

10

13441.

—

СТАТИСТИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ
СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНІЯ ГОРНОЗАВОДСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВЪ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.

50085
Горнозаводскій промыселъ, имѣвшій въ прежнее время весьма важное влияніе на развитіе края, и теперь еще играетъ видную роль въ западно-сибирской промышленности. Горнозаводская промышленность Западной Сибири, за исключеніемъ золотаго промысла, группируется главнымъ образомъ въ Алтайскомъ горномъ округѣ, на земляхъ, принадлежащихъ Кабинету Его Императорскаго Величества. Главными продуктами горнаго промысла, имѣющими промышленное значеніе являются: золото, серебро, мѣдь, желѣзо и частію каменный уголь.

ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННОСТЬ ВЪ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.

Добыча золота въ Западной Сибири производится главнымъ образомъ изъ розсыпей; коренные мѣсторожденія золота разрабатываются въ ничтожныхъ размѣрахъ и попутно (Зыряновскій и Риддерскій руд.), при добычѣ серебросвинцовыхъ рудъ. Большая часть вымываемаго въ Западной Сибири золота доставляется частными золотопромышленниками, и лишь незначительное количество золота добывается на промыслахъ Кабинета Его Величества; эта послѣдняя промышленность все болѣе и болѣе падаетъ. Въ приложенной таблицѣ 1-й показано: 1) количество пріисковъ и рудниковъ, доставляющихъ золото и ихъ распределеніе по губерніямъ; 2) количество промытыхъ песковъ; 3) среднее ихъ богатство; 4) количество добытаго золота за 1879 и 1880 года; въ дополнительной же таблицѣ (X) показана производительность вообще благородныхъ металловъ по отчетамъ Барнаульской золотосплавочной лабораторіи.

ГОРНОЗАВОДСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

Рудники.

Въ настоящее время считается во всемъ Алтайскомъ горномъ округѣ болѣе 800 пріисковъ, которые, по болѣе или менѣе обширнымъ разработкамъ, въ нихъ произведенными, можно подраздѣлить на 3 категоріи. Къ первой должно отнести рудники, разработавшіеся болѣе или менѣе продолжительное время и нынѣ еще дѣйствующіе; ко второй относятся собственно пріиски, развѣданные или развѣдывающіеся, и, наконецъ, заявки или пріиски, къ развѣдкѣ которыхъ еще не приступлено.

Число рудниковъ (или пріисковъ 1-й категоріи) простирается до 60, изъ которыхъ въ настоящее время разработывается 11; пріисковъ въ собственномъ смыслѣ (2-й категоріи) считается до 270, изъ коихъ въ 2-хъ приступлено къ разработкѣ; остальные относятся къ третьей категоріи. Такое незначительное количество работающихъ мѣсторожденій изъ общаго числа ихъ зависитъ оттого, что многие изъ пріисковъ, въ которыхъ производилась развѣдка, были оставлены, частію вслѣдствіе недостаточной благонадежности ихъ къ дальнѣйшей развѣдкѣ, частію вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій ихъ разработки, частію вслѣдствіе недостаточности самыхъ развѣдокъ. Во многихъ изъ развѣданныхъ уже рудниковъ и пріисковъ работы были оставлены при переходѣ отъ обязательного труда на вольный, по той причинѣ, что руды, добывавшіеся въ тѣхъ рудникахъ, по бѣдности содержанія, не могли покрыть расходовъ по ихъ добычѣ и перевозкѣ въ заводы, такъ какъ цѣны на вольный трудъ значительно повысились противъ прежняго. Обязательный ежегодный нарядъ на выплавку опредѣленнаго количества металловъ имѣлъ немаловажное значеніе на сокращеніе числа работающихъ мѣсторожденій, такъ какъ при этомъ необходимо было для выполненія наряда плавить руды только съ определеннымъ содержаніемъ. Къ числу немаловажныхъ вліяній на остановку работъ нужно отнести также недостаточная матеріальная средства, отпускаемая на развѣдку пріисковъ и приобрѣтеніе новыхъ запасовъ рудъ.

Всѣ рудники по качеству доставляемыхъ ими металловъ распредѣляются слѣдующимъ образомъ: изъ общаго числа (11) нынѣ дѣйствующихъ рудниковъ, одинъ желѣзный, доставляющій свои

руды исключительно въ Гурьевскій заводъ; одинъ каменноугольный, снабжающій горючимъ ископаемымъ; Гавриловскій сереброплавильный и Гурьевскій желѣзодѣлательный заводы; два серебряныхъ рудника: Салаирскій № 1-й и Салаирскій № 3-й, доставляющіе руды только въ Гавриловскій заводъ. Всѣ эти рудники находятся въ Салаирскомъ краѣ (съверной части Алтайскаго горнаго округа). Три серебряныхъ рудника: Сокольный, Крюковскій и Сугатовскій; три серебросвинцовыхъ: Заводинскій, Зыряновскій и Березовскій и три мѣдныхъ: Бѣлоусовскій, Таловскій и пріискъ Чудакъ находятся въ округѣ Змѣиногорскаго края и снабжаютъ рудами прочіе заводы Алтайскаго округа.

Серебросвинцовые рудники.

