



Барбот де - Марни
Уральская
платинопромышленность

list № 19134 (20) 11�ето съсознанія
Многолѣтніи Надежа Немирович
и Соколовскіи

an XX

min alnig

65.30

3.4. (unpub)

5 246

УРАЛЬСКАЯ ПЛАТИНОПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

Горн. Инж. Е. Н. Барботъ де-Марни.

Предметомъ моего настоящаго сообщенія является та отрасль горной промышленности, которая по справедливости можетъ считаться русской, и даже, съживая понятіе, уральской; дѣйствительно, изъ общаго количества платины, добываемой ежегодно на всемъ земномъ шарѣ, около 95% приходится на Уралъ, и только 5% доставляются Колумбией, Канадой и др. странами. Разработка платиновыхъ золотыней на Уралѣ началась съ первой четверти прошлаго столѣтія и сосредоточена въ двухъ районахъ, изъ которыхъ одинъ, принадлежащій къ округу Тагильскихъ заводовъ, лежитъ главнымъ образомъ на западномъ склонѣ Урала, тогда какъ другой, пріуроченный къ бассейнамъ рѣкъ Иса и Туры, расположень на восточномъ склонѣ, въ предѣлахъ той-же Пермской губерніи, какъ и первый, и въ свою очередь можетъ быть раздѣленъ на два округа: Гороблагодатскій и Бисерскій, принадлежащій наследникамъ гр. Шувалова. Въ прежнее время изъ всѣхъ этихъ трехъ округовъ на первомъ мѣстѣ, по количеству добываемой платины, стоялъ округъ Тагильскій, второе мѣсто занималъ округъ Гороблагодатскій и, наконецъ, Бисерскій; роли этихъ округовъ въ платиновой промышленности съ теченіемъ времени мѣнялись, и въ настоящее время, послѣ объединенія отдѣльныхъ пріисковъ и небольшихъ ихъ группъ въ крупныя предпріятія, на первомъ мѣстѣ значится уже Гороблагодатскій округъ, а послѣднимъ считается Тагильскій, значительно уступая даже Бисерскому.

Шкафъ Ж,

Полка

Мѣсто 12,8 см

**Отдел хранения
Гос. Публ. библиотеки
им. В. Г. БЕЛИНСКОГО
г. Свердловск**

Разсмотримъ нѣсколько подробнѣе каждый изъ этихъ округовъ. Платина въ Тагильскомъ округѣ была найдена въ 1823 году при развѣдкахъ на золото по р. Сухому Висиму, и съ этого времени здѣсь начинается разработка розсыпей въ широкихъ размѣрахъ, при чёмъ содержаніе платины въ пескахъ доходитъ до колоссальной цифры въ 40 золотниковъ отъ 100 пудовъ. Районъ разрабатывающихъ площадей мало-по-малу увеличивается и доходитъ, наконецъ, до 120 квадратныхъ верстъ, распространяясь даже на восточный склонъ Урала. Съ теченіемъ времени болѣе богатыя розсыпи начинаютъ, однако, вырабатываться, и приступаютъ уже къ разработкѣ площадей съ болѣе бѣднымъ содержаніемъ, упавшимъ въ настоящее время съ 40 золотниковъ до 1 з. и даже до 92 долей въ 100 пудахъ, по словамъ проф. Зайцева; одновременно съ этимъ сокращаются и хозяйственныя работы на пріискахъ, уступая первое мѣсто работамъ старательскимъ, дающимъ въ настоящее время большую часть годовой добычи, варьирующей въ предѣлахъ 80 пуд. въ годъ. Старатели получаютъ отъ 80 к. до 1 р. за золотникъ и при разбросанности работы нѣть ничего мудренаго, что около 30% добытой платины, какъ говорятъ, уходитъ въ руки скупщиковъ. Тагильская платина имѣеть болѣе темный цвѣтъ, чѣмъ платина Исовская, и содержитъ въ среднемъ 76% металлической платины. За періодъ времени съ 1823 по 1899 годъ, включительно, въ Тагильскомъ округѣ добыто 5.805 съ половиной пудовъ платины, при чёмъ наиболѣе продуктивнымъ является 1843 годъ, когда было добыто 210 пуд. 15 фунтовъ.

