературой и решил посвятить себя борьбе за освобождение пролетариата.

В 1903 году Кузьмин окончил институт и получил звание горного инженера. Его фамилия занесена на Золотую доску рядом с именами лучших выпускников. Перед юношей открывались блестящие возможности сделать карьеру. Но Кузьмин решил стать преподавателем математики и механики в Смоленской воскресной школе для рабочих за Невской заставой, то есть работать безвозмездно. В числе преподавателей школы были Крупская, Луначарский, Стасова. Они, конечно, не только учили рабочих грамоте, но и вели революционную пропаганду. В декабре 1904 года Александр Александрович Кузьмин стал членом Российской социал-демократической партии. За активную революционную деятельность приговором Санкт-Петербургской судебной палаты Кузьмин в 1907 году был лишен всех прав состояния, звания горного инженера и приговорен к ссылке.

В 1915 году он прибыл в Лысьву и устроился главным механиком завода. Очень скоро заводовладельцы оценили его инженерский талант. Через несколько месяцев он стал главным механиком не только завода, но и всего Лысьвенского округа. Приобрел широкую популярность и уважение среди рабочих, к которым относился с теплотой и пониманием. Вместе с другими разъяснял причины бедственного положения трудящихся, призывал их к революционной борьбе

В марте 1917 года на собрании большевиков Лысьвы Александр Александрович был избран председателем Лысьвенского комитета РСДРП. Он часто выступал на страницах газет Лысьвы, Екатеринбурга и Перми.

В революционные дни А. А. Кузьмин много работал: с утра до позднего вечера был на заводе, читал лекции для рабочих, занимался с группами пропагандистов, проводил митинги. Рабочие любовно прозвали его «лысьвенским Марксом» за внутреннее и внешнее сходство (пышная шевелюра, красивая борода, статная осанка) с основоположником «научного коммунизма».

В ноябре 1917 года А. А. Кузьмин был отозван в Екатеринбург, где возглавлял управление национализированными заводами Урала, работал по восстановлению уральской промышленности после гражданской войны.

Скончался Александр Александрович Кузьмин в 1920 году от тифа на посту председателя правления Нижне-Тагильского горного округа. Похоронен в Екатеринбурге. Его имя золотом высечено на камне надгробия братской могилы на площади Уральских коммунаров.



«Таких людей, каким был Александр Александрович Кузьмин, найдешь не много, - писала газета «Уральский рабочий».- Он был словно кузнец, который живет своей работой, молот которого не смолкает ни на минуту и в его ударах для него – поэзия и радость».

Николай Толстов

Николай Лукич Толстов (1867-1921) - металлург, окончивший Нижне-Тагильское реальное училище в 1886 году. В связи с модернизацией Лысьвенского завода в августе 1905 года Н.Л. Толстов переехал в Лысьву. Здесь он работал в должности заведующего листокатальным и жестокательным производствами металлургического завода и занимал ее с 1905 по 1918 годы. В годы Первой мировой войны Толстов руководил прокаткой стальных,

латунных и медных профилей для военной продукции.

За все годы работы на горных заводах Урала Толстов пользовался огромным авторитетом как высокопрофессиональный специалист. Он был награжден двумя медалями «За усердие». О признании технических знаний и опыта Н. Л. Толстого свидетельствуют многочисленные факты, в том числе то, что его приглашали в качестве консультанта при ремонте и восстановлении металлургических агрегатов на различных предприятиях Урала. В течение нескольких лет Н. Л. Толстов состоял в редакционном комитете журнала «Уральский техник». Его перу принадлежит капитальный труд «Выделка листового кровельного железа по уральскому способу».

Иван Шуткин



Иван Николаевич Шуткин (1879-1942) закончил в 1901 году Кунгурское механико-техническое училище. Почти сразу же по окончании учебы ему удалось получить должность младшего техника на пушечных заводах в Мотовилихе. В связи с его участием в политическом выступлении мотовилихинских рабочих в 1908 году Шуткин был выслан в Лысьву под надзор полиции. Здесь его назначили помощником механика металлургического завода, затем - заведующим посудным производством, на котором он проработал с 1910 по 1915 годы, детально изучив новое не только для Лысьвы, но и для страны производство по эмалированию посуды.

В годы Первой мировой войны неутомимый, деятельный Шуткин сделал много для Лысьвенских заводов, которые выполняли военные заказы. В 1914 году он организовал производство герметичных пороховых ящиков, солдатских котелков, ручных гранат. В 1918 году в составе других технических специалистов был эвакуирован в Вятку. Но в 1919-1920 годах, когда началось восстановление заводов и оказалось, что технических специалистов в Лысьве практически не осталось, Шуткина отозвали на работу в Лысьву. В 1920 году он был назначен техническим директором металлургического, а 1924 году – механического завода. И. Н. Шуткин удостоен звания «Герой труда» (1925). В последние годы жизни И. Н. Шуткин работал в области военного производства.

Плеяда заводских инженеров



Потомственный дворянин, интеллигент, владеющий четырьмя иностранными языками, всесторонне образованный специалист, которого друзья называли «ходячей энциклопедией», **А. Ф. Тшасковский** приехал на Лысьвенский завод в 1911 году. Его назначили инженером-практикантом, но вскоре послали на два месяца в Англию и Германию для изучения опыта производства белой жести и оцинкованного железа.

Возвратившись на завод, А. Ф. Тшасковский принял активное участие в опытах по применению новых методов оцинкования. Он спроектировал оцинковальный аппарат, который использовался до середины 1950-х годов.