Разматривая ближе состояніе рудниковъ, можно сказать, что всѣ серебряные рудники Змѣиногорскаго края не представляютъ достаточныхъ запасовъ рудъ, вслѣдствіе недостаточныхъ развѣдочныхъ и подготовительныхъ работъ. Сокольный рудникъ хотя и доставляетъ ежегодно около 300 тысячъ пудовъ руды съ содержаніемъ $1\frac{3}{4}$ золотника серебра, но запасовъ не имѣетъ, хотя вполнѣ благонадеженъ къ дальнѣйшей развѣдкѣ. Крюковскій рудникъ только развѣдывается и тоже запасовъ не имѣетъ, хотя вполнѣ благонадеженъ къ развѣдкѣ. Въ Сугатовскомъ рудникѣ добыча производится только между закладкою прежнихъ лѣтъ; онъ доставляетъ колчеданистые руды въ $\frac{3}{4}$ золотника и, хотя такія руды по бѣдности не заслуживаютъ вниманія, но, какъ примѣсь (флюсовыя руды) для болѣе выгодной шихты при расплавлѣ другихъ рудъ, весьма полезны. Ежегодная добыча ихъ простирается до 80 тысячъ пудовъ. Этотъ рудникъ обезпеченъ запасами на долгое время.

Что касается серебросвинцовыхъ рудниковъ Змѣиногорскаго края, то изъ нихъ въ Заводинскомъ только недавно приступлено къ возобновленію старыхъ работъ, и этотъ рудникъ не оказываетъ вліянія на производительность края, хотя первоначальная развѣдка въ немъ указываютъ на полную его благонадежность для дальнѣйшей разработки. Березовскій рудникъ опредѣленныхъ запасовъ не имѣетъ и добываемыя въ немъ руды болѣе или менѣе случайны (изъ остаточныхъ отъ прежнихъ лѣтъ).

Затѣмъ остается одинъ лишь Зыряновскій рудникъ, который

въ настоящее время поддерживаетъ все серебросвинцовое производство Алтайского горнаго округа. Рудникъ этотъ разрабатывается еще съ 1795 года. Мѣсторожденіе, на которомъ онъ заложенъ, представляетъ двѣ жилы: сѣверную и южную, развѣданныя въ длину по простиранію на 750 сажен. Толщина жилья не одинаковая, достигая мѣстами нѣсколькихъ сажень, она въ другихъ мѣстахъ сильно съуживается. Южная жила, кромѣ того, отдѣляется отъ себя нѣсколько вѣтвей. Господствующая жильная порода—кварцъ, орудѣнѣлый серебросвинцовыми и мѣдными рудами съ самороднымъ серебромъ и золотомъ. Жилы эти проходятъ въ глинистомъ сланцѣ.

Чтобы яснѣе видѣть состояніе рудничного дѣла на Алтаѣ, разсмотримъ ближе техническую и хозяйственную обстановку этого рудника, который по своему значенію играетъ главную роль въ горномъ производствѣ округа и потому можетъ служить образцомъ въ техническомъ и хозяйственномъ отношеніяхъ. По характеру его обстановки легко себѣ составить болѣе или менѣе ясное понятіе о техническомъ состояніи вообще горнаго дѣла на Алтаѣ.

Еще въ 1807 г. на южной жилѣ заложенная первая шахта Васильевская достигла глубины 30 саженъ, и рудникъ представлялъ шесть этажей (отдѣльные горизонты, на которыхъ велась работа); къ 1815 году была заложена другая шахта и работы углублялись на 9 этажей. Съ этого времени началась обязательная очистная добыча въ видѣ наряда въ 70 тысячъ пудовъ руды ежегодно. Къ 1828 году образованъ еще одинъ этажъ (10), очистная добыча увеличена также, и ежегодный нарядъ, положенный на рудникъ, былъ въ 600 тысячъ пудовъ. Къ 1835 году глубина работъ достигла $39\frac{3}{4}$ саж. (на вост. шахтѣ) и 11-го этажа. Нарядъ рудъ постепенно увеличивался, и въ 1844 году добывалось до миллиона пудовъ годныхъ къ сплавкѣ рудъ.

Въ этомъ размѣрѣ добыча продолжалась до 1863 года. Причемъ работы углублялись на 13 этажей. При такомъ большомъ нарядѣ дальнѣйшія развѣдочные и подготовительныя работы шли крайне медленно и въ недостаточныхъ размѣрахъ. Вслѣдствіе этого запасъ рудъ истощился, новыхъ запасовъ приобрѣталось мало. Огромная добыча рудъ изъ цѣликовъ, при весьма слабомъ веденіи развѣдокъ для приобрѣтенія новыхъ запасовъ рудъ, до того разстроила рудничное хозяйство, что съ 1867 года необходимо было

уменьшить количество ежегодно добываемыхъ въ рудникѣ рудъ до 725 тысячъ пудовъ. Для образованія же новыхъ запасовъ, образованъ былъ 14-й этажъ (Анненскомъ Гезшкомъ) и заложена была новая шахта (Срѣтенская), опущенная къ 1874 году до 13-го этажа (38 саж.) При дальнѣйшей углубкѣ этой шахты на 14-й этажъ, ею встрѣченъ рудный прожилокъ съ хорошими рудами.