Таково настоящее положеніе платинового дѣла въ Тагилѣ; посмотримъ, что можетъ ожидать его въ будущемъ. Точно опредѣленныхъ запасовъ платины въ розсыпяхъ Тагильское заводоуправлѣніе не имѣеть, и тѣ незначительныя средства, которыя отпускаются ежегодно на развѣдки, идутъ главнымъ образомъ на опредѣленіе запаса, предназначенаго по смытѣ къ добычѣ слѣдующаго года; такимъ образомъ разработка хозяйственнымъ способомъ идетъ, если можно такъ выразиться, въ темную, и нѣть никакой гарантіи отъ того, что въ одинъ прекрасный день разработка эта прекратится. Что касается работъ старательскихъ, то новыхъ нетронутыхъ площадей для нихъ тоже не открывается, а старатели перемываютъ старые отвалы и случайно оставленные цѣлики въ старыхъ же пріискахъ, не выходя изъ вышеуказанного района въ 120 кв. верстъ. Старатели являются,

конечно, прекрасными разъдчиками, великолѣпно зная характеръ и условія залеганія платиноносныхъ песковъ, и если новыхъ болѣе богатыхъ площадей ими не открывается и они ограничиваются перемываніемъ отваловъ, то едва ли мы ошибемся, если выскажемъ, предположеніе, что новыхъ крупныхъ площадей съ хорошимъ содержаніемъ платины открыто не будетъ.

Сказать, сколько времени могутъ еще перемывать съ выгодой старые отвалы старатели—конечно, затруднительно, при такомъ громадномъ районѣ и при такомъ высокомъ содержаніи платины въ пескахъ, какое замѣчалось въ прежніе годы; но, во всякомъ случаѣ, при существованіи такихъ низкихъ цѣнъ за золотникъ, какія платятся старателямъ въ Тагилѣ, работа ихъ можетъ продолжаться еще очень долго въ тѣхъ же размѣрахъ, при условіи поднятія платы за золотникъ, и въ этомъ отношеніи Тагильскій округъ, по моему мнѣнію, обеспеченъ еще на долго, такъ какъ при поднятіи платы за золотникъ, старателямъ, кромѣ новаго перемыванія отваловъ, ставшихъ невыгодными при прежней цѣнѣ, явится возможность мыть цѣльныя мѣста розсыпей съ болѣе бѣднымъ содержаніемъ, которая ранѣе были ими опробованы и оставлены за невыгодностью.

Такимъ образомъ, настоящій порядокъ вещей врядъ ли возможенъ продолжительное время, и сохраненіе существующихъ размѣровъ годовой добычи будетъ зависѣть или отъ повышенія платы старателямъ, т. е. отъ уменьшенія доходности дѣла, или же отъ поднятія цѣнъ на платину на рынкѣ.

Въ Тагильскомъ округѣ является еще весьма интереснымъ вопросъ о коренныхъ мѣсторожденіяхъ платины, открытыхъ случайно лѣтомъ 1892 г. въ такъ называемомъ Крутомъ Логу. Мѣсторожденіе это подробно описано проф. Иностраницевымъ, Мушкетовымъ, Карпинскимъ и др., и касаться подробнѣе его я не буду; къ сожалѣнію, открытіе это, въ высшей степени интересное и подтвердившее предположенія геологовъ (Добрэ и др.) о материнской породѣ, заключающей самородную платину, не имѣло, повидимому, практичес资料ного значения, несмотря на то, что гнѣздовая порода, содержащая платину и состоящая изъ хромистаго желѣзняка съ примѣсью змѣевика и частью доломита и опала, содержала, по опредѣленію проф. Иностраницева, до 41 золотника въ 100 пудахъ породы. До сихъ поръ ничего не известно о дальнѣйшей судьбѣ этого мѣсторожденія — представляется ли это

платину содержащее гнѣздо какимъ-то единичнымъ явленіемъ въ данной мѣстности, что кажется мало вѣроятнымъ, или просто было мало сдѣлано работъ въ этомъ направленіи.

Количество добытой платины въ Тагильскомъ округѣ за послѣдніе годы выразилось слѣдующими цифрами:

189 ⁶ / ₇	.	.	.	.	63	п.	39	ф.
189 ⁷ / ₈	.	.	.	.	80	„	33	„
189 ⁸ / ₉	.	.	.	.	95	„	19	„
1900	.	.	.	.	75	„	13	„
1901	.	.	.	.	69	„	4	„
1902	.	.	.	.	61	„	12	„
По сметѣ 1903	.	.	.	.	72	„	—	„

Городской и Бисерский округа

Два другихъ крупныхъ добывающихъ платину округа—Бисерскій и Гороблагодатскій, расположены смежно другъ съ другомъ и лежать главнымъ образомъ въ бассейнѣ рѣки Иса и отчасти Туры; раздѣленіе этого района на округа чисто административное: первый лежитъ въ Пермскомъ уѣздѣ, второй-же—въ Верхотурскомъ, Пермской губ.