Во время гражданской войны А. Ф. Тшасковский покинул Лысьвенский завод, а когда Красная Армия прогнала колчаковцев, возвратился и был назначен заведующим прокатным цехом и принимал активное участие в восстановлении производства кровли. Рабочие избрали его в состав

заводоуправления. В 1931 году Коллегия ОГПУ (по ложному обвинению) осудила А. Ф. Тшасковского на десять лет сталинских лагерей.

Роберт Михайлович Башкевич – опытный инженер, которому заводу поручили организовать изготовление сшивной оцинкованной посуды, чтобы сократить отходы металла. Для начала он построил небольшую мастерскую, установил оборудование, сделал ванны для расплавления цинка. Первые же опыты показали, что игра стоит свеч. Руководство решило строить ведерный и закройный цехи, а Башкевича с группой специалистов направило в Германию и Польшу для изучения опыта и приобретения оборудования. Шестого марта 1909 года посудная фабрика, получившая название «Штамп», приступила к выпуску оцинкованных металлических ведер, тазов, ванн. Управителем фабрики стал Р.М. Башкевич. Впоследствии он организовал изготовление луженой посуды.



Леонид Александрович Лазарев (1889-1940) - выпускник Петербургского горного института в 1914 году. Был направлен на Лысьвенский металлургический завод в должности инженера - практиканта. За короткий срок молодой инженер проделал путь от мастера до руководителя производства по отделке жести - лужения. С 1914 по 1917 годы он занимался проектированием новой жестеотделочной фабрики, реконструкцией топки металлургических печей. Помимо производственной деятельности Л. А. Лазарев принимал участие в работе Лысьвенского кооператива, правления Союза технических служащих, а после революции 1917 года возглавил деловой Совет Лысьвенского горного округа.

В эти непростые годы полностью раскрылся управленческий талант инженера Лазарева. Под его руководством велась конверсия горных заводов округа, восстанавливался железнодорожный транспорт, запускалось в действие производство, организовывался сбыт промышленной продукции, налаживалось снабжение населения продуктами питания. Сложнейший вопрос по выплате зарплаты рабочим удалось

решить посредством введения местных денежных знаков, названных в народе «лазаревками».¹



Дмитрий Яковлевич Ремянников (1875-?). Начал свою деятельность в 1898 году чертежником на Лысьвенском заводе по рекомендации инженера Башкевича, с которым работал на Невьянском заводе. Дмитрий Яковлевич занимал разные должности, работал в Артиллерийском заводе² Лысьвенского горного округа. В годы гражданской войны был эвакуирован белыми в город Читы. В советское время работал главным инженером завода, занимался строительством и проектированием жестекательных и жестеотделочных цехов, вопросами рационализации заводского производства. Был репрессирован.³

¹ Последние годы жизни А. Л. Лазарев провел в Свердловске, где занимался вопросами научной организации труда. - Ред.

² В ряде документов артиллерийским заводом называется фабрика «Штамп». Впоследствии Лысьвенский механический завод. - Ред.

³ Д. Я. Ремянников обвинен в контрреволюционной деятельности, расстрелян 1 октября 1937 года. – Ред.

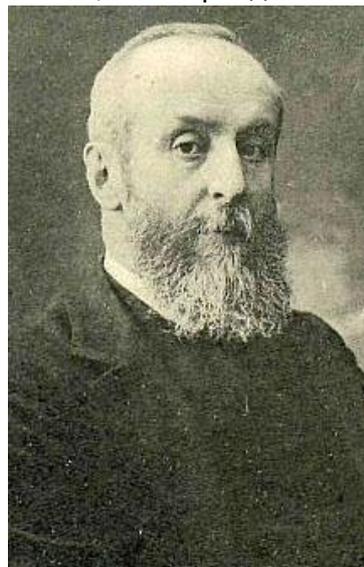
Анализ журналов «Горное дело» конца 19- начала 20 века показал, что на его страницах часто появлялись имена технических специалистов Лысьвенского горного округа. Среди них горнозаводский техник **Валентин Николаевич Варначев**, с 1907 года работавший на Бисерском заводе. В 1914 году он заведовал мартеновским производством Лысьвенского завода. Н.Н. Варначев на протяжении нескольких лет состоял в редакционном комитете журнала «Уральский техник».



В 1913 году директором правления АО «Лысьвенский горный округ» стал **Петр Иоакимович (Акимович) Пальчинский** (1875-1929), член Совета съездов горнопромышленников Урала и Юга России, консультант Азово-Черноморского банка. Этот человек стоял у истоков российской индустриализации сто лет назад, проводил принципы чрезвычайной экономической политики в годы первой мировой войны, едва не возглавил военное министерство России вместо гуманитария Керенского, был одним из виднейших организаторов советской промышленности, командовал обороной Зимнего дворца 7 ноября 1917 года. П. А. Пальчинский был основоположником экономического образования в России.

Акционерное общество «Лысьвенский горный округ наследников графа Шувалова» расширяло производственную базу: строило фабрики для промывки руды, сооружало железнодорожный разъезд и тупик для вывоза руды из Лысьвы. По проекту П. А. Пальчинского всем рабочим, как исполнителям горнозаводских работ, выделялась земля и обеспечивалось строительство усадеб.

Из своего многолетнего опыта работы в горнозаводском деле Пальчинский вывел, что горнодобывающий промысел в чистом виде не приносит прибыли долгое



время, поскольку велики затраты на разведку, разработку недр и др. Он полагал, что горнозаводская промышленность должна включать перерабатывающие предприятия, систему утилизации отходов, например, производство бытовой техники, имеющей спрос. Поэтому он осуществил реконструкцию промыслов Лысьвенского округа, которые и возглавлял в должности директора. Фирма стала выпускать, кроме железа и жести, посуду и предметы широкого профиля. Таким образом, Пальчинский добивался получение прибыли через рациональное ведение хозяйства и экономический расчет.