Въ 1874 году состояніе рудничныхъ запасовъ было таково:

Прежнихъ запасовъ оставалось 1822 куб. саж., въ нихъ рудъ 1.440,000 пудовъ.

Вновь приобрѣтено 1820 кубич. саж., въ нихъ рудъ 1.456,000 пудовъ, или всего около 3 миллионовъ пудовъ.

При ежегодномъ нарядѣ на рудникѣ въ 725 тысячъ пудовъ, этихъ запасовъ достаточно только на 4 года, если не считать вновь приобрѣтенныхъ. Ежегодный же запасъ новыхъ цѣликовъ, приобрѣтаемыхъ отъ развѣдокъ, былъ ниже наряда, и, такимъ образомъ, запасы рудъ годъ отъ году дѣлались все меныше и меныше. Въ настоящее время, развѣдочная и подготовительная работы идутъ на 14-мъ этажѣ, хотя въ размѣрѣ недостаточномъ, и состояніе рудничныхъ запасовъ, по официальнымъ свѣдѣніямъ, простирается до 2135 кубич. саженъ, заключающихъ 1.881,140 пуд. руды, 1368 пуд. серебра и 134,249 пуд. свинца.

О недостаточности подготовительныхъ работъ и несоответствіи ихъ съ добычными работами, въ журналѣ горнаго совѣта за 1880 годъ, № 16, между причимъ, сказано: „Несоразмѣрность работъ развѣдочныхъ и подготовительныхъ съ работами добычными довела мѣдные рудники почти до полнаго истощенія; эта же участъ грозитъ и рудникамъ серебрянымъ, если развѣдочные и подготовительные работы не будутъ въ нихъ усилены. Если и серебряные рудники будутъ доведены до такого же истощенія, какъ рудники мѣдные, то горнозаводское дѣло надобно будетъ считать погибшимъ для Кабинета Его Величества“.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ № 2-й приведены запасы рудъ, имѣемыя на рудникахъ по отчетамъ 1880 года.

Въ такомъ же состояніи находятся и всѣ или почти всѣ другія стороны хозяйственной и рудничной техники. Одна изъ самыхъ важныхъ статей рудничного хозяйства—водоотливъ производится далеко несовершеннымъ способомъ. Для осушенія рудника установлена штанговая машина, дѣйствующая колесомъ, но не при-

нимая даже во внимание несовершенство такого водоотливного устройства, самая сила движителя, по мѣрѣ углубленія рудника, становится недостаточною.

Не менѣе важная отрасль хозяйственной дѣятельности—доставка добытыхъ рудъ, какъ внутри рудника, такъ и на поверхности, производится первобытнымъ способомъ, въ носилкахъ и тачкахъ; усовершенствованныхъ путей нѣть, или почти нѣть¹⁾. Въ такомъ же несовершенномъ состояніи является крѣпленіе рудничныхъ капитальныхъ выработокъ, особенно, имѣя въ виду продолжительность ихъ службы. Крѣпленіе производится пихтовымъ и лиственичнымъ лѣсомъ, за недостаткомъ другихъ материаловъ. Что касается рабочей силы, то въ настоящее время въ этомъ отношеніи недостатка рабочихъ рукъ не ощущается, хотя для усиленія развѣдочныхъ и подготовительныхъ работъ и въ этомъ отношеніи недостатокъ неизбѣженъ. Всѣ эти обстоятельства указываютъ въ какомъ разстроенному состояніи находится серебросвинцовое производство въ единственномъ по своему значенію рудникѣ, несмотря на все его богатство и всю благонадежность мѣсторожденія, на которомъ онъ заложенъ.

Въ совершенно иномъ положеніи находятся рудники Салаирского края. Мѣстныя условія этого края таковы, что руды, даже при сравнительно небольшомъ содержаніи въ нихъ серебра, съ выгодою могутъ быть обрабатываемы; запасы же такихъ рудъ весьма значительны.

Мѣсторожденія Салаирскихъ рудниковъ, по тѣмъ даннымъ, которыхъ можно вывести изъ изслѣдованныхъ частей мѣсторожденія, относятся къ штокообразнымъ мѣсторожденіямъ. Рудная масса, заключенная въ тальковомъ сланцѣ, состоитъ изъ тяжелаго шпата и кварца, оруденѣлыхъ серебромъ малозолотистымъ, свинцовымъ блескомъ и бѣлою свинцовою рудою, проникающими рудную массу равномѣрно, хотя въ незначительныхъ количествахъ. Разработка 1-го Салаирского рудника, началась еще съ 1782 года. Къ 1820 году глубина рудника достигла 78 сажень, но съ этого времени рудникъ былъ затопленъ въ нижнихъ горизонтахъ, а работа велась только не ниже горизонта 30-й сажени. Ежегодная добыча съ 1791 г. по 1861 годъ въ этомъ рудникѣ простиралась до 1-го

¹⁾ Въ послѣднее время на 14-мъ этажѣ производится отвозка въ вагонахъ по рельсамъ; результаты весьма удовлетворительные.

милліона пудовъ, изъ которыхъ 480 тыс. пудовъ перевозились въ Гавриловскій заводъ, до 300 тыс. пудовъ такъ называемыхъ шпастовъ перевозились въ Обскіе заводы, гдѣ они плавились какъ флюсы съ другими рудами; избытокъ оставался въ запасы при рудникѣ.