Бисерскій округъ наследниковъ графа Шувалова, или, точнѣе, Крестовоздвиженскіе золото-платиновые промысла начали разработку платиновыхъ розсыпей въ 1831 году, и, развивая свою дѣятельность, въ настоящее время достигли максимальной производительности, измѣняющейся въ очень небольшихъ предѣлахъ около 100 пудовъ ежегодно. Съ 1831 года по 1895 здѣсь было добыто 580 пудовъ платины; затѣмъ добыча прогрессивно увеличивалась и

въ	189 ⁵ / ₉₆	году	дала	42	п.	—	ф.
”	189 ⁶ / ₉₇	”	”	72,5	”	—	”
”	189 ⁷ / ₉₈	”	”	95,5	”	—	”
”	189 ⁸ / ₉₉	”	”	95	”	—	”
”	189 ⁹ / ₁₉₀₀	”	”	105	”	—	”
”	190 ⁰ / ₉₀₁	”	”	96	”	—	”
”	190 ¹ / ₁₉₀₂	”	”	106	”	—	”
По сметѣ на 190 ² / ₃	”	”	”	87	„	15	„

Шуваловскіе пріиски расположены въ верхнемъ теченіи рѣки Иса и по его притокамъ—Покапу, Косьѣ, Лабазкѣ, Простокишенкамъ

а также по логамъ, впадающимъ въ долины этихъ рѣкъ и рѣчекъ. Главныя, т. е. самыя большія розсыпи пріурочены къ самой долинѣ Иса, которая, собственно говоря, представляетъ здѣсь одну непрерывную розсыпь, начиная отъ границы округа съ Гороблагодатскимъ, и тянется вверхъ по теченію на нѣсколько верстъ до впаденія р. Желѣзной, выше которой платины въ долинѣ Иса уже нѣть, что связано со смѣнной въ этой мѣстности горныхъ породъ и, главнымъ образомъ, съ прекращеніемъ выходовъ оливиновой породы и змѣевиковъ, повидимому, являющихся и здѣсь материнской породой платины. Самыя же богатыя, по содержанію, розсыпи встречаются въ долинахъ притоковъ Иса и логахъ, впадающихъ въ нихъ; въ нѣкоторыхъ изъ этихъ розсыпей содержаніе платины въ пескѣ доходило до колоссальныхъ размѣровъ; такъ, напр., отдѣльные пробы изъ песковъ такъ называемаго, Коробовскаго лога, взятая мной лично, давали содержаніе до 19 фунтовъ въ кубѣ песковъ. Долинная Исовская розсыпь, представляясь одной непрерывной розсыпью, отличается значительной неравномѣрностью въ содержаніи платины, мѣстами обогащающаю, мѣстами же давая пространства съ бѣднымъ, не стоящимъ разработки обыкновеннымъ способомъ, содержаніемъ; по всей почти длине долины можно все-таки прослѣдить почти безъ перерыва, „струю“ болѣе богатыхъ песковъ, мѣстами раздваивающуюся и являвшуюся въ прежніе годы въ періодъ хищническихъ разработокъ предметомъ тщательныхъ поисковъ; въ лѣвомъ мягкомъ увалѣ Иса, имѣющемъ мѣстами высоту до 8 и даже 10 сажень надъ уровнемъ рѣки, тянется розсыпь, параллельная долинной и мѣстами соединяющаяся съ ней. Розсыпь эта, разрабатываемая подземными работами, посредствомъ штоленъ, проводимыхъ изъ старыхъ разрѣзовъ въ долинѣ Иса, тянется болѣе, чѣмъ на двѣ версты, и превосходитъ значительно по содержанію долинную розсыпь.

Въ 1899 году графъ Шуваловъ заключилъ контрактъ съ Платино-Промышленной Компанией, по которому обязался въ теченіе 10 лѣтъ доставлять Компаниѣ ежегодно отъ 50 до 110 пудовъ платины по цѣнѣ 10.351 р. пудъ. Когда начались переговоры относительно этого контракта, то Шуваловское заводоуправлѣніе предприняло обширные разведочные работы какъ съ цѣлью определенія существующихъ запасовъ платины въ извѣстныхъ уже платиноносныхъ площадяхъ, такъ и для отысканія новыхъ розсыпей; работы эти про-

должались 3 года при ежегодныхъ затратахъ отъ 30 до 40 тысячъ, и дали результаты, на основаніи которыхъ исполненіе контракта безусловно обеспечивалось; вмѣстѣ съ тѣмъ выяснилось, что долина Иса платиноносна почти по всей своей ширинѣ, достигающей мѣстами весьма значительныхъ размѣровъ, но что болѣе богатыя мѣста разсыпей, могущія разрабатываться обыкновенно практикуемыми способами съ желательной, строго опредѣленной прибылью, не залегаютъ сплошь, а представляются какъ бы островами среди площадей болѣе бѣдныхъ. При разработкѣ этихъ болѣе богатыхъ мѣстъ, площади съ незначительнымъ содержаніемъ остаются нетронутыми, и вся плата, заключающаяся въ нихъ, пропадаетъ безвозвратно, такъ какъ части эти, взятые отдельно, слишкомъ бѣдны для разработки даже болѣе совершенными способами, чѣмъ примѣнялись до сихъ поръ; если же разрабатывать ихъ одновременно съ болѣе богатыми площадями, то, компенсируя другъ друга, онъ могутъ давать прибыль, и абсолютное количество платины, вынутое изъ недръ, значительно увеличивается. На этомъ основаніи было предложено примѣнить къ разработкѣ болѣе бѣдныхъ площадей драги, каковыя и были выписаны, въ числѣ двухъ, изъ Гарлема отъ фирмы „Конрадъ“.