Председателем АО «Лысьвенский горный округ наследников графа Шувалова» был **Алексей Александрович Бобринский** (1852-1927) - граф, государственный и общественный деятель, крупный землевладелец, сахарозаводчик¹. Сведений о его деятельности на посту председателя пока не найдено.

Есть сведения, что членом Лысьвенского горного округа состоял **Август Исаакович Каминка** - профессор, магистр гражданского права, крупный предприниматель. Свою магистерскую диссертацию посвятил юридической природе

¹ А. А. Бобринский закончил Петербургский университет; московский, затем петербургский предводитель дворянства; обер-гофмейстер Высочайшего Двора; помощник министра внутренних дел; министр земледелия; депутат 3-й Государственной Думы; член Государственного Совета; председатель Совета русско-английского банка; автор ряда работ по археологии. – Ред.

акционерных компаний и частично опубликовал ее в 1902 году в Петербурге под названием «Акционерные компании. Юридическое исследование».¹

Лысьвенский горный округ был уникальным центром индустриальной культуры Урала. Своим достижениям он во многом обязан техническим специалистам высочайшего уровня. Инженерно-технические работники являлись его интеллектуальным и профессиональным ядром, под руководством которого трудились тысячи рабочих, выпускалась первоклассная продукция.

Екатерина Завьялова
Нина Миронова
Николай Попонин

Имена в истории Лысьвенского горного округа

Авров Иван Павлович – врач; работал в Крестовоздвиженских Промыслах в 1901 году, затем в Бисерском заводе в 1902-1906 гг.; в 1908-1914 гг. был заведующим земско-заводской лечебной частью Теплогорского и Бисерского заводов.

Александров Александр Павлович - инженер-металлург Теплогорского завода в 1911-1912 гг.; помощник заведующего доменным производством Лысьвенского горного округа в 1913-1914 гг.; с октября 1914 г. заведующий доменным производством и управитель Теплогорского, Бисерского и Кусье-Александровского заводов.

Барбот де Марни Евгений Николаевич (1868-1939) - горный инженер; заведующий горной частью Лысьвенского горного округа в 1898 г.; в 1899-1901 гг. заведующий горной частью Теплогорского завода и Крестовоздвиженских промыслов; проводил разведочные работы на г. Качканар; исполнял обязанности управителя Теплогорского завода в 1900-1901 гг., автор книги «Урал и его богатства» (1910).

Баташов Павел Васильевич (1886 - ?) – рабочий инструментально-лекального цеха металлургического завода; с марта 1917 г. секретарь, затем председатель Лысьвенского Совета рабочих депутатов; в 1918 г. военный комиссар Лысьвы; начальник Лысьвенского военно - революционного штаба; в советское время на партийной работе; делегат нескольких партийных съездов и Всесоюзных партийных конференций.

Башкевич Роберт Михайлович - инженер Лысьвенского завода; организатор изготовления шивной оцинкованной посуды; выезжал с группой специалистов в Германию и Польшу для изучения опыта и приобретения оборудования; с 1909 г. - управитель посудной фабрики «Штамп»; организатор производства луженой посуды.

Безсонов Владимир Евграфович (ок. 1854-1911) – земский врач 3-го участка Осинского уезда (с 1883 г.), земский врач 5-го участка в Лысьвенском заводе (1886 г.), земско-заводской врач в Лысьвенском заводе графа П. П. Шувалова (с 1891 г.), земский врач в селе Перемском (с 1902 г.), организатор, амбулаторный врач (окулист-терапевт) Пермской губернской земской Александровской больницы (с 1907 г.).

Белобородов Александр Георгиевич (1891-1938) – слесарь; приехал в Лысьву в 1916 г., имея за плечами богатый опыт подпольной работы; в 1917 г. начальник 1-го района милиции; член Лысьвенского комитета РСДРП (б); член Пермского окружного комитета РСДРП (б); с января 1918 г. председатель Уральского областного Совета; принимал активное участие в национализации уральской промышленности; имел непосредственное отношение к принятию решения о расстреле семьи Николая П.; в годы гражданской войны на ответственных должностях партийной и военной работы; в 1923-1927 гг. народный комиссар внутренних дел СССР; участник троцкистской оппозиции; репрессирован и расстрелян.

¹ А. И. Каминка (1865-1941?) – окончил Петербургский университет; правовед; один из организаторов и руководителей партии конституционных демократов (кадетов); редактор кадетского журнала «Вестник партии народной свободы»; автор ряда работ по торговому праву в России. – Ред.

Бобринский Алексей Александрович (1852-1927) – граф; государственный и общественный деятель; крупный землевладелец; сахарозаводчик; председатель АО «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова». Сведений о его деятельности на посту председателя пока не имеется.

Буксель Фридрих Генрихович - ученый-лесовод; лесничий дачи Теплогорского завода в 1911-1916 гг.

Былинская Анна Николаевна – акушерка Бисерской больницы.

Варушкин Ал. Михайлович - дорожный техник Теплогорского завода в 1913-1914 гг.; с 1915 г. заведовал дорожным хозяйством Лысьвенского горного округа.