Такая громадная добыча указываетъ на мощность мѣсторожденія, вынимавшагося притомъ только въ верхнихъ горизонтахъ (выше 30-й сажени), такъ какъ ниже этого уровня (ниже водоотливной штолны рудникъ былъ затопленъ еще съ 1820 года), никакихъ работъ не производилось.

Съ 1872 года приступлено было къ осушенію рудника ниже 30-й сажени; рудникъ былъ развѣданъ до 40-й сажени и, потомъ, до 47-й, причемъ при этихъ развѣдкахъ оказалось, что руды съ углубленіемъ, являются съ болѣе высокимъ содержаніемъ серебра (отъ 1 до 6 зол.)

По приблизительному расчету въ 1-мъ Салаирскомъ рудникѣ, выше горизонта водоотливной штолны (выше 30 саженъ), имѣется запасовъ рудъ годныхъ къ плавкѣ до 5 миллионовъ пудовъ. Кромѣ этого рудника большиe запасы рудъ имѣются въ 2-мъ рудникѣ, который не работаетъ съ 1845 года.

Наконецъ, 3-й Салаирскій рудникъ, нынѣ разрабатываемый, также имѣетъ большиe запасы рудъ (до $3\frac{1}{2}$ миллиона), но болѣе убогихъ по содержанію.

Въ хозяйственномъ отношеніи Салаирскіе рудники также обставлены мѣстными условіями болѣе выгодно, нежели рудники Змѣевскаго края:

1) снабженіе рудниковъ инструментами и металлическими устройствами весьма удобно, вслѣдствіе близости чугунно-плавильнаго и желѣзо-дѣлательнаго Гурьевскаго завода (10 верстъ).

2) Примѣненіе пара, какъ движителя вполнѣ возможно и выгодно, благодаря близости (40 верстъ) Бачатскаго каменноугольнаго рудника, снабжающаго весь край ископаемымъ горючимъ, дешевымъ и прекраснаго качества; 3) строительный материалъ (льсь) находится въ изобилии; 4) недостатка въ рабочихъ рукахъ нѣть, и наконецъ въ 5-хъ, что самое важное, перевозка рудъ до завода весьма удобна и неубыточна, такъ какъ заводъ находится въ 4-хъ верст. отъ рудника. Единственное неблагопріятное условіе, общее впрочемъ всѣмъ рудникамъ—это недостатокъ денежныхъ

средствъ, благодаря которому эта богатая и выгодная во всѣхъ отношеніяхъ разработка не можетъ развиться съ надлежащею полнотою. Сумма, ассигнуемая ежегодно на развѣдочныя и подготовительныя работы, далеко недостаточна для успешнаго веденія работъ и достиженія полезныхъ и выгодныхъ результатовъ.

Мѣдные рудники.

Для поддержанія мѣднаго производства въ настоящее время разрабатываются два рудника: Таловскій и Бѣлоусовскій и подготавляются къ будущей разработкѣ два пріиска: Чудакъ и Верхъ-Убинскій. Таловскій рудникъ опредѣленныхъ запасовъ рудъ въ цѣликахъ не имѣетъ (табл. № 2), а добыча производится между закладками прежнихъ лѣтъ изъ остатковъ; развѣдки идутъ слабо, хотя указываютъ на полную его благонадежность. Глубина рудника около 40 саженъ.

Въ Бѣлоусовскомъ рудникѣ хотя запасы и имѣются, но ничтожные (до 300 тыс. пуд.); развѣдки же указываютъ на его благонадежность.

Пріискъ Чудакъ въ настоящее время развѣданъ до глубины 60 саж., подготовленъ къ развѣдкѣ 6-ю этажами и имѣть запасовъ рудъ болѣе 500 тыс. пуд. годныхъ къ плавкѣ и съ среднимъ содержаніемъ мѣди въ пудѣ около 5 фун. Въ настоящее время приступлено къ подготовкѣ 8-го этажа.

Верхъ-Убинскій пріискъ развѣдывается только недавно. Руды хорошаго качества, съ содержаніемъ около 3 фун. мѣди.

Въ хозяйственному отношеніи мѣдные рудники и пріиски такъ же какъ и серебряные обставлены неудовлетворительно: отливъ воды производится конными воротами, что обходится дорого, а съ углубленіемъ работъ невозможно; пути несовершены, движители недостаточны; перевозка рудъ убыточна, вслѣдствіе удаленія рудниковъ отъ завода.

Указавъ такимъ образомъ въ общихъ чертахъ на состояніе серебросвинцовыхъ и мѣдныхъ рудниковъ Алтайскаго горнаго округа, обратимся теперь къ производительности ихъ, которая по официальнымъ отчетамъ за 1880 годъ приведена въ таблицѣ № 3.

Что же касается состоянія серебросвинцовыхъ и мѣдныхъ рудниковъ въ Алтайскаго округа (частная промышленность), то обѣ этомъ другихъ свѣдѣній не имѣется, за исключеніемъ офи-

щальныхъ данныхъ о производительности ихъ, что и показано въ таблицахъ № 4 и 5.

Добыча желѣзныхъ рудъ.