Лѣтомъ 1901 года драги эти собирались и были пущены въ ходъ на двухъ пріискахъ, расположенныхъ въ долинѣ Иса, но спѣшность заказа отозвалась неполадками въ работѣ драгъ, благодаря не-приспособленности ихъ къ мѣстнымъ условіямъ, такъ что въ первое лѣто на работу ихъ приходилось смотрѣть, какъ на опытъ. Слѣдующее лѣто 1902 года драги работали уже лучше, хотя далеко не полнымъ ходомъ и не все лѣто, и намыли 3 п. 14 ф. платины, т. е. немногимъ болѣе половины смытнаго количества; въ смыту предстоящаго лѣта внесено добыть платины двумя драгами 5 п. 15 ф.

Если будемъ разматривать работу пріисковъ графа Шувалова, то увидимъ, что, кромѣ 5 паровыхъ платинопромывальныхъ фабрикъ, крупная доля отведена и старательскимъ работамъ; такъ, въ ¹⁹⁰⁰/₁₉₀₁ г. изъ общей добычи въ 96 пудовъ, 54 пуда было добыто хозяйствскими работами и 42 пуда старателями, въ ¹⁹⁰¹/₁₉₀₂ году при 53,5 пудахъ хозяйствской платины старателями было добыто 52,5 пуда и, наконецъ, въ смыту будущаго лѣта внесено добыть хозяйствскими работами 47,5 пудовъ (вмѣстѣ съ драгами) и 42 пуда старательскими. Такимъ образомъ, на долю старателей приходится около половины годовой

добычи. Это обстоятельство объясняется темъ, что старателямъ отдаются старые пріиски, отличавшіеся весьма большимъ содержаніемъ платины, но испорченные старателями же въ доброе старое время, и на которыхъ, благодаря этому, ставить крупныхъ работъ нельзя; въ распоряженіе же старателей отходятъ борта и почва разрѣзовъ, выработанныхъ хозяйствами работами. Старатели получаютъ до 1 р. 40 к. за золотникъ платины и цѣна эта увеличилась въ два приема на 40 к. съ 1898 года; это обстоятельство заставляетъ предполагать, что перемывать старое старателямъ мало-по-малу становится невыгоднымъ, и, вѣроятно, старательскія работы въ недалекомъ будущемъ сократятся значительно, если имъ не будетъ постепенно увеличиваться плата за золотникъ, или не будутъ отдаваться цѣлыхъ мѣста въ розсыпяхъ, на что, безъ сомнѣнія, не пойдетъ заводоуправлѣніе. Новыхъ платиноносныхъ районовъ въ Бисерской дачѣ, несмотря на крупныя развѣдочныя работы, найдено не было, и трудно ожидать даже открытія новыхъ сколько-нибудь крупныхъ розсыпей среди известныхъ уже пріисковъ; долина р. Ви, берущей начало въ Бисерской дачѣ, платиноносная въ Гороблагодатскомъ округѣ, платины у Шуваловыхъ не содержитъ, показавъ въ пескахъ лишь небогатое содержаніе золота.

Сопоставляя все вышесказанное, нельзя не прийти къ заключенію, что если богатыхъ розсыпей въ Бисерской дачѣ и хватить до 1909 г., т. е. конца контрактнаго времени, то послѣ этого срока врядъ-ли возможно будетъ продолжать хозяйствія работы обыкновенными способами разработки, и кромѣ драгъ и старателей, вѣроятно, никакіе другіе способы примѣняться не будутъ; при чемъ старатели, конечно, не разъ потребуютъ и добьются увеличенія платы за золотникъ. Такое предположеніе высказывается, конечно, въ томъ случаѣ, если разработка розсыпей будетъ идти такимъ форсированнымъ ходомъ, какой замѣчался за послѣднія 6 лѣтъ; если же заводоуправлѣніе ограничится только доставленіемъ Платино-Промышленной Компаниіи минимальнаго количества платины, обусловленнаго контрактомъ, т. е. 55 пудами, изъ которыхъ значительнѣйшая часть можетъ быть добыта дешевымъ пока старательскимъ трудомъ, то истощеніе пріисковъ отложится на довольно продолжительный срокъ, въ теченіе котораго, безъ всякаго сомнѣнія, цѣна на платину значительно возрастетъ. Эта мѣра, конечно, можетъ только отсрочить, но не уничтожить совер-

шенно момента истощенія богатыхъ розсыпей, и рано или поздно, механическая добыча песковъ, помошью-ли драгъ или другихъ какихъ-либо приборовъ, станетъ господствующимъ способомъ разработки пріисковъ какъ у Шуваловыхъ, такъ и у другихъ владѣльцевъ. Взглядъ этотъ, повидимому, раздѣляется и Шуваловскимъ заводоуправлениемъ, такъ какъ смыта на предстоящее лѣто составлена только на 84 пуда.