Вроченский Иосиф Николаевич (1881 -?) - в 1908 году окончил Санкт-Петербургское училище технического рисования барона А. Л. Штиглица; художник - оформитель, график и прикладник; в 1911(?) году приглашен преподавателем в ремесленное училище Лысьвенского завода; работал в качестве заведующего штамповочно-красочного цеха; создал цикл акварелей с видами завода и поселка Лысьвенский завод начала XX века; с 1919 года жил и работал в Перми; оформил первое издание книги «Пермская деревянная скульптура» (1928).

Вульфийус Георгий Германович (1878-1921) – врач. Окончил медицинский факультет Казанского университета в 1904 г. В больнице Лысьвы работал в 1905 г.; руководил заводской организацией эсеров. С 1908 г. работал в госпиталях Казани, с 1912 г. – детский врач в Москве.

Гайль Станислав Адольфович - горный инженер; коллежский советник; управляющий Богословскими заводами; в 1892-1898 гг. – управляющий Архангело-Пашийским заводом; в 1904-1907 гг. – управляющий Лысьвенским горным округом.

Гартван Рейнгольд Яковлевич - горный инженер; помощник управителя Теплогорского завода в 1897г., в 1898-1904 гг. работал управителем доменного цеха Чусовского металлургического завода.

Гассельблат Виталий Алексеевич (1879-1932) – инженер-металлург; управляющий Лысьвенским горным округом (1916-1918); один из организаторов восстановления металлургической промышленности и индустриализации Урала после гражданской войны; организатор и первый главный инженер Уралпроектбюро (1925-1929); руководитель проекта, главный инженер и первый заместитель начальника строительства Магнитогорского металлургического комбината (1929-1930); репрессирован.

Герман Моисей Григорьевич - горный инженер; заведовал разведкой железных рудников Теплогорского завода в 1900 г.; в 1901-1905 гг. заведовал Гаревознесенским рудником.

Голицын Михаил Михайлович (1731-1804) – князь; камергер; генерал-поручик; в 1757 г. женился на баронессе Анне Александровне Строгановой (1739-1816); построил железоделательный и медеплавильный Нытвенский (1760) и чугуноплавильный Архангело-Пашийский (1785) заводы.

Голицын Сергей Михайлович (1843-1915) – князь; обер-егермейстер; действительный статский советник; гвардии полковник; сыграл немалую роль в развитии уральской металлургии; провел значительную реконструкцию Архангело-Пашийского завода и был одним из зачинателей акционирования горных округов.

Горбунов Павел Васильевич (1873 - ?) – токарь ремонтно-механического цеха; председатель Лысьвенского организации РСДРП; активный участник революционных событий в Лысьве в 1905-1906 гг.

Грамматчиков Николай Николаевич - горный инженер; титулярный советник; управитель Крестовоздвиженских Промыслов в 1891-1894 гг.; в 1895-1896 гг. – управитель Теплогорского завода и Крестовоздвиженских Промыслов.

Грин (Гриневский) Александр Степанович (1880-1932) – разнорабочий Крестовоздвиженских приисков, Архангело - Пашийского завода в 1900 г.; известный писатель; тема Урала нашла отражение в рассказе «Золото и шахтеры» (1925) и «Автобиографической повести».

Гуляев Павел Андреевич - горный инженер; окончил Горный институт в Санкт - Петербурге (1910); в 1915 году получил назначение управляющим Лысьвенским металлургическим заводом; как крупного специалиста - металлурга в 1918 году большевики переправили его в Москву; после окончания гражданской войны работал в Управлении горнометаллургической промышленности Урала.

Гуляев Николай Яковлевич (1904 - ?) - директор Теплогорского завода с 3 мая 1936 г. по 4 июля 1938 г.; талантливый и неординарный инженер; организовал и освоил на Теплогорском заводе производство природно-легированного хромоникелевого чугуна из Елизаветинских порошковых руд; будучи директором Чусовского металлургического завода (с

1938 г.) организовал производство титаномагнетитов в доменных печах; во время Великой Отечественной войны осваивал Полуночное марганцевое месторождение на Северном Урале, директор Нижнетагильского завода с 1943 г.; с 1957 г. председатель горисполкома Нижнего Тагила.

Ди Бутера ди Ридали Георг Вильдинг (Георгий Оттович) – князь, Неополитанский посланник в Петербурге, третий муж В. П. Шуваловой (де Полье), умер в 1841 г.

Демидов Анатолий Георгиевич – учитель Лысьвенского двухклассного училища.

Добротворский Михаил Петрович (о. Михаил) - окончил Рязанскую духовную семинарию; священник Свято-Троицкой церкви в Лысьве; основатель династии священнослужителей лысьвенского прихода с 1870 г.; законоучитель при Лысьвенском приходском училище; председатель комитета по строительству каменной церкви.

Добротворский Михаил Михайлович – окончил Пермскую духовную семинарию в 1895 г.; священник церкви Святой Троицы; законоучитель лысьвенского приходского училища.

Домнин Дмитрий Титович – крепостной столяр, скульптор; автор деревянной скульптуры «Господь Саваоф», признанной одним из высших проявлений русской монументальной скульптуры; оригинал хранится в Пермской художественной галерее.

Дьяконов Максим Иванович - горный инженер; служил техником Усольского горного округа графа С.А.Строганова в 1891-1895 гг.; в 1895-1896 гг. – помощник управителя Теплогорского завода; в 1897-1902 гг. – управитель Кусье-Александровского завода; в 1903 году – управитель Бисерского завода; в 1903-1907 гг. – управитель Теплогорского и Бисерского заводов.

Евдокимов В.Я. (ок.1840 - ок.1920) - в молодости офицер; участник революционного движения; председатель правления акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова».