Добыча желѣзныхъ рудъ производится въ желѣзномъ Салаирскомъ рудникѣ вблизи Гурьевского завода. Руды—бурые и магнитные желѣзняки, превосходнаго качества находятся въ изобиліи; добываются разносомъ. Количество рудъ значительное и обеспечиваетъ желѣзное производство въ краѣ на продолжительное время, хотя нынѣ ежегодная добыча ничтожна. Количество ежегодно добываемыхъ рудъ достигаетъ до 50,000 пудовъ.

Каменоугольная промышленность.

Каменоугольная промышленность Западной Сибири до сихъ поръ еще играетъ едва замѣтную роль въ горной промышленности вообще, несмотря на огромные запасы каменного угля въ Кузнецкомъ каменоугольномъ бассейнѣ, тянущемся на громадномъ разстояніи и не взирая на превосходныя качества углей всевозможныхъ сортовъ, почти незаключающихъ никакихъ вредныхъ примѣсей.

Незначительная добыча каменного угля объясняется вообще незначительнымъ развитіемъ горнозаводской и фабричной промышленности и обилиемъ лѣсовъ Западной Сибири, а съ другой стороны удаленностью центровъ потребленія горючаго материала отъ мѣстъ добычи и недостаткомъ путей сообщенія. Съ развитіемъ же заводской промышленности и съ истощеніемъ лѣсовъ, которое уже и теперь замѣтно ощущается вблизи заводовъ, каменоугольной промышленности предстоитъ блестящая будущность. Въ настоящее время каменный уголь добывается въ Кузнецкомъ бассейнѣ (Бачатское и Сашинское мѣсторожденія), въ Киргизской степи и Семипалатинской области. Данныя о производительности приведены въ таблицѣ № 7 за 1879 и 1880 годы.

ЗАВОДСКОЕ ДѢЛО.

Обращаясь къ состоянію горныхъ заводовъ Западной Сибири, мы при обзорѣ ихъ, также раздѣлимъ на принадлежащіе Кабинету Его Величества (Алтайскіе) и частные. О состояніи послѣднихъ имѣются только свѣдѣнія, касающіеся ихъ производительности, которые приведены въ таблицѣ № 8.

Заводская промышленность Алтайского горного округа.

Добытые руды проплавляются на металлы:

- 1) На 4-хъ сереброплавильныхъ заводахъ, проплавляющихъ руды Змѣиногорского края, именно на заводахъ: Барнаульскомъ, Павловскомъ, Локтевскомъ и Змѣевскомъ, дѣйствующихъ древеснымъ горючимъ.
- 2) Мѣдная руды проплавляются въ Сузунскомъ мѣдноплавильномъ заводѣ (въ 120 верстахъ отъ Барнаула) тоже древеснымъ углемъ.
- 3) Серебряные руды Салаирского края проплавляются въ Гавриловскомъ заводѣ (въ 4 верстахъ отъ Салаирского рудника), дѣйствующемъ коксомъ.
- и 4) Наконецъ на чугуноплавильномъ и желѣзодѣлательномъ заводѣ Гурьевскомъ проплавляются руды желѣзныхъ рудниковъ Салаирского края.

Обращаясь къ обзору техническаго и хозяйственнаго состоянія дѣйствующихъ нынѣ заводовъ, нельзя не сказать, что заводы, подобно рудникамъ, страдаютъ отъ многихъ, какъ техническихъ, такъ и хозяйственныхъ недостатковъ, затрудняющихъ ихъ дѣятельность и выгодность дѣйствія.

Серебро и мѣдноплавильные заводы.

Самый главный недостатокъ въ хозяйственномъ отношеніи, подобно рудничному хозяйству, состоитъ почти въ полномъ отсутствіи запасовъ рудъ, что, принимая въ особенности, дальность перевозки материаловъ, несовершенство путей сообщенія и зависимость перевозокъ отъ многихъ случайныхъ причинъ, ставить дѣятельность заводовъ въ совершенную зависимость отъ случая, и при неблагопріятныхъ условіяхъ можетъ повлечь за собою сокращеніе или полное прекращеніе этой дѣятельности, влекущее за собою непредвидѣнныя убытки и, наконецъ, совершенный кризисъ.

1) Начало подобнаго печальнаго явленія уже было замѣчено въ 1880 году, и, вслѣдствіе отсутствія запасовъ и недостатка перевозокъ, нарядъ выплавляемыхъ металловъ не былъ выполненъ на заводахъ: Барнаульскомъ, Павловскомъ и Локтевскомъ, находящихся въ особенно неблагопріятныхъ условіяхъ относительно перевозокъ. Тоже самое, и даже въ большей степени, повторилось и въ

1881 году вслѣдствіе той же причины (именно изъ положенныхъ парядомъ недоплавлено 175 пудовъ серебра).

2) Неблагопріятное условіе для выгодности дѣйствія заводовъ—это дальность разстоянія ихъ отъ рудниковъ, что влечетъ за собою увеличенную стоимость рудъ при перевозкахъ. Это особенно отзыается въ послѣднее время, когда цѣны на перевозку значительно поднялись, вслѣдствіе общаго вздорожанія, богатство же рудъ не увеличилось, и вслѣдствіе этого многіе рудники оставлены работою, такъ какъ руды ихъ не окупаютъ стоимость дальней перевозки.