Исовская платина Шуваловскихъ пріисковъ содержитъ до 82% металлической платины; она гораздо свѣтлѣе Тагильской платины, и чѣмъ ниже по долинѣ Иса, тѣмъ становится мельче и окатаннѣе, что наводить на мысль о существованіи коренныхъ мѣсторожденій платины только въ Бисерской дачѣ. Въ нѣкоторыхъ логахъ была встрѣчена платина „въ кожухѣ“. Платиноносные пески заключаютъ въ себѣ постоянно незначительное количество золота, мѣстами доходящее, въ особенности въ нѣкоторыхъ логахъ и притокахъ Иса, до 25% количества платины; въ общемъ золота извлѣкается изъ добытой платины около $1\frac{1}{2}\%$.

Какъ и въ Тагильскихъ розсыпяхъ, платина находилась часто съ хромистымъ желѣзнякомъ, а присутствіе оливиновыхъ породъ и змѣевиковъ, въ связи съ прекращеніемъ розсыпей внѣ района выходовъ этихъ породъ въ долинѣ Иса, заставляли считать породы эти материнскими для неизвѣстныхъ еще коренныхъ мѣсторожденій. Въ районѣ Шуваловскихъ пріисковъ извѣстны двѣ значительныя по размѣрамъ возвышенности—Вересовый и Свѣтлый Боръ, сложенные изъ оливиновой породы и змѣевиковъ, и отъ которыхъ, какъ отъ центровъ, расходятся по всѣмъ направленіямъ богатѣйшія розсыпи. Въ этихъ пунктахъ и должны находиться коренные мѣсторожденія платины, каковы бы они ни были. Послѣдніе два года на Ураль былъ командированъ геологъ Геол. Ком. Высоцкій съ цѣлью изслѣдованія вопроса о коренныхъ мѣсторожденіяхъ; онъ, конечно, обратилъ полное вниманіе на эти два вышеуказанные пункта, и въ настоящее время производятся имъ какъ микроскопическія, такъ и химическія изслѣдованія породъ этой мѣстности. Женевскій профессоръ Дюпаркъ, посѣтившій лѣть 5 тому назадъ Ураль и его платиновые розсыпи, изслѣдовалъ между прочимъ Кизеловскій округъ въ отношеніи его платиноносности, и пришелъ къ заключенію, что „платина никогда не будетъ разрабатываться, подобно золоту, въ коренныхъ мѣсторожденіяхъ“. Въ виду категоричности такого заявленія Женевскаго про-

фесора, изслѣдованія горнаго инженера Высоцкаго, прожившаго два лѣта въ районѣ, гдѣ только и возможны коренные мѣсторожденія, приобрѣтаютъ особый интересъ.

Ниже Бисерскаго округа по теченію р. Иса и по его притокамъ: Шумихѣ, Фединой, Глубокой, Кислой, Журавлику, по р. Выѣ съ притоками и по р. Турѣ ниже впаденія въ нее Выи расположены сотни пріисковъ, лежащихъ уже въ предѣлахъ Гороблагодатскаго округа. Открытие платиновыхъ розсыпей здѣсь относится къ 1825 году, добыча же платины въ болѣе крупныхъ размѣрахъ начинается съ шестидесятыхъ годовъ и, увеличиваясь годъ отъ года, выдвигаетъ этотъ округъ на первое мѣсто на Уралѣ. Всѣ эти пріиски разрабатывались или по одиночкѣ, или составляли значительныя группы въ рукахъ одного владѣльца, но все-таки не представляли ни одного крупнаго предпріятія, равнаго вышеописаннымъ. Здѣсь приходится сдѣлать небольшое отступленіе и сказать нѣсколько словъ о платинѣ, какъ о металлѣ. Такъ называемая „сырая“ платина, т. е. въ томъ состояніи, какъ она добывается изъ песковъ, не можетъ быть примѣнена въ техникѣ, такъ какъ содержитъ въ себѣ, кроме самой платины много примѣсей, понижающихъ индивидуальныя ея свойства; среди этихъ примѣсей главными являются желѣзо, мѣдь, родій, иридій, осмій и др. металлы, изъ которыхъ послѣдніе считаются благородными и цѣна на нихъ значительно превосходитъ цѣну платины.