Ермаков Петр Петрович (1883-1945) – горный рабочий Бисерского завода; член Бисерского Совета рабочих депутатов в 1905 -1907 гг.; председатель волостного комитета в 1917 г.; председатель Делового совета Бисерского завода в 1918 г.; в советское время на партийной, профсоюзной и советской работе.

Зандерсон Иван Иванович - лесничий дачи Теплогорского завода в 1891-1910 гг.

Зануцци Александр Владимирович (1865-1913) - в Лысьвенском округе работал с 1901 года по приглашению гр. П. П. Шувалова; прослужил 11 лет в должности старшего лесничего; под его руководством были проведены изучение, описание, обмер заводских и приисковых лесных дач: Бисерской, Лысьвенской, Кусье-Александровской, Теплогорской, Исовской, Усьвенской на основе последних достижений лесной науки своего времени; создатель парка в Лысьве.

Зверев Петр Прокопьевич (1877-1926) - техник-металлург; химик; заведовал Луньевскими копиями; химик-лаборант и заведующий химической лабораторией Теплогорского завода (1909-1914); вместе с И. А. Соколовым занимался изучением технических условий работы древесноугольных доменных печей; смотритель Теплогорского завода (1915-1918); заведующий химической лабораторией Алапаевского металлургического завода (1921-1926).

Иванов Иван Антонович – земский фельдшер Крестовоздвиженского земско-заводского фельдшерского пункта.

Исаков Павел Тимофеевич – учитель Лысьвенского мужского училища с 1880 до ? г.

Кибардин Владимир Федорович – врач Лысьвенской больницы (1914).

Климов Иван Андреевич – земско-заводской фельдшер Кусье-Александровского фельдшерского пункта.

Копылов Николай Степанович - горный инженер; коллежский секретарь; в 1893-1894 гг. управитель Теплогорского завода; управляющий Чусовским металлургическим заводом в 1905-1912 гг.

Корзухин Александр Петрович - горный техник; в 1893-1904 гг. заведовал рудниками Архангело-Пашийского завода; в 1908-1912 гг. – смотритель Теплогорских рудников; в 1913-1917 гг. заведующий рудниками Теплогорского и Бисерского заводов.

Кузьмин Александр Александрович (1876-1920) - окончил Петербургский горный институт (1903); в 1915 году прибыл в Лысьву, где работал главным механиком металлургического завода, главным механиком Лысьвенского округа; председатель Лысьвенского комитета РСДРП (б); в ноябре 1917 года отозван в Екатеринбург, возглавил управление национализированными заводами Урала; работал по восстановлению уральской промышленности после гражданской войны.

Куклин Евгений Владимирович (1860 -?) - химик-аналитик; кандидат естественных наук; профессор; член Русского металлургического общества; последний из специалистов,

приглашенных лично П. П. Шуваловым; руководил химической лабораторией на Лысьвенском заводе (с 1901); с 1919 года совмещал должность заведующего лабораторией и заведующего цехом эмальпроизводства; раскрыл секреты эмалей иностранного производства и издал первое в СССР практическое руководство «Эмалирование посуды из жести» (1929); возглавлял изготовление художественной посуды.

Кулебякин Николай Иосифович – доктор медицины. Хирург Лысьвенской больницы с 1906 г. до 1911 г.

Кунщиков Дмитрий Александрович - техник-смотритель Теплогорского завода в 1907-1914 гг.; в 1915 г. помощник заведующего доменным производством и управлятеля Теплогорского, Бисерского и Кусье-Александровского заводов.

Лазарев Леонид Александрович (1889- 1940) - окончил Петроградский горный институт (1914); инженер-практикант; помощник зав. цехами новых производств (жестеотделочный, лудильный, цинковальный) Лысьвенского завода в 1914-1917 гг; . занимался проектированием новой жестеотделочной фабрики; реконструкцией топки металлургических печей (1916); один из организаторов Союза инженеров и техников Лысьвенского горного округа (1917); председатель Делового совета Лысьвенского горного округа.

Левитский Александр Степанович - горный инженер; надворный советник; управляющий Лысьвенским горным округом в 1892-1897гг.

Липин Вячеслав Николаевич (1858-1930) – ученый-металлург; работал на Нижнетагильском заводе Демидова в 1882-1884 гг.; в 1885-1890 гг. управитель Теплогорского и Бисерского заводов Лысьвенского горного округа; организатор производства специальных марок сталей в России; член-корреспондент АН СССР.

Лупанов Петр Григорьевич - горный инженер; титулярный советник; в 1893 г. по-мощник управляющего Архангело-Пашийским заводом; в 1894-1897гг. управитель Би-серского завода; в 1898-1899 гг. – управитель Теплогорского завода и Крестовоздвижен-ских Промыслов.

Наумова Юлия Николаевна – земский фельдшер Лысьвенской больницы.

Никитин Степан Максимович – земский фельдшер Бисерской больницы.

Онуфрович Адам Ильич (1856-1914) – горный инженер; окончил Санкт-Петербургский горный институт и Краковскую промышленно-техническую академию; в начале 1880-х годов читал лекции в высших учебных заведениях Австро-Венгрии; занимал ряд должностей на заводах в Камском акционерном обществе; управитель Лысьвенского завода в 1901-1907 гг.; по его проекту построена мартеновская печь (1902), увеличено листопрокатное производство, сооружена сутуночно-прокатная фабрика, введено производство жести и цинкование; в 1907-1914 гг. – управляющий Лысьвенским горным округом; убит во время бунта рабочих в Лысьве.

Остроумов Николай Сергеевич – ветеринарный врач Лысьвенского участка.

Охло (Аххо) Анна Матвеевна – земская акушерка Лысьвенской больницы.