3) Дороговизна горючаго матеріала вслѣдствіе истощенія лѣсовъ и отсутствія горючаго ископаемаго по близости заводовъ. Эта причина особенно чувствительно отзыается въ послѣднее время, такъ какъ руды съ углубленіемъ рудниковъ переходятъ изъ окристыхъ въ колчеданистые, болѣе трудноплавкія, требующія болѣе высокой температуры и большої расходъ горючаго.

Въ техническомъ отношеніи заводы также обставлены неудовлетворительно.

Плавка ведется въ печахъ шахтныхъ, такъ называемыхъ дудкахъ, съ малою производительностью (до 100 пуд. въ день). Двигителемъ служить вода, которой запасы часто бываютъ недостаточны (Барнаульскій заводъ). Воздуходувныя машины допотопной конструкціи (деревянные цилиндры), дутье слабое и недостаточное. Вообще техническая обстановка заводовъ несовершенна и, въ виду вздорожанія рабочихъ рукъ, требуетъ совершенного измѣненія и кореннаго усовершенствованія для успешнаго и выгоднаго дѣйствія заводовъ. Усовершенствованій въ области техники почти никакихъ недопускается, и плавка ведется тѣми способами, какіе употреблялись еще во времена давно минувшія. А между тѣмъ условия совершенно измѣнились: прежде плавились руды легкоплавкія, окисленныя, залегающія въ верхнихъ горизонтахъ мѣсторожденій; теперь онѣ смѣняются колчеданистыми, которыя, по мѣрѣ углубленія, и болѣе трудноплавки, и требуютъ болѣе сложныхъ манипуляцій при ихъ обработкѣ, совершенно иного состава шахты, болѣе высокой температуры плавленія, и болѣе упругаго дутья.

А между тѣмъ, ни опытовъ составленія шахты, ни болѣе совершенныхъ плавильныхъ приборовъ, ни, наконецъ, механическаго

обогащениј рудъ, дающаго возможность выдѣленія примѣсей, затрудняющихъ плавку, и концетрированія металла въ меньшей масѣ (что влечеть сокращеніе перевозки и плавильныхъ расходовъ), не вводится. Понятное дѣло, что было удобно и выгодно прежде, то, съ развитиемъ горнаго и заводскаго дѣла вообще, не можетъ выдерживать рыночной конкуренціи при настоящихъ условіяхъ и влечеть за собою все болѣе приближеніе горнозаводской промышленности къ паденію, если не будетъ сдѣлано коренныхъ измѣненій въ организаціи горнозаводскаго дѣла.

Что касается производительности заводовъ по отчетамъ за 1880 годъ, то данные эти приведены въ таблицахъ № 8, 9, 10 и 11.

По выплавкѣ металловъ въ таблицѣ 8 показано: 1) количество запасныхъ рудъ на заводскихъ площадяхъ; 2) количество проплавленныхъ въ 1880 году рудъ; 3) количество выплавленныхъ изъ нихъ металловъ; 4) стоимость металловъ со всѣми расходами къ нимъ относящимися.

Въ таблицѣ № 9 показана общая производительность металловъ въ Западной Сибири, съ распределеніемъ количества добываемыхъ горнозаводскихъ продуктовъ по губерніямъ.

Въ таблицѣ № 10 показаны результаты дѣятельности сереброплавильныхъ заводовъ Западной Сибири. Въ таблицѣ № 11 приведены данные о производительности мѣдноплавильныхъ заводовъ Западной Сибири.

Сверхъ того прилагается планъ части Алтайскаго округа, съ показаніемъ заводовъ и дѣйствующихъ рудниковъ Кабинета Его Величества.

М а л я р е в с к і й .

№ 1-й.

О вымывкѣ золота по Западной Сибири.

№ 2-й.

Запасы рудъ въ цѣликахъ, оставшиеся къ 1881 году.

наименование рудниковъ	кубиче- скихъ са- женъ	содержание въ пудѣ руды	рудъ разо- бранныхъ	въ нихъ металловъ					
				серебра			свинца		
				пуды	ф.	з.	пуды	пуды	ф.
Зыряновскомъ	2135,55	2 з. 75 д.	1881140	1368	35	20	134249	—	—
Крюковскомъ	120	2 з. 66 д.	80000	55	39	56	—	—	—
Сокольномъ . .	460	1 з. 72 д.	380000	173	7	92	—	—	—
Сугатовскомъ .	3030,56	3/4 з.	2684000	524	8	56	—	—	—
Березовскомъ .	40	58 д.	18000	2	31	55	2700	—	—
Салаирскомъ .	—	1 з. 1½ д.	5800000	1500—2000	—	—	—	—	—
Таловскомъ . .	49,15	2³/₄ ф.	40000	—	—	—	—	2750	—
Бѣлоусовскомъ	155	{ 3¹/₈ ф.	72000	—	—	—	—	6525	—
	259		259000	—	—	—	—	8094	—
Пріскъ Чудакъ	1246	4³/₄ ф.	584600	—	—	—	—	68037	20
Итого . .	7495,26	—	11798770	3624—4124	25	87	136949	84508	20

№ 3-й.