Для полученія чистой платины приходится подвергать сырью очисткѣ или химическому процессу аффинированія, состоящему главнымъ образомъ въ послѣдовательномъ раствореніи платины царской водкой и осажденіи ея изъ раствора, заключающаго и другіе металлы, помошью хлористаго аммонія. Что касается примѣненія платины въ техникѣ, то, не распространяясь обѣ этомъ болѣе подробно, скажу только, что она употребляется въ видѣ химическихъ приборовъ—чашекъ, тиглей, пластинокъ, проволоки и т. д., въ видѣ приборовъ физическихъ и для нуждъ электротехники—электрическихъ лампъ, контактовъ, проводниковъ, наконечниковъ, громоотводовъ и т. д.

Немалое количество платины идетъ теперь въ дѣлѣ фотографіи, а также, по словамъ г. Бартенева, въ брошюрѣ его о Платино-Промышленной Компаніи, до 80 пудовъ платины ежегодно употребляется зубными врачами въ Соединенныхъ Штатахъ. Самымъ важнымъ свойствомъ платины является неизмѣняемость ея подъ дѣй-

Отдел хранения
Гос. Публ. библиотеки
им. В. Г. БЕЛИНСКОГО

ствіемъ кислотъ, такъ что во многихъ случаяхъ примѣненія она не можетъ быть замѣнена никакимъ другимъ металломъ, благодаря чему, сколько бы она ни стоила, спрѣсъ на нее будетъ продолжаться.

Хотя процессъ очистки платины не представляетъ изъ себя ничего особенно сложнаго, и аффинировочный заводъ для ежегодной переработки до 200 пудовъ платины стоитъ не болѣе 30.000 р. (я беру данные изъ вышеупомянутой уже брошюры Платино-Промышленной Компани, къ которой буду прибѣгать и далѣе) по предложенію русскихъ техниковъ и до 300.000 фр. съ производительностью до 250 пудовъ по предложенію нѣмцевъ, тѣмъ не менѣе уральскіе платинопромышленники сами платины не очищали, а сдавали ее сырью цѣликомъ въ руки торговцевъ платиной и создали этимъ новый родъ платинопромышленности—ея аффинированіе. Такимъ скupщи-комъ-аффинеромъ явился съ 60-хъ годовъ англійскій Торговый домъ Джонсонъ Маттей и К° въ Лондонѣ, который велъ свои дѣла весьма умѣло, постоянно поддерживая рознь между платинопромышленниками, обладая крупными средствами, не имѣлъ конкурентовъ и назначалъ цѣну по своему усмотрѣнію, получая колоссальные барыши. Съ теченіемъ времени въ Германіи и Франціи явились другіе скупщики сырой платины, образовавшіе въ концѣ концовъ съ Маттей синдикатъ, и эксплоатація уральскихъ платинопромышленниковъ продолжалась. Приведу примѣръ, наглядно характеризующій положеніе этого дѣла: аффинеры покупали сырую платину на Уралѣ, не давая промышленникамъ болѣе 6.000—7.000 р. (и въ послѣднее время до 9.000 р.) за пудъ, затѣмъ аффинировали ее и продавали по цѣнѣ отъ 16 до 18.000 р. за пудъ, при чёмъ аффинированіе платины обходится около 300 рублей на пудъ.

Ненормальность такого положенія платиновой промышленности, конечно, бросалась въ глаза, и вотъ, въ 1898 г. въ Парижѣ, по предложенію русскихъ предпринимателей, образовалось общество „Платино-Промышленной Компани“, капиталъ котораго былъ подписанъ наполовину русскими, наполовину французами и бельгійцами. Компания эта, желая соединить въ однѣ руки по возможности все платиновое дѣло въ Россіи, пріобрѣла покупкой въ Гороблагодатскомъ округѣ пріиски, принадлежавшіе г. Бурдаковымъ и другимъ лицамъ, въ числѣ 175 площадей. Пріиски эти расположены въ долинахъ нижняго теченія рр. Иса и Выи и въ долинѣ р. Туры; общая площадь

этихъ пріисковъ превосходитъ 11.000 десятинъ. Исторія возникновенія и первые годы дѣятельности подробно изложены въ брошюре г. Бартенева, изданной Платино-Промышленной Компаніей, который, между прочимъ, говоритъ:— „Парижскіе учредители сильно „мажорировали“ капиталъ Общества и тѣ немногія средства, которыя уцѣлѣли отъ ихъ алчности и должны были бы служить оборотнымъ капиталомъ, были потеряны неумѣлыми людьми, въ руки которыхъ было отдано управление дѣломъ“. Добавлю отъ себя, что этими „неумѣлыми людьми“ явились французскіе горные инженеры, которые полнымъ игнорированиемъ знаній мѣстныхъ условій, да, повидимому, и техники платино-промышленного дѣла, довели дѣло почти до полнаго паденія и тѣмъ вписали еще одну интересную страничку въ исторію дѣятельности иностранцевъ въ русскомъ горномъ дѣлѣ.