Павловский Илья Николаевич - горный инженер; коллежский асессор; управитель Теплогорского и Бисерского заводов в 1890 г.; управитель Лысьвенского завода в 1891-1897гг., управляющий Лысьвенским горным округом в 1897-1903 гг.

Пальчинский Петр Акимович (1875-1929) - директор правления АО «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова» с 1913 г.; член Совета съездов горнопромышленников Урала и Юга России; консультант Азово-Черноморского банка; проводил принципы чрезвычайной экономической политики в годы Первой мировой войны; реконструировал производство по выпуску посуду и предметов широкого потребления; добивался получения прибыли через рациональное ведение хозяйства и экономический расчет.

Пегов-Петровский – служащий Лысьвенского завода; руководитель любительского драматического кружка (1914).

Перрз Лев Александрович - горный инженер; управитель Крестовоздвиженскими золотоплатиновыми промыслами в 1901-1907 гг.

Первушин Иван Михеевич (1827-1900) – детство провел в Лысьвенском заводе у деда Ивана Ивановича Первушина, иерея Свято-Троицкой церкви; математик; на весь мир известно его решение знаменитой «теоремы Ферма».

Петрова Анна Петровна – земская акушерка Кусье-Александровского фельдшерского пункта.

Подойницын Степан Якимович (1893 - ?)- в Лысьве с 1914 года; входил в состав рабочего контроля по управлению заводами Лысьвенского округа (1917); первый «красный» директор металлургического завода; занимался восстановлением завода после гражданской войны

Пойш Петр Родионович - родом из Риги; окончил Санкт-Петербургскую лесную академию; работал на Лысьвенском металлургическом заводе лесоводом на Усть-Койвенском кордоне.

Полье Адольф Антонович (1795-1830) - уроженец Швейцарии; граф; церемониймейстер Высочайшего двора; в 1826 году женился на вдове графа П. А. Шувалова княгине Варваре Петровне Шуваловой; служил в Министерстве финансов; путешествовал по золотоплатиновым рудникам своей жены.

Пономарев Павел Александрович - смотритель рудников Бисерского и Теплогорского заводов в 1892-1893 гг.; смотритель рудников Теплогорского завода в 1894-1895 гг.; помощник управителя Крестовоздвиженских Промыслов в 1896-1897 гг.

Ремянников Дмитрий Яковлевич (1875-1937) – металлург; на Лысьвенском заводе работал с 1898 года; ведущий специалист по жестеотделочному и лудильно - цинковальному производству; заведующий цехами жести и цветных покрытий; в советское время работал главным инженером завода; занимался строительством и проектированием жестекатальных и жестеотделочных цехов, руководил вопросами рационализации на заводе; репрессирован.

Риппас Борис Александрович (1844 - после 1917) - окончил институт Корпуса инженеров путей сообщения в 1864 году; тайный советник; член Инженерного совета Министерства путей сообщения; активный участник строительства Уральской горнозаводской железной дороги от р. Чусовой до Кушвы.

Рождественский Алексей Петрович – земско-заводской фельдшер Лысьвенского земско-заводского участка с 1898 г. до 1928 г.

Рутбах Владимир Николаевич - с отличием закончил Санкт-Петербургский институт горных инженеров (1903); управитель Лысьвенского металлургического завода (1914).

Сапожникова Александра Николаевна – окончила Пермскую гимназию в 1885 г; учительница Лысьвенского женского училища.

Синакевич Николай Александрович (1876-1960) – доктор медицины, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии медицинского факультета Иркутского госуниверситета, заведующий хирургической клиникой Иркутского стоматологического института, заведующий клиникой Иркутского института ортопедии и травматологии. В Лысьвенской больнице работал с 1911 до 1917 гг.

Соколов Иван Александрович (1867-1947) – горный инженер; металлург; 1907-1914 гг. заведующий доменным производством (Теплогорский, Бисерский и Кусье-Александровский заводы); 1914-1916 гг. управляющий Лысьвенским горным округом; доктор технических наук; профессор; заслуженный деятель науки и техники РСФСР.

Строганов Александр Григорьевич (1698-1754) - в 1722 году получил (с братьями) титул барона за «услуги предков, оказанные русскому государству»; камергер; генерал-поручик, тайный советник; в 1752 году основал Кусье-Александровский чугуноплавильный и железоделательный завод; от второго брака с Еленой Васильевной Мамоновой имел дочь Анну (1739-1816); от третьего брака с Марией Артемьевной Загряжской – дочь Варвару (1748-1823).

Студитов-Парфенов Петр Иванович (1888 -?) – токарь инструментального цеха Лысьвенского завода; член исполкома лысьвенского Совета рабочих и солдатских депутатов в 1917 г.; председатель Центрального совета фабрично-заводских комитетов Лысьвенского горного округа; председатель лысьвенской чрезвычайной комиссии по борьбе с контрреволюцией; в советское время работал в органах ЧК-ОГПУ, КК-РКИ, в ВСНХ, на хозяйственной работе.

Тове Лев Васильевич - английский подданный; управлял Лысьвенским и Койвенскими заводами в 1879-1884 гг.; руководил строительством Теплогорского чугуноплавильного завода.

Толстов Николай Лукич (1867-1921) – металлург; окончил НижнеТагильское реальное училище в 1886 году; в 1905 г. переехал в Лысьву; занимал должность заведующего листокатальным и жестекательным производствами (1905-1918); в годы Первой мировой войны руководил прокаткой стальных, латунных и медных профилей для военной продукции; консультировал ремонт и восстановление металлургических агрегатов на различных предприятиях Урала; состоял в редакционном комитете журнала «Уральский техник»; автор капитального труда «Выделка листового кровельного железа по уральскому способу»; награжден двумя медалями «За усердие».