Добыча рудъ серебряныхъ, свинцовыхъ и мѣдныхъ въ 1880 году въ Алтайскомъ округѣ
на рудникахъ Кабинета Его Величества.

Наименование рудника.	Вырабо- тано ку- бической мѣры въ саженахъ	Добыто сортиро- ванныхъ рудъ въ пудахъ	Среднее содержа- ние се- ребра въ пудѣ	Содержание се- ребра во всемъ количествѣ	Содер- жание въ свинца во всемъ количествѣ	Содер- жание мѣди въ пудѣ	Содержание во всемъ количествѣ		Стой- мость пуда руды	На сумму руб.	На сумму коп.
							пуды	фун.			
Въ 1880 году.											
Зыряновский .	1023,18	731000	23.70 д.	520	34	61	—	88325 ¹ / ₂	—	—	122522 16
		324000	—	—	—	—	—	—	—	10000	—
Риддерскій . .	—	192000	золота полуночно	30	—	—	—	—	—	3 ¹ / ₄	—
Сокольный . .	322,5	314500	1 ⁷⁵ / ₉₆ з.	145	29	41	—	—	—	—	4687 28
Сугатовскій . .	90,55	90986	3/ ₄ з.	17	30	79	48	—	—	13 ³ / ₄	42403 60
Березовскій . .	80	40300	58/ ₉₆ д.	6	13	59	88	6045	—	7 ¹ / ₂	6708 95
		460800	1 ⁴ / ₉₆ з.	125	—	—	—	—	—	—	—
Салайрскіе .	{ 50,24	84300	—	—	—	—	—	—	—	—	6006 37
	454	545100	—	—	—	—	—	—	—	—	35227 26 ¹ / ₂
Таловскій . . .	84,85	61115	—	—	—	—	—	—	—	—	2644 99 ¹ / ₂
Бѣлоусовскій .	90	60875	—	—	—	—	—	—	—	—	28240 43
Бачатская копь каменноуг.	—	479770	—	—	—	—	—	—	—	—	15869 91 ¹ / ₄

№ 4-й.

Серебросвинцовое производство Зап. Сибири въ 1879—1880 гг.

№ 5-й.

МЪДНЫЕ РУДНИКИ.	Добыто мѣд- ныхъ рудъ	Число дѣй- ствующихъ рудниковъ	Число за- крытыхъ рудниковъ
Кабинета Его Величества			
Алтайские, Томской губерніи.			
1) Таловскій, Бѣлоусовскій.	{ 1879 г. 169859 1880 , 121990	3 3	4 4
Частные.			
Киргизской степи, Акмолинской области.			
2) Успенскій	{ 1879 г. 201451 1880 , 105668	1 1	— —
3) Ильинскій	{ 1879 , — 1880 , 57079	1 1	— —
Спасскій (Рязанова) и др..	{ 1879 , 48900 1880 , 8000	1 1	16 16
Итого . .	{ 1879 , 250351 1880 , 170748	3 3	16 16
Семипалатинской области.			
4) Поповыхъ	{ 1879 г. — 1880 , —	— —	21 —
5) Иртышь-Догеленской К°	{ 1879 , — 1880 , —	— —	1 —
6) Пермикина	{ 1879 , — 1880 , —	— —	3 —
Всего добыто мѣдныхъ рудъ . .	{ 1879 , 420210 1880 , 292738	6 6	45 45

№ 6-й.

Желѣзное производство рудничное.

Дѣйствующій рудникъ—

Салаирскій:

Добыто желѣзныхъ рудъ въ 1879 г. 48486 пуд.

Плавка чугуна:

Гурьевскій заводъ:

Проплавлено рудъ и шлаковъ въ 1879 г. 49826 пуд.

Выплавлено чугуна: въ штыкахъ " " . . . 33175 } 36050 пуд.
" продуктахъ " " . . . 2875 } (въ 1880 г.—6000 п.)

Выдѣлка желѣза.

Гурьевскій заводъ: 1879 г. 1880 г.

Полосового, сортового, рельсоваго и обрѣзного 25454 п. 14850 п.

Листового, котельного и броневаго — 5000 "

Число пудлинговыхъ печей 3 " 3 "

" сварочныхъ печей 3 " 3 "

" кричныхъ горновъ 2 " 2 "

Производительность желѣзныхъ, чугун., мѣдныхъ и друг. издѣлій.

Заводы.	Отлито чу- гуна изъ вагранокъ	Приготовлено издѣлій	
		Изъ чугуна и желѣза	Изъ другихъ металловъ
Сузунскій	1879 года 1130	—	—
	1880 " —	—	—
Гурьевскій	1879 " 6859	2135	—
	1880 " 9081 II.26 Ф.	2142	21
Итого . . .	1879 года 7989	2135	—
	1880 " 9081 II.26 Ф.	2142	—

№ 7-й.

Каменноугольная производительность Западной Сибири.