Въ настоящее время финансовая сторона дѣла, повидимому, по-правилась, во главѣ дѣла на пріискахъ стоять русскіе инженеры, уже зарекомендовавшіе себя съ прекрасной стороны прежней своей дѣятельностью въ платиновомъ дѣлѣ, и производительность пріисковъ Компаніи за послѣдніе годы выразилась слѣдующими цифрами: въ 1900 году (послѣдній годъ хозяйственія французскхъ инженеровъ) было добыто 66 пудовъ, противъ смыты въ 200 пудовъ. Въ 1901 г. добыча сразу поднялась до 136, смыта же на 1902 была составлена на 161 пудъ и исполнена съ излишкомъ.

Хотя при возникновеніи Компаніи, главнымъ образомъ и задавались цѣлью самимъ очищать платину и выпускать ее на рынокъ уже не въ сыромъ видѣ, тѣмъ не менѣе проектъ этотъ не осуществился, и съ Джонсономъ Маттей былъ заключенъ контрактъ, по которому вся платина Компаніи поступала въ его распоряженіе по цѣнѣ въ 13.000 рублей за пудъ. Контрактъ этотъ теряетъ силу (или, вѣрнѣе, уже потерялъ) 31 декабря 1902 года, и К^о съ этого времени можетъ свободно располагать своей добычей. Вмѣстѣ съ тѣмъ К^о заключила съ гр. Шуваловымъ контрактъ, о которомъ я уже говорилъ выше.

Вопросъ о запасѣ платины на пріисковыхъ площадяхъ занималъ конечно, Правленіе К^о съ самаго момента ея возникновенія, и съ 1898 года, когда во главѣ дѣла на Уралѣ стоялъ французскій горный инженеръ Монгольфье, начались разведочные работы подъ руководствомъ специальнаго лица и сравнительно въ короткій срокъ

дали прекрасный результат—было разведано болѣе тысячи пудовъ платины на пространствѣ въ 390 гектаровъ или 360 десятинъ. Затѣмъ французскій же горный инженеръ Бержье, командированный на Ураль К°, занялся этимъ же вопросомъ и, повидимому, скептически отнесся къ работамъ Монгольфье, такъ какъ въ своемъ докладѣ говорить слѣдующее: „послѣ тщетныхъ попытокъ выяснить соотвѣтствіе между цифровыми данными г. Монгольфье съ тѣми, которые показаны на планахъ и въ документахъ, относящихся къ изслѣдованіямъ и составленныхъ вполнѣ правильно—мы должны были отказаться отъ проверки таблицы Монгольфье и тогда же принялись за самостоятельный подсчетъ“. Подсчетъ, сдѣланній г. Бержье, по даннымъ разведокъ Монгольфье, показалъ запасъ платины въ 440 пудовъ на площади въ 231 десятину, составляющей 12 пріисковъ, изъ которыхъ 10 лежать непосредственно въ долинѣ Иса; одновременно съ этимъ была произведена и фактическая проверка разведки шурфованьемъ площадей на трехъ пріискахъ, и полученные результаты превзошли данныя, принятая въ подсчетѣ. Такимъ образомъ, опредѣленный въ 440 пудовъ запасъ платины съ большой вѣроятностью можетъ считаться справедливымъ. Но при томъ форсированномъ ходѣ работы, который наблюдается въ настоящее время, и входить въ расчетъ будущей дѣятельности К°, этого запаса хватить только на 4 года, и во всякомъ случаѣ требуется дальнѣйшая энергичная разведка. Конечно, разведанная площадь ничтожна сравнительно съ общей величиной всѣхъ пріисковъ Компани, но, вѣроятно, разведки, производившіяся въ цѣляхъ скорѣйшаго опредѣленія запасовъ, начинались съ наиболѣе благонадежныхъ площадей, расположенныхъ непосредственно въ долинѣ Иса, и кромѣ того на каждомъ отдельномъ пріискѣ нужно различать рабочую площадь, т. е. дѣйствительно платиноносную, съ достаточно большимъ содержаніемъ металла въ пескахъ, площадь съ бѣдными песками, и площадь совершенно пустую которая въ большинствѣ случаевъ значительно превосходить размерами сумму обѣихъ площадей съ платиной; такимъ образомъ цифра въ 11 тысячъ десятинъ говоритъ еще очень мало.