Умнов Алексей Иванович (1854 - 1919) - выпускник Петербургского горного института (1878); горный инженер; управляющий Симским горным округом; в 1898 - 1901 гг. совместно с С.Ю. Вериго занимался строительством мартеновской фабрики на Лысьвенском заводе; хозяйственная и просветительская деятельность отмечена Святейшим Синодом; статский советник (1914).

Фосс Теодор (Федор Федорович) - работал в Лысьве по личному приглашению графа Шувалова техническим руководителем реконструкции Лысьвенского завода (1898-1905); организовал и провел коренную модернизацию производства; автор проектов строительства (1903 - 1906) шести фабрик: прокатной, жестеотделочной, листопрокатной, лудильной и цинковальной, ремесленного училища (1903-1906); директор - распорядитель акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников графа П.П.Шувалова» (1913); в 1917 г. уехал в США.

Фрелих Карл Карлович – уроженец Германии; в начале 60-х годов XIX в. работал на Невьянских заводах; с 1865 г. занимался строительством доменных печей системы В.К.Рашета и их реконструкцией в Нижнетагильском горном округе; один из зачинателей введения мартеновского производства; организатор производства огнеупорного кирпича; выплавки ферромарганца и ферросилиция; в 1883-1891 гг. управляющий технической частью Лысьвенского горного округа; спроектировал доменную печь в Теплогорском заводе.

Чемолосов Степан Степанович - горный инженер; коллежский секретарь; управитель Бисерского и Теплогорского заводов в 1890-1892 гг.; управитель Бисерского завода в 1893 г.

Черкасов Александр Петрович – фельдшер Лысьвенского медицинского участка.

Шамарин Николай Онисимович, горный инженер, управитель Теплогорского завода и Крестовоздвиженских промыслов в 1897г.

Шаховская Варвара Петровна (1796-1871) – замужем (1816) за графом П. А. Шуваловым; родила двух сыновей: Андрея (1817-1876) и Петра (1819-1900); в 1823 году овдовела и в том же году получила в наследство после смерти своей бабушки, кн. В. А. Шаховской, обширное пермское имение.

Шаховский Борис Григорьевич (1737-1813) – князь; женат на Варваре Александровне Строгановой (1748-1823).

Шишов Петр Иоаннович – окончил Пермскую духовную семинарию в 1895 г.; священник Лысьвенской церкви святой Троицы; законоучитель Лысьвенского женского училища.

Шпынов Николай Николаевич - смотритель на Лысьвенском заводе; первый заведующий листокатательной фабрики (1903); один из первых социал-демократов, работавших в Лысьве; в 1905 году бесплатно взялся заведовать библиотекой - читальней в Лысьве.; был выслан за пределы Пермской губернии за активную революционную деятельность; вернулся в Лысьву при советской власти; работал в прокатных цехах, механиком завода.

Шуткин Иван Николаевич (1879-1942) - окончил Кунгурское механико-техническое училище (1901); выслан (1908) в Лысьву под надзор полиции; помощник механика металлургического завода; заведующий посудным производством (1910-1915); в 1918 году в составе технических специалистов Лысьвенских заводов был эвакуирован в Вятку; технический директор металлургического (1920), и механического (1924) заводов; удостоен звания «Герой труда» (1925); работал в области военного производства.

Шухов Владимир Григорьевич (1853-1939) - крупнейший русский инженер; изобретатель; почетный член Академии наук СССР; заслуженный деятель науки и техники; Герой труда; автор множества изобретений, проектов, выдающихся сооружений; в 1899 году построил здание мартеновского цеха Лысьвенского завода по заказу графа П.П. Шувалова.

Шувалов Павел Андреевич (1777-1823) – граф; генерал-лейтенант (1809), генерал-адъютант императора Александра I; женат на Варваре Петровне Шаховской; имел двух сыновей: Андрея (1817-1876) и Петра (1819-1900).

Шувалов Павел Петрович (1847-1902) – граф; получил образование в Петербургском университете, затем в Гейдельбергском университете; доктор гражданского и духовного права; в 1897 году впервые посетил Лысьву; в 1898 году получил бразды правления и права собственника на Лысьвенский горный округ; создал семейно-паевое товарищество под названием «Лысьвенское горнозаводское общество»; провел значительную реконструкцию заводов округа.

Шувалов Петр Павлович (1819-1900) – граф; действительный статский советник; камергер; женат на Софье Львовне Нарышкиной и имел детей: Павла (1847-1902); Ольгу (1848-1927), Варвару (1850-1872), Марию (1852-1884), Софью (1857-1928), Елену (1864-1930); в 1864 году получил право собственности на Лысьвенский горный округ; в 1898 году Петр Павлович передал бразды правления своими владениями сыну Павлу.

Словарь

Меры длины (употреблявшиеся в России после «Указа» 1835г. и до введения метрической системы):

1 верста (мера длины) = 500 сажений = 50 шестов = 10 цепей = 1,0668 километра

1 кв. верста = 1,138 кв. километров

Межевая верста = 1000 сажений = 2,1336 км

1 сажень (мера длины) = 3 аршина = 7 фут = 48 вершков = 2,1336 метра

Косая сажень = 2,48 м.

Маховая сажень = 1,76 м.

1 аршин (мера длины) = 4 четверти (пяди) = 16 вершков = 28 дюймов = 71,12 см (на аршин обычно наносили деления в вершках)

1 локоть = 44 см (по разным источникам от 38 до 47 см)

1 фут (мера длины) = 1/7 сажени = 12 дюймов = 30,479 см

1 четверть <четверть аршина> (пядь, малая пядь, пядница, пяда, пядень, пядка) (мера длины) = 4 вершка = 17,8 см (или 19 см – по данным Б.А.Рыбакова). название «пядь» происходит от древнерусского слова «пясть», то есть кисть руки. Одна из самых старинных мер длины (с 17-го века «пядь» заменили на «четверть аршина»). Синоним «четверти» - «четь».

Большая пядь = 1/2 локтя = 22-23 см – расстояние между концами вытянутого большого и среднего (или мизинца) пальцев.

«Пядень с кувырком» равен малой пяди плюс два или три сустава указательного или среднего пальца = 27 – 31 см.

1 вершок = 4 ногтя (по ширине – 1,1 см) = 1/4 пяди = 1/16 аршина = 1 3/4 дюйма = 4,445 сантиметра – старинная русская мера длины, равная ширине двух пальцев (указательного и среднего).

1 перст ~ 2 см.

1 фунт (единица массы в системе русских мер) = 0,40951241 кг = 1/40 пуда = 32 лотам = 96 золотникам = 9216 долям

Доля (мера массы (веса) = 1/96 золотника = 44,43 мг

Золотник (мера массы (веса) = 96 долям = 4,266 г

Сведения об авторах

Ананьин Олег Петрович – исполнительный директор объединения работодателей «Клуб директоров «Бизнес-Контакт», краевед

Гимадудинов Тимофей Николаевич – пенсионер, краевед

Завьялова Екатерина Ивановна - заведующая информационно-библиографическим отделом Центральной районной библиотеки г. Лысьва, краевед

Машкин Иван Сергеевич - студент Московского Государственного геологоразведочного университета им. С. Орджоникидзе

Машкина Софья Георгиевна - заведующая библиотекой-филиалом п. Кусье-Александровский МУК «Кусье-Александровская библиотека» Горнозаводского района

Мельникова Галина Викторовна - заведующая библиотекой-филиалом п. Промысла МУК «Теплогорская библиотека» Горнозаводского района

Миронова Нина Васильевна – научный сотрудник МБУК «Лысьвенский музей»

Мишина Нина Дмитриевна - учитель русского языка МОУ «СОШ № 1» г. Горнозаводска

Овчинников Владислав Игоревич - учащийся 11 класса МОУ «СОШ № 1» г. Горнозаводска

Панова Любовь Леонидовна – заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ «СОШ № 16», краевед

Парфенов Николай Михайлович – учитель, краевед

Попонин Николай Павлович - пенсионер, краевед

Симаков Андрей Григорьевич - слесарь по ремонту кранового хозяйства в цехе Комплектации ОАО «Горнозаводскцемент»

Солохин Василий Яковлевич (1903-1996) – действительный член Географического общества СССР, краевед

Фищенко Александр Николаевич – горный мастер Сарановской шахты «Рудная», почетный академик Уральской горно-геологической Академии (г. Екатеринбург), краевед

Содержание

От редактора	3
Панова Любовь. Климат Лысьвенского горного округа 100 лет назад.....	5
Машкин Иван. Открытие, разработка и изучение железных руд в Горнозаводском районе.....	10
Фищенко Александр. Сарановский хромит: история открытия и освоения.....	18
Симаков Андрей. Стоянки древнего человека в Горнозаводском районе	23
Парфенов Николай. Пермские горнозаводские вотчины Шаховских – Шуваловых, или От Варвары Александровны Шаховской (Строгановой) до Акционерного общества «Лысьвенский горный округ наследников графа П. П. Шувалова». 1751-1918 гг.	25
Завьялова Екатерина. Социальная сфера заводских поселков графов Шуваловых	116
- <i>Медицинская помощь</i>	116
- <i>Развитие образования</i>	124
- <i>Культурные традиции</i>	134
ЗАВОДЫ И ЗАВОДСКИЕ ПОСЕЛКИ ЛЫСЬВЕНСКОГО ГОРНОГО ОКРУГА	
Солохин Василий. История поселка Кусье-Александровский.....	155
Машкина Софья. Воспоминания о Кусье-Александровской церкви.....	166
Ананьин Олег. Из истории Лысьвенского ордена Ленина и ордена Отечественной войны 1-й степени металлургического завода (1785-1917 гг.).....	170
Мишина Нина. История Бисерского завода.....	211
Попонин Николай. Имя ее – Теплая гора.....	216
Гимадудинов Тимофей. Рабочий поселок.....	237
Овчинников Владислав, Мишина Нина. Незабываемые Промысла, или История поселка Промысла в XIX веке.	239
Мельникова Галина. Крестовоздвиженская церковь села Золотые Промысла..	243
Миронова Нина. Техническая интеллигенция Лысьвенского горного округа...	248
Завьялова Екатерина, Миронова Нина, Попонин Николай. Имена в истории Лысьвенского горного округа.....	262
Словарь	268
Сведения об авторах	269

Лысьвенский краеведческий альманах
Выпуск 4

Лысьвенский горный округ.
1781-1918 гг.

Редактор и составитель: Н. М. Парфенов
Технический редактор: Е. И. Завьялова
Корректор: М. Л. Онучина
Компьютерная верстка: С. И. Ёлохова
Дизайн обложки: М. Б. Блинов

Использованы фотоматериалы:

- Лысьвенского городского архива
- МБУК «Лысьвенский музей»
- Музея г. Горнозаводска
- Ресурсов Интернет
- Личных архивов авторов