К О П И И.		Каменного угля добыто въ пудахъ	Антра- цита	Бураго угля	Число шахтъ и што- лень
	Кабинета Его Величества.				
	Кузнецкаго бассейна, Томской губернии				
1) Бачатская	{ 1879 г. 1880 ,	385290 479770	— —	— —	1 1
	Частные.				
	Киргизской степи, Акмолинской области.				
2) Карагандинская	{ 1879 года 1880 ,	1000500 1232003	— —	— —	3 —
3) Маукабенская			Не дѣйствовала.		
	Семипалатинской области.				
4) Кзылтавская	{ 1879 года 1880 ,	39650 Свѣдѣній	— нѣтъ.	— нѣтъ.	1 —
5) Спасская					
6) Джемантуская					
7) Дунгулекъ - Соръ			Не дѣйствовали.		
Итого . . .	{ 1879 года 1880 ,	1425440 1711773	— —	— —	— —

№ 8-й.

Производительность Алтайских заводов за 1880 годъ.

	Сузунскій	Барнаульскій	Павловскій	Локтевскій	Змѣвскій	Гавриловскій	Турьевскій
Количество запасных пудъ серебряных и свинцовых:							
къ 1880 году .	148547	55703	53369	167047	129957	84000	—
къ 1881 году .	109717	18622	114511	105926	95718	84000	—
Количество расплавленныхъ въ 1880 г. рудъ	{ 214652 ролстейна 97750 п. соковъ	44587 п.	213984	198398	250211	293780	460000
Количество выплавленныхъ въ 1880 г. металловъ	28678 п. мѣди	99п. 29 ф. 64 з. 107 л. 14 ф. 40 з. 90 л. 107 л. 24 ф. 4 з. 90 л. 132 л. 9 ф. 27 л. 80 п. 1 ф. 55 з. серебра 7077 п. свинца	серебра 17406 п. свинца	серебра 7141 п. свинца	серебра 7719 п. свинца	—	6000 чугуна
Стоимость пуда металловъ	8 р. 7 ¹ / ₄ к.	1279 р. 98 ³ / ₈ к.	1159 р. 44 ¹ / ₈ к.	1148 р. 50 ¹ / ₄ к.	955 р. 93 к.	Сорт. желѣзо 1 р. 60 к. Мелкосорт. 1 р. 80 к.	
Средняя стоимость пуда серебра 1196 руб. 66 ¹ / ₂ кол.							

№ 9-й.

Горнозаводское производство Западной Сибири по губерніямъ.

Название губерній	Золота	Се- ребра	Свинца	Мѣди	Чугуна	Желѣ- за	Каменна- го угля
Акмолинской об- ласти { 1879 г.	26 ф.	—	—	31000 п.	—	—	1040150
1880 "	1 п. 16 ф.	—	—	28000	—	—	1232003
Семипалатин- ской области . . { 1879 "	9	—	—	175	—	—	39650
1880 "	9	—	74	234	—	—	8000
Томской губер- ніи. . . . { 1879 "	145	618	64535	28690	43490	25454	385990
1880 "	147	527	39373	28678	6000	—	479770
Итого { въ 1879 г.	156	618	64535	59865	43490	25454	1465790
" 1880 "	157	527	39447	56912	6000	—	1719773

№ 10-й.

Дополнительная таблица о сплавѣ золота и серебра по Барнауль-
ской золотоплавочной лабораторіи.

		пуды	фунт.	зол.	доли
Доставлено шлихового золота	въ 1879 году	515	25	48	87
"	1880 "	495	—	22	27
"	1881 "	443	31	90	14
Получено лигатурного золота	" 1879 "	504	9	34	—
"	1880 "	475	32	93	45
"	1881 "	432	5	93	12
Въ немъ чистаго золота	" 1879 "	461	23	17	89
"	1880 "	435	34	85	24
"	1881 "	395	3	21	24
" " " серебра	" 1879 "	40	36	19	93
"	1880 "	38	10	88	93
"	1881 "	35	23	53	94
		рублі	коп.		
На с у м м у:					
Золота	въ 1879 году	6491164		8	
"	1880 "	6129641		65	
"	1881 "	5555991		15	
Серебра	" 1879 "	37232		80	
"	1880 "	34837		6	
"	1881 "	32393		93	
Итого . . .	{ въ 1879 году	6528396		88	
"	1880 "	6164478		71	
"	1881 "	5588385		8	

№ 11-й.

Мѣдно плавильные заводы	Проплавлено рудъ, шла- ковъ и рош- тейновъ въ шудахъ	Количество выплавленной мѣди въ шудахъ	Число мѣд- ноплавиль- ныхъ печей
Кабинета Его Величества.			
Томской губерніи.			
1) Сузунскій	{ 1879 г. 303064 1880 " 356989	28690 28678	13 —
Частные.			
Киргизской степи, Акмолинской области.			
2) Спасскій	{ 1879 г. 314197 1880 " 244378	31000 28000	10 4
3) Александровскій		Не дѣйствовалъ	
4) Іоанно-Предтеченскій	{ 1879 г. 10954 1880 " 1200	175 п. 10 ф. 234 " 14 " мѣди 74 п. — свинца	4 1
5) Николаевскій			
6) Владимировскій		Не дѣйствовали	
7) Благодато-Стефановскій			
Тобольской губерніи.			
Степановскій		Не дѣйствовалъ	
Итого . .	{ 1879 г. 625215 1880 " 602567	59865 56912	27 27

1879 год открытие
стекловаренного завода
Благодато-Стефановскій
1881

In APTA

Литайскаго Герцаго Охиряка со показаниемъ рѣдкого
изысканнія прилагаемыя Кабинету Его Величества.