Кромѣ Платинопромышленной К° въ долинѣ Иса и Туры функционируютъ еще пріиски Акционерной К° „Платина“, принадлежавшіе прежде г. Колли, и производительность которыхъ въ послѣдніе годы выразилась слѣдующими цифрами:

За $\frac{1899}{900}$	годъ добыто	$36\frac{1}{2}$	пуд.
Въ $\frac{1900}{901}$	" "	42	"
" $\frac{1901}{1902}$	" "	31	"

Пріиски эти, по количеству добычи, занимаютъ, слѣдовательно, 4-ое мѣсто; о запасахъ платины въ нихъ и положеніи развѣдочнаго дѣла ничего опредѣленного не извѣстно; всю добытую платину этой Компаниіи они сдаютъ Дж. Маттей.

При разсмотрѣніи вопроса о современномъ положеніи платиновой промышленности на Уралѣ, какъ видно уже изъ вышесказанного, самымъ важнымъ является опредѣленіе существующихъ запасовъ платины на пріискахъ Гороблагодатскаго округа. Если мы возьмемъ для разсмотрѣнія пріиски, расположенные только въ долинѣ Иса, и сравнимъ ихъ съ пріисками Шувалова, расположенными въ верхнемъ теченіи этой же рѣки, то можемъ сдѣлать слѣдующій, правда, крайне грубый и приблизительный подсчетъ. На пріискахъ Шувалова добыто съ начала ихъ разработки 1.200 пуд., и если будемъ считать запасъ развѣданной платины у нихъ въ 600 пудовъ, то общий запасъ платины, пріуроченный къ розсыпямъ, находящимся въ долинѣ Иса съ притоками, равняется приблизительно 1.800 пудамъ. На пріискахъ Гороблагодатскаго округа, расположенныхъ въ бассейнѣ той же рѣки, съ начала ихъ дѣятельности выработано до настоящаго времени около 2.800 пуд. Долина Иса отъ границъ Гороблагодатскаго округа съ Шуваловскимъ до впаденія его въ р. Туру по длини превосходитъ два раза длину долины Иса въ дачѣ Шувалова; изъ этого можемъ вывести грубое заключеніе, что первоначальный запасъ платины въ Гороблагодатскихъ пріискахъ тоже былъ въ два раза болѣе, чѣмъ у Шувалова, т. е. равнялся 3.600 пудамъ, изъ которыхъ уже добыто 2.800; другими словами, осталось около 800 пудовъ.

Такой подсчетъ можетъ быть названъ, конечно, болѣе чѣмъ приблизительнымъ, но данныя развѣдокъ пріисковъ Платино-Промышленной Компаниіи показываютъ, что богатыхъ розсыпей уже въ этомъ районѣ нѣть (среднее содержаніе платины въ нихъ 7,6 зол. въ кубѣ, такъ что разсчитывать на крупное добавленіе къ развѣданному трудно). Если даже мы допустимъ, что въ площадяхъ пріисковъ Платино-Промышленной Компаниіи будетъ развѣдано еще такое же количество, какое было опредѣлено, и общий запасъ платины будетъ равенъ

900 пудамъ, то все-таки, при существующей дѣятельности, черезъ 6—7 лѣтъ пріиски будуть истощены въ отношеніи песковъ, могущихъ быть съ выгодой разрабатываемыми существующими способами работъ, и придется или ограничиться, подобно Тагилу, только старательскими работами, не представляющими прочной постановки дѣла, или прибѣгнуть къ разработкѣ болѣе бѣдныхъ песковъ помошью болѣе дешевыхъ способовъ работы, изъ которыхъ на первое мѣсто слѣдуетъ поставить драги или экскаваторы, какъ наиболѣе экономичный изъ существующихъ въ настоящее время способовъ механической добычи песковъ. Всѣ болѣе крупныя платинопромышленныя предпріятія находятся въ аналогичныхъ условіяхъ, и чѣмъ скорѣе начнутъ они пользоваться замѣной ручного труда механическимъ, тѣмъ легче избѣгнуть они того непріятнаго момента, который ждетъ ихъ черезъ 6—7 лѣтъ.

Что касается до цѣны на платину, то она устанавливается до сихъ поръ иностранными аффинерами; если Платино-Промышленной Компаниѣ удастся устроить аффинажъ у себя, то, имѣя въ рукахъ отъ 60 до 70% всей Уральской годовой добычи, конечно, и назначеніе цѣнъ будетъ зависѣть, главнымъ образомъ, отъ нея, и можно съ увѣренностью сказать, что цѣна на платину быстро поднимется въ непродолжительномъ времени, не говоря уже о томъ, когда богатыя розсыпи будутъ истощены, т. е. черезъ 6—7 лѣтъ, когда общая производительность Уральскихъ платиновыхъ пріисковъ сократится и, вѣроятно, въ значительной степени.



Дозволено цензурою. Спб., 2 июня 1903 г.



Извлечено изъ „Извѣстій Общества Горныхъ Инженеровъ“ за 1903 г.

Типографія П. П. Сойкина, Стремянная, 12